

Aparecida do Taboado, 15 de julho de 2025.

Requerimento n.º 02/2025

Prezada Gerente,

Solicitamos o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Planejamento e Controle de Produção, constante do Eixo Tecnológico: Produção Industrial, Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio, para o qual requeremos a autorização de funcionamento e aprovação do Projeto Pedagógico, cuja matriz curricular apresenta um total de 800 horas, a ser ofertado pela Unidade Centro Integrado SESI SENAI Aparecida do Taboado.

Atenciosamente,

Assinado eletronicamente por:
Rodrigo Bastos de Melo
CPF: ***.737.971-**
Data: 16/07/2025 07:26:23 -04:00



Rodrigo Bastos de Melo
Gerente de Gestão e Negócios
Unidade: CISS Aparecida do Taboado

Senhora
DANIELA FERNANDA VIDUANI SOPRAN GIL
Gerente de Educação SENAI-DR/MS
Campo Grande/MS

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: VS3AQ-XEKA6-5M5FJ-GZM6T

Tipo de assinatura: Avançada

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ Rodrigo Bastos de Melo (CPF ***.737.971-**) em 16/07/2025 08:26 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
201.67.41.131	Não disponível
Autenticação	rbmelo@ms.senai.br
Email verificado	
5cqpebGfsZ8M1xDkNj1sANvbdBO8GvnTF5spRQ00trM=	
SHA-256	

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinatura.fiems.com.br/validate/VS3AQ-XEKA6-5M5FJ-GZM6T>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinatura.fiems.com.br/validate>



PROJETO PEDAGÓGICO TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Eixo Tecnológico: Produção Industrial

Educação Profissional Técnica de Nível Médio

CENTRO INTEGRADO SESI SENAI APARECIDA DO TABOADO

Itinerário Nacional - Versão: 2024

Autorizado pela Resolução n.º 38/2025 do Conselho Regional do SENAI-DR/MS

2025

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DE MATO GROSSO DO SUL

Conselho Regional SENAI/MS – Biênio 2024/2025

PRESIDENTE:

Sérgio Marcolino Longen

DIRETOR REGIONAL:

Rodolpho Caesar Mangialardo

REPRESENTANTES DAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS:

Titulares	Suplentes
1º Luiz Cláudio Sabedotti Fornari	1º Edis Gomes da Silva
2º Idalina Zanolli	2º João Batista de Camargo Filho
3º Silvio Roberto Padovani	3º Vagner Rici
4º Zigomar Burille	4º Silvana Gasparini Pereira

REPRESENTANTES DO MINISTÉRIO DO TRABALHO:

Titular	Suplente
Alexandre de Moraes Cantero	

REPRESENTANTES DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO:

Titular	Suplente
Elaine Borges Monteiro Cassiano	Fernando Silveira Alves

REPRESENTANTES DOS TRABALHADORES DAS INDÚSTRIAS:

Titular	
Alcemir Remelli	Vilson Gimenes Gregório

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DE MATO GROSSO DO SUL

Diretor Regional

Rodolpho Caesar Mangialardo

Gerente de Educação

Daniela Fernanda Viduani Sopran Gil

Equipe técnica e pedagógica responsável:

Celina Lima e Silva – Analista Técnico

Solange Santos Ferreira – Analista Técnico

Hélcio Ximenes Scheres – Técnico Especializado

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br



SUMÁRIO

1	TÍTULO	7
1.1	Da Habilitação.....	7
2	JUSTIFICATIVA	8
2.1	Justificativa	8
2.2	Caracterização Institucional	9
3	FUNCIONAMENTO	10
3.1	Local de Realização.....	10
3.2	Horários	10
4	REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO	11
4.1	Matrícula	12
5	PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	13
6	COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS	14
7	IDENTIFICAÇÃO DA OCUPAÇÃO	15
8	RELAÇÃO DAS FUNÇÕES	16
8.1	Descrição das Funções:.....	17
09	PROJETO INTEGRADOR	23
9	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	24
9.1	Itinerário Formativo	24
9.2	Esquema Modularizado.....	25
	25
9.3	Matriz Curricular.....	26
9.4	Detalhamento das Unidades Curriculares	27
9.5	Desenvolvimento Metodológico.....	105
9.6	Prática Docente.....	107
10	BIBLIOGRAFIA	107
11	FREQUÊNCIA	107

12 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS, CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	108
13 AVALIAÇÃO.....	109
13.1 Avaliação da Aprendizagem.....	109
13.2 Avaliação do Curso	111
14 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SAEP	111
15 ACESSIBILIDADE E ATENDIMENTO AOS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA.....	116
16 CERTIFICADOS E DIPLOMAS	116
17 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA	118
17.1 Ambientes Utilizados para o Curso	118
17.2 Laboratórios Disponíveis para o Curso.....	118
18 RECURSOS HUMANOS.....	119
19 CORPO DOCENTE.....	120
20 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	121



DADOS GERAIS

UNIDADE ESCOLAR

RAZÃO SOCIAL	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
Nome fantasia	Centro Integrado SESI SENAI Aparecida do Taboado
Esfera Administrativa	Entidade de Direito Privado
CNPJ	03.772.576/0015-60
Endereço	Avenida Orlando Mascarenhas Pereira, 3242 - Bairro Córrego do Campo
Cidade/UF/CEP	Aparecida do Taboado/MS – CEP: 79570-000
Telefone	(67) 3565-8700
E-mail de contato	rbmelo@ms.senai.br
Site da Unidade	www.fiems.com.br

Fonte: Centro Integrado SESI SENAI Aparecida do Taboado

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br



1 TÍTULO

1.1 Da Habilitação

MODALIDADE	HABILITAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO
Habilitação	TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO
Carga Horária	800 horas
Área Profissional	Gestão
Eixo Tecnológico	Produção Industrial

Fonte: Itinerário Nacional de Educação Profissional SENAI – Versão 2024.



2 JUSTIFICATIVA

2.1 Justificativa

O SENAI Mato Grosso do Sul, sintonizado com as transformações políticas e econômicas que estão ocorrendo no Estado de Mato Grosso do Sul e com as modificações decorrentes da nova Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional – Lei Federal n.º 9394/96, alterada pela Lei n.º 13.415/2017, de 13 de fevereiro de 2017 e ainda de acordo com a Resolução CNE/CP n.º 1, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, entende que a qualificação de mão de obra é condição prioritária para o crescimento e o desenvolvimento competitivo das indústrias do nosso Estado.

Frente a um cenário característico pelo desenvolvimento econômico e pela intensificação das atividades industriais, a demanda pela aplicação de inovações tecnológicas e investimentos em novos processos, equipamentos e maquinários, tende a crescer. O emprego de tecnologias avançadas permitiu a implantação de um processo produtivo mais rápido e flexível, tornando necessário a formação ou capacitação técnica dos trabalhadores para operar as instalações básicas, e de uma simultânea capacidade para operar as adaptações subsequentes.

Neste contexto, é eminente o aumento da busca por profissionais capacitados, atualizados e especializados às novas tendências de mercado para atuar em todas as áreas, que necessitem de um perfil profissional mais apurado em relação a atuação no mundo do trabalho, de acordo com as normas técnicas de qualidade, segurança e preservação ambiental e manutenção.

Somado a estes fatores, as estratégias expansionistas das indústrias sul mato-grossenses defrontam com inúmeros obstáculos existentes para a contratação de mão de obra qualificada para atuar com tecnologias inovadoras e emergentes.

Frente ao exposto, o SENAI-MS, visa atender a demanda da indústria local e nacional quanto à formação de recursos humanos tecnicamente qualificados e atualizados, através do desenvolvimento de competências que favoreçam a aplicação dos conhecimentos em

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br

diferentes contextos e processos que caracterizam a ocupação, numa perspectiva interdisciplinar, favorecendo assim a construção de capacidades que permitam ao trabalhador intervir e agir em situações nem sempre pré-estabelecidas.

2.2 Caracterização Institucional

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, criado pelo Decreto Lei Federal n.º 4.048 de 22/01/1942, é entidade jurídica de direito privado, organizada e dirigida pela Confederação Nacional da Indústria - artigo 2º do Decreto Lei Federal n.º 9.576 de 12/08/1946 e o artigo 3º do Regimento aprovado pelo Decreto Federal n.º 494, de 10/01/1962.

Criado com o propósito de preparar trabalhadores para a Indústria Nacional, o SENAI sempre pautou sua atuação pelas demandas do mercado de trabalho, como decorrência natural das próprias razões que em, 1942, inspiraram o empresariado brasileiro na defesa da necessidade de um organismo de formação profissional para enfrentar os desafios que já se vislumbraram na época.

Composto por órgãos normativos, Conselho Nacional e Conselhos Regionais, que norteiam a atuação do sistema, e ainda, por órgãos administrativos, Departamento Nacional e Departamentos Regionais, que sistematizam e operacionalizam as ações determinadas pelos Conselhos.

O Departamento Regional de Mato Grosso do Sul, SENAI-DR/MS, foi instalado formalmente no dia 01/01/1980, mantém Unidades Operacionais, denominadas como Unidades de Ensino, preparadas com equipamentos e pessoas especializadas, para atender às necessidades de formação profissional em nível médio e técnico.

O SENAI/DR-MS, funciona como entidade mantenedora dos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, tendo como executoras suas Unidades Operacionais.

Para a realização dos cursos, o SENAI-DR/MS, conta com o apoio de Unidades Móveis e Kits Didáticos transportáveis, podendo atender os locais que possuem unidades fixas, que ministrem os cursos solicitados ou em empresas para atender aos trabalhadores, industriários e colaboradores.

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br

Com a visão de consolidar-se como o líder nacional em educação profissional e tecnológica e ser reconhecido como indutor da inovação e da transferência de tecnologias para a indústria brasileira, atuando com padrão internacional de excelência, o SENAI-DR/MS oportuniza por meio da oferta de cursos de Habilitação Profissional Técnica e Tecnológica, a melhoria e o desenvolvimento social, econômico e cultural do estado de Mato Grosso do Sul.

3 FUNCIONAMENTO

O funcionamento do curso seguirá estrutura definida neste projeto de curso a ser aprovado pelo Conselho Regional SENAI-DR/MS, bem como normas e legislação vigente dos órgãos competentes desta área.

A Unidade Operacional ao planejar a execução do curso observará o calendário escolar anual, aprovado pela Gerência de Educação, períodos e horários definidos pela Gerência da Unidade Operacional, como também, o local e ambientes físicos que serão ocupados pela(s) turma(s) durante a realização do curso.

3.1 Local de Realização

O curso será realizado no **Centro Integrado SESI SENAI Aparecida do Taboado**, situado na Av. Orlando Mascarenhas Pereira, 3242 Bairro Córrego do Campo em Aparecida do Taboado/MS – CEP 79570-000.

3.2 Horários

Os horários das aulas serão organizados em calendário escolar elaborado pela Unidade Operacional.

Quando houver necessidade de reposição de aulas, estas serão acrescidas dos dias letivos previstos até se completar a carga horária estabelecida no Plano de Curso.

4 REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO

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

- a) 16 anos completos;
- b) A partir do 2º ano do Ensino Médio;
- c) Ter sido classificado/aprovado no processo seletivo, se aplicável, obedecendo ao limite de vagas disponíveis;
- d) Ter disponibilidade para participar das aulas e visitas técnicas;
- e) Efetuar matrícula na instituição parceira, no curso requerido.

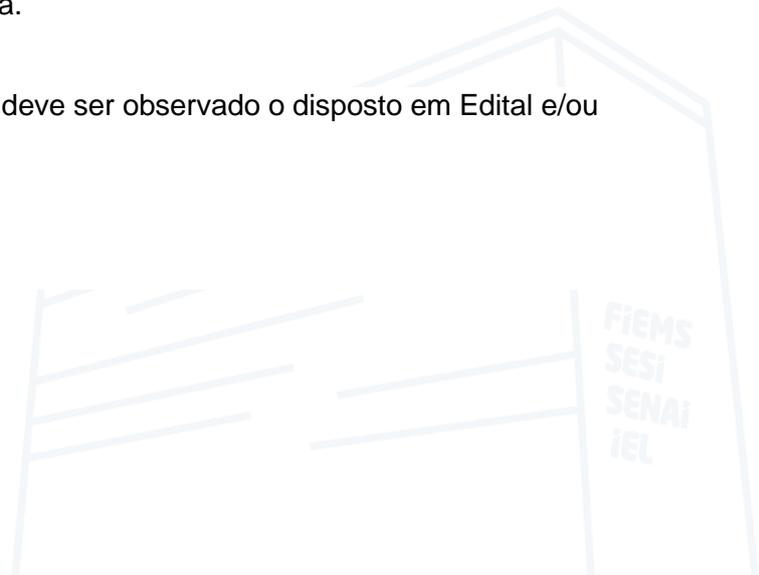


4.1 Matrícula

A matrícula no curso será efetuada pela instituição parceira que enviará as informações e documentação para a Secretaria Escolar da Unidade Operacional do SENAI, nos locais de operacionalização do curso. A responsabilidade pelo arquivamento da documentação, será da Secretaria Escolar da Unidade Operacional do SENAI, conforme relação abaixo:

- a) Foto digital;
- b) Documento de Identificação com foto, podendo ser: RG; CNH; CTPS; Carteira Profissional ou Passaporte (conforme a Lei n.º 9.503, Art. 159, Lei n.º 12.037) Passaporte, ou Carteira Profissional ou RNE (Registro Nacional de Estrangeiro);
- c) CPF (Cadastro de Pessoa Física) ou Declaração da Receita Federal (ou documento oficial que tenha o número do CPF);
- d) Comprovante de residência atualizado (contas de: água, luz ou telefone); ou autodeclaração: do titular da residência conforme Lei n.º 4082; do candidato ou requerente da matrícula, se menor, conforme Lei n.º 7.115;
- e) Comprovante de Escolaridade: (certificado de conclusão de etapas de ensino, ou histórico escolar, ou declaração de frequência escolar, conforme projeto/plano de curso);
- f) Candidatos estrangeiros, a documentação será aceita em consonância com a legislação vigente: CPF, RNE - Registro Nacional de Estrangeiro e Passaporte com visto de estudante, ou outro documento que, por previsão legal, permita que o estrangeiro estude no Brasil. O comprovante de escolaridade estrangeiro deverá, obrigatoriamente, ser validado na Secretaria de Educação do Estado de MS;
- g) Laudo médico comprovando a deficiência (somente para pessoas com deficiência). Aqueles que não tiverem o laudo médio deverão fazer, a próprio punho, uma autodeclaração informando a deficiência.

Em casos de programas e ofertas específicas, deve ser observado o disposto em Edital e/ou Legislação pertinente.



5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O perfil profissional é a descrição do que idealmente o trabalhador deve ser capaz de realizar no campo profissional correspondente à ocupação. É o marco de referência, o ideal para o desenvolvimento profissional. Expressa o nível de desempenho que se espera que o trabalhador alcance, indicando o que assegura que ele será competente ou o que o torna apto a atuar, com qualidade, no contexto de trabalho da ocupação. É constituído pelas competências profissionais gerais e específicas e pelo contexto de trabalho da ocupação.

O Técnico em Planejamento e Controle da Produção é o profissional capaz de executar o planejamento, programação, controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.



6 COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

- **APRENDIZAGEM ATIVA E ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM** - Demonstrar postura proativa e atitude inovadora, adaptando-se, com criatividade e flexibilidade, a novos contextos tecnológicos e organizacionais.
- **CRIATIVIDADE, ORIGINALIDADE E INICIATIVA** - Orientar seu comportamento para a consecução de objetivos individuais e coletivos, de modo organizado e esforçado, fazendo escolhas em relação à vida profissional e estimulando a liberdade e a autonomia.
- **ÉTICA** - Apresentar comportamento ético na conduta profissional, vivenciando valores, respeitando princípios, praticando a inclusão e justiça social, respeitando diferenças.
- **INTELIGÊNCIA EMOCIONAL: AUTOCONHECIMENTO E AUTORREGULAÇÃO** - Apresentar controle, previsibilidade e consistência nas reações emocionais, demonstrando consciência das suas emoções, forças e limitações, o que as provoca e os possíveis impactos nas atividades profissionais e relações de trabalho.
- **INTELIGÊNCIA EMOCIONAL: PERCEPÇÃO SOCIAL E HABILIDADES DE RELACIONAMENTO** - Apresentar habilidade para ouvir bem e dialogar com o outro, demonstrando empatia e consciência do valor da escuta e do diálogo nas relações e atividades profissionais.
- **LIDERANÇA, INFLUÊNCIA SOCIAL E EMPREENDEDORISMO** - Liderar equipes de trabalho por meio de estratégias organizacionais, influenciando, estimulando e fomentando o engajamento e a cooperação, promovendo a união, a empatia, o senso de coletividade, despertando talentos e orientando colaboradores com foco em resultado.
- **PENSAMENTO CRÍTICO E INOVAÇÃO** - Expressar-se de modo crítico e com base em evidências claras, ponderando diferentes fatos, ideias, opiniões, visões e perspectivas aplicáveis às atividades sob a sua responsabilidade.
- **RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMPLEXOS** - Reconhecer demandas e apresentar possibilidades para resolução de problemas em contextos de sua atuação profissional, demonstrando postura proativa.

7 IDENTIFICAÇÃO DA OCUPAÇÃO

Ocupação	TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO	CBO	3911-25
Educação Profissional	Educação Profissional Técnica de Nível Médio	C.H MÍNIMA	800h
Nível de qualificação	3	Eixo Tecnológico	Produção Industrial
Área Tecnológica	Gestão	Área Tecnológica MEC	
Segmento Tecnológico	Administração		
Competência Geral	Executar o planejamento, programação, controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.		
Requisitos de Acesso	<ul style="list-style-type: none">• 16 anos completos• A partir 2º ano do Ensino Médio		



8 RELAÇÃO DAS FUNÇÕES

Função 1	Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
Função 2	Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.



8.1 Descrição das Funções:

Função 1	
Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.	
Subfunção	Padrões de Desempenho
<ul style="list-style-type: none">Elaborar Plano de Produção e Plano Mestre de Produção	<ul style="list-style-type: none">Considerando Procedimentos Internos da EmpresaConsiderando Normas e Legislação relacionadas ao Trabalho, Saúde e Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Proteção de dadosConsiderando Recursos Humanos, Financeiros, Orçamentários, Tecnológicos e Materiais disponíveis.Considerando os Planos de Manutenção do sistema produtivoConsiderando os princípios da filosofia Lean
<ul style="list-style-type: none">Elaborar a programação do sistema de produção	<ul style="list-style-type: none">Considerando o Plano Mestre de ProduçãoConsiderando Normas e Legislação relacionadas ao Trabalho, Saúde e Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Proteção de dadosConsiderando Procedimentos Internos da Empresa



Função 2

Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Subfunção	Padrões de Desempenho
<ul style="list-style-type: none">Realizar o monitoramento das etapas do processo produtivo	<ul style="list-style-type: none">Considerando o Plano de Produção, Plano Mestre e Programação da produçãoConsiderando Recursos Humanos, Financeiros, Orçamentários, Tecnológicos e Materiais disponíveis.Considerando os resultados dos indicadores do Sistema de ProduçãoConsiderando Procedimentos Internos da Empresa
<ul style="list-style-type: none">Implantar Programas relacionados a manutenção e melhoria do sistema de produção	<ul style="list-style-type: none">Considerando o Plano de Produção, Plano Mestre e Programação da produçãoConsiderando os princípios da filosofia Lean relativos a área de atuação da empresaConsiderando os resultados dos indicadores do Sistema de ProduçãoConsiderando Procedimentos Internos da Empresa
<ul style="list-style-type: none">Realizar a coordenação de equipes de trabalho	<ul style="list-style-type: none">Considerando o Plano de Produção, Plano Mestre e Programação da produçãoConsiderando Procedimentos Internos da EmpresaConsiderando Normas e Legislação relacionadas ao Trabalho, Saúde e Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Proteção de dados

- Considerando os resultados dos indicadores do Sistema de Produção



Contexto de Trabalho da Ocupação

Meios de Produção

- Computador, impressora, escâner, tablet, notebooks, impressora e leitor de código de barras, tecnologia de identificação por rádio frequência RFID, projetor multimídia, TV, tela interativa, entre outros
- Softwares específicos para análise de dados
- Softwares específicos de sistemas de gestão
- Tecnologias da informação e comunicação (Sistemas e Ferramentas de Comunicação específicas da Instituição/empresa - aplicativos)
- Procedimentos, normas e instruções técnicas

Formação Profissional Relacionada à Ocupação

- Aperfeiçoamentos na área de Logística
- Engenharia de Produção
- Programas de Aperfeiçoamento em PCP e áreas correlatas
- Tecnólogo em Processos Gerenciais

Condições de Trabalho

Riscos profissionais

- Riscos químicos: Exposição a produtos químicos
- Riscos biológicos: Infecções externas (dermatites); Infecções internas; Exposição a poeiras, vapores, gases e fumos.
- Riscos ergonômicos: Posição ergonômica em relação à atividade a ser desenvolvida; movimentos repetitivos.
- Quedas; Choques físicos; Choques elétricos; Queimaduras; Ruídos; Variações de temperatura; Desprendimento de cavacos e fagulhas; Vibrações; Elementos cortantes e perfurantes; radiações ionizantes, dentre outros.

Ambientes de Trabalho

- Ambientes insalubres e/ou perigosos
- Trabalho caracterizado pela interação permanente com diferentes agentes sociais, níveis hierárquicos e culturais
- Ambientes internos e externos, com vários postos de trabalho
- Ambientes com iluminação e ventilação variado
- Ambientes sujeitos a stress

Evolução da Ocupação

Tendências de Mudanças nos Fatores Tecnológicos, Organizacionais e Econômicos

- Uso, pela indústria brasileira, da internet industrial das coisas (IIoT) para controle da produção
- Adoção, pela indústria brasileira, do conceito *just in time* no relacionamento com os fornecedores e clientes
- Uso, pela indústria brasileira, de sistema de big data para planejamento da produção
- Estabelecimento, pela indústria brasileira, de indicadores de desempenho mensurados por ferramentas de TI
- Implantação, pela indústria brasileira, de estratégias de produção baseadas em produção enxuta (*lean manufacturing*)
- Uso, pela indústria brasileira, de robôs colaborativos nos processos produtivos
- Uso, pelas cadeias produtivas industriais, da tecnologia *blockchain*
- Uso, pela indústria brasileira, de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial para monitoramento e relacionamento com o mercado

Mudanças nas Atividades Profissionais

- Implantar estratégias de produção baseadas em Customização em massa e de estratégias de produção baseadas em Produção Enxuta (*lean manufacturing*).
- Utilizar metodologia Just in Time para otimizar e diminuir custos com estoques
- Desenvolver "sistemas" estruturados e de baixa complexidade computacional, que facilitem a organização e a partir daí a tomada de decisões dos processos de planejamento e produção do negócio

- Readequar layout produtivo, com o intuito de otimizar o tempo e aumentar a eficácia, adotando o conceito *just-in-time* no relacionamento com o cliente e fornecedores
- Analisar a previsão de demanda com a utilização de sistemas de *Big Data*
- Aplicar a filosofia *Lean Manufacturing* nas etapas da produção com base no controle enxugamento dos processos com vista a garantir a qualidade total da produção.
- Otimizar o gerenciamento e tomada de decisão por meio do acompanhamento das informações relacionadas aos pedidos dos clientes, utilizando a IIoT e sistemas *Big Data*
- Planejar, programar e monitorar a produção utilizando as tecnologias associadas à indústria 4.0



09 PROJETO INTEGRADOR

O Projeto Integrador é uma estratégia de ensino que insere os alunos no contexto da tecnologia e da ciência, estimulando a construção ativa e investigativa do conhecimento. Além disso, promove a autoria, a curiosidade e a motivação intelectual, características essenciais para o desenvolvimento de habilidades profissionais.

Ao trabalhar com situações típicas do mundo do trabalho, o projeto proporciona uma aprendizagem que se aproxima da realidade do mercado, tornando-se um importante elemento de preparação para os desafios profissionais.

Essa abordagem interdisciplinar está diretamente ligada ao desenvolvimento das capacidades básicas, técnicas e socioemocionais dos alunos.

Será desenvolvido de forma contínua ao longo de todas as Unidades Curriculares, como uma estratégia de ensino da Metodologia SENAI de Educação Profissional. Caracteriza-se por ser transversal e interdisciplinar, conectando os diversos conteúdos e competências adquiridas nas diferentes Unidades Curriculares, com o objetivo de promover uma aprendizagem integrada e significativa.

Ao longo do projeto, os alunos terão a oportunidade de aplicar conhecimentos de diferentes áreas, vivenciando um processo de aprendizagem mais envolvente e desafiador. Essa integração de saberes, aliada ao contexto significativo e ao estímulo da curiosidade, busca despertar nos alunos o interesse e a motivação necessários para seu crescimento acadêmico e profissional.



9 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

No âmbito da Metodologia SENAI de Educação Profissional, o desenho curricular prevê a constituição de módulos básicos e/ou introdutórios sem terminalidade e específicos, que podem ou não apresentar terminalidade. Atendendo necessidades de formação profissional específicas, pode-se ainda estruturar, um módulo denominado integrador. Esse módulo é composto por capacidades básicas, que são comuns e introdutórias a ocupações de distintas áreas tecnológicas agrupadas em uma mesma área de concentração. **(MSEP. 2019, p.66 a p.70).**

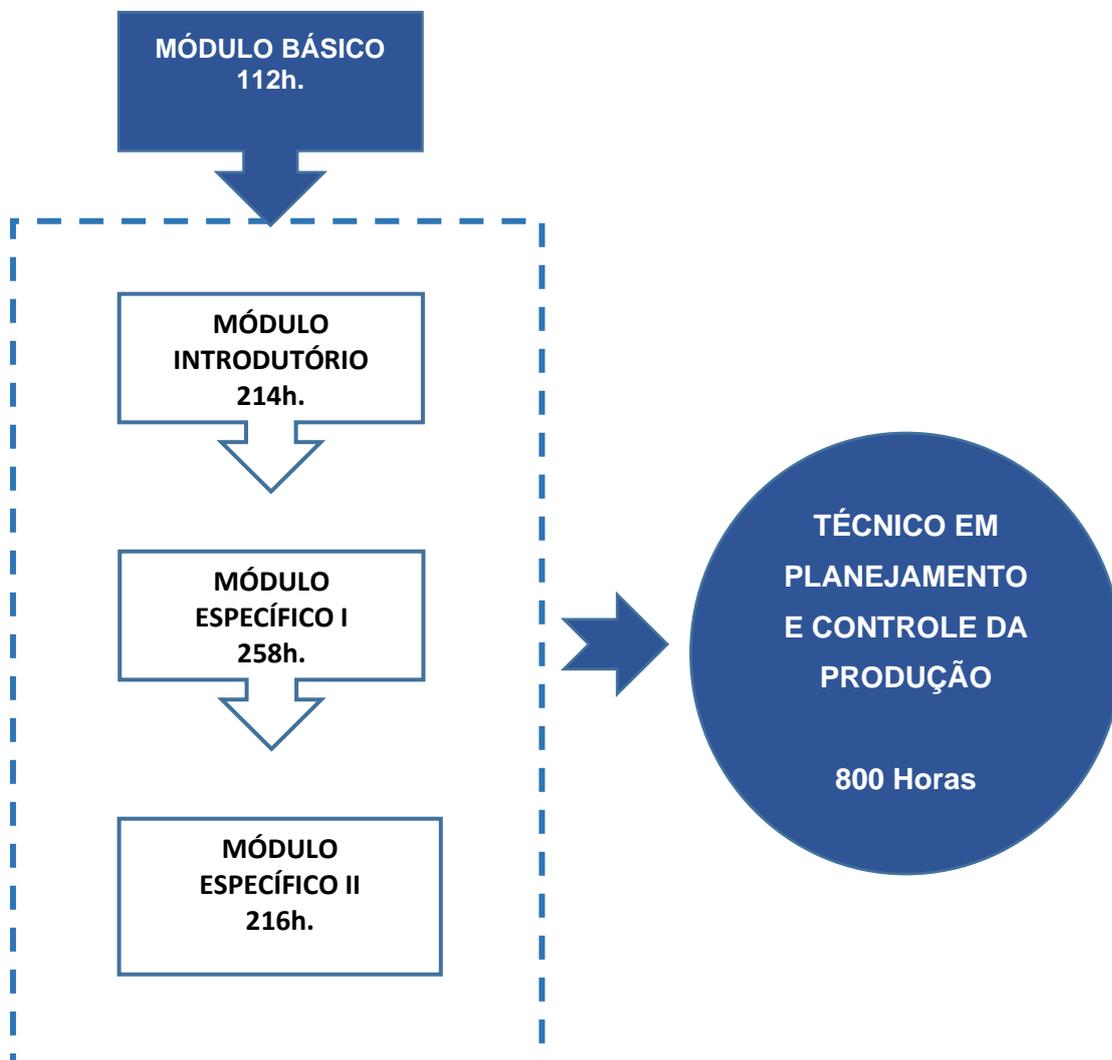
O Itinerário Formativo, a Estrutura Curricular, a Metodologia, dentre outros aspectos abordados neste item compõem um conjunto que enseja uma visão geral do currículo.

9.1 Itinerário Formativo

O itinerário formativo está estruturado em módulos: Módulo Básico – 112 horas, Módulo Introdutório – 214 horas, Módulo Específico I – 258 horas Módulo Específico II – 216 horas, num total de 800 horas.



9.2 Esquema Modularizado



Fonte: Itinerário Nacional de Educação Profissional SENAI– Versão 2024

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambaí
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br



9.3 Matriz Curricular

TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO	
UNIDADES CURRICULARES	CH
Módulo Básico	112H
Introdução a Indústria 4.0	24h
Introdução a Tecnologia da Informação e Comunicação	40h
Sustentabilidade nos processos industriais	8h
Saúde e Segurança no Trabalho	12h
Introdução a Qualidade e Produtividade	16h
Introdução ao Desenvolvimento de Projetos	12h
Módulo Introdutório	214H
Criatividade e Ideação	24h
Introdução à Gestão Organizacional	110h
Introdução a Processos de Melhoria e Inovação	80h
Módulo Específico I	258H
Prototipagem de Projetos	24h
Modelagem de projetos	24h
Programação da Produção	80h
Planejamento da Produção	130h
Módulo Específico II	216H
Projeto de Inovação	16h
Coordenação de Equipes de Trabalho	50h
Processos de Manutenção e Melhoria da Produção	80h
Monitoramento da Produção	70h
CARGA HORÁRIA TOTAL	800H

9.4 Detalhamento das Unidades Curriculares

Considerando a metodologia de formação com base em competências, as unidades curriculares são formadas pelos conteúdos formativos que contemplam as competências específicas (capacidades básicas e técnicas), as competências socioemocionais (capacidades socioemocionais) e os conhecimentos.

Vale destacar, que na organização interna das unidades curriculares estão definidos os ambientes pedagógicos, indicando os equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais, com a finalidade de subsidiar o planejamento das práticas pedagógicas.



Módulo: BÁSICO**Perfil Profissional:** TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO**Unidade Curricular:** Introdução a Indústria 4.0**Carga Horária:** 24h**Função:**

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Propiciar o desenvolvimento das capacidades básicas e socioemocionais requeridas para compreender as aplicações das tecnologias habilitadoras para a indústria 4.0 e inserir-se em um contexto de inovação.**Conteúdos Formativos**

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer os marcos que alavancaram as revoluções industriais e seus impactos nas atividades de produção e no desenvolvimento do indivíduo.• Reconhecer as tecnologias habilitadoras para indústria 4.0• Correlacionar cada tecnologia habilitadora com impacto gerado em sua aplicação, em um contexto real ou simulado.• Compreender a inovação como ferramenta de melhoria nos processos de trabalho e resolução de problemas.	<ol style="list-style-type: none">1. Histórico da evolução industrial<ol style="list-style-type: none">1.1. 1ª Revolução Industrial<ol style="list-style-type: none">1.1.1. Mecanização dos processos1.2. 2ª Revolução Industrial<ol style="list-style-type: none">1.2.1. A eletricidade1.2.2. O petróleo1.3. 3ª Revolução Industrial<ol style="list-style-type: none">1.3.1. A energia nuclear1.3.2. A automação1.4. 4ª Revolução Industrial<ol style="list-style-type: none">1.4.1. Digitalização das informações1.4.2. Utilização dos dados2. Tecnologias Habilitadoras

- 2.1. Definições e aplicações
 - 2.1.1. Big Data
 - 2.1.2. Robótica Avançada
 - 2.1.3. Segurança Digital
 - 2.1.4. Internet das Coisas (IoT)
 - 2.1.5. Computação em Nuvem
 - 2.1.6. Manufatura Aditiva
 - 2.1.7. Manufatura Digital
 - 2.1.8. Integração de Sistemas
- 3. Inovação
 - 3.1. Definição e características
 - 3.1.1. Inovação x Invenção
 - 3.2. Importância
 - 3.3. Tipos
 - 3.3.1. Incremental
 - 3.3.2. Disruptiva
 - 3.4. Impactos
- 4. Visão sistêmica
 - 4.1. Elementos da organização
 - 4.2. Articulação entre elementos da organização
 - 4.3. Pensamento sistêmico
- 5. Raciocínio Lógico
 - 5.1. Dedução
 - 5.2. Indução
 - 5.3. Abdução
- 6. Comportamento Inovador
 - 6.1. Postura Investigativa
 - 6.2. Mentalidade de Crescimento (*Growth Mindset*)
 - 6.3. Curiosidade
 - 6.4. Motivação Pessoal

Capacidades Socioemocionais

- Comprometer-se com o engajamento e à cooperação nas relações de trabalho pela prática da amabilidade nas relações profissionais.
- Perceber que, em seu ambiente de trabalho e âmbitos de convívio, existem diferentes hierarquias (instituídas ou natas), instâncias de decisão e níveis de autonomia em relação a ações, circunstâncias e propósitos.
- Acolher novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.
- Analisar as complexidades e dificuldades existentes em problemas, necessidades e oportunidades de melhoria em seu campo de trabalho, considerando suas diferentes variáveis e interfaces.

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">• Sala de aula, Laboratório de Informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">• Computadores
Observações/recomendações	<ul style="list-style-type: none">• Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.

Módulo: BÁSICO

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Introdução a Tecnologia da Informação e Comunicação

Carga Horária: 40h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Proporcionar o desenvolvimento de capacidades básicas e socioemocionais relativas à comunicação e ao uso de ferramentas de TIC na interpretação de normas e ou textos técnicos e uso seguro de recursos informatizados nos processos de comunicação no trabalho.

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Empregar os princípios, padrões e normas técnicas que estabelecem as condições e requisitos para uma comunicação oral e escrita clara, assertiva e eficaz, condizente com o ambiente de trabalho• Aplicar os recursos e procedimentos de segurança da informação• Interpretar dados, informações técnicas e terminologias de textos técnicos relacionados aos processos industriais.• Reconhecer características e aplicabilidade de hardware e software de sistemas informatizados utilizados na indústria	<ol style="list-style-type: none">1. Elementos da Comunicação<ol style="list-style-type: none">1.1. Emissor;1.2. Receptor1.3. Mensagem1.4. Canal1.5. Ruído1.6. Código1.7. <i>Feedback</i>2. Níveis de Fala<ol style="list-style-type: none">2.1. Linguagem culta2.2. Linguagem técnica

- Utilizar recursos e funcionalidades da WEB nos processos de comunicação no trabalho, de busca, armazenamento e compartilhamento de informação
- Aplicar os recursos e procedimentos de segurança da informação.

2.2.1. Jargão

2.2.2. Características

3. Comunicação

3.1. Identificação de textos técnicos

3.2. Relatórios

3.3. Atas

3.4. Memorandos

3.5. Resumos

4. Textos Técnicos

4.1. Definição

4.2. Tipos e exemplos

4.3. Normas aplicáveis para redação (ex.: ABNT, ISO, IEEE, ANSI...)

4.4. Interpretação

5. Informática

5.1. Fundamentos de hardware

5.1.1. Identificação de componentes

5.1.2. Identificação de processadores e periféricos

5.2. Sistema Operacional

5.2.1. Tipos

5.2.2. Fundamentos e funções

5.2.3. Barra de ferramentas

5.2.4. Utilização de periféricos

5.2.5. Organização de arquivos (Pastas)

5.2.6. Pesquisa de arquivos e diretórios

5.2.7. Área de trabalho

5.2.8. Compactação de arquivos

6. Software de escritório

6.1. Editor de Textos

6.1.1. Tipos

- 6.1.2. Formatação
- 6.1.3. Configuração de páginas
- 6.1.4. Importação de figuras e objetos
- 6.1.5. Inserção de tabelas e gráficos
- 6.1.6. Arquivamentos
- 6.1.7. Controles de exibição
- 6.1.8. Correção ortográfica e dicionário
- 6.1.9. Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens
- 6.1.10. Marcadores e numeradores
- 6.1.11. Bordas e sombreamento
- 6.1.12. Colunas
- 6.1.13. Controle de alterações
- 6.1.14. Impressão

6.2. Editor de Planilhas Eletrônicas

- 6.2.1. Funções básicas e suas finalidades
- 6.2.2. Linhas, colunas e endereços de células
- 6.2.3. Formatação de células
- 6.2.4. Configuração de páginas
- 6.2.5. Inserção de fórmulas básicas
- 6.2.6. Classificação e filtro de dados
- 6.2.7. Gráficos, quadros e tabelas
- 6.2.8. Impressão

6.3. Editor de Apresentações

- 6.3.1. Funções básicas e suas finalidades
- 6.3.2. Tipos
- 6.3.3. Formatação
- 6.3.4. Configuração de páginas
- 6.3.5. Importação de figuras e objetos
- 6.3.6. Inserção de tabelas e gráficos

6.3.7. Arquivamentos

6.3.8. Controles de exibição

6.3.9. Criação de apresentações em slides e vídeos

6.3.10. Recursos multimídia de apoio a apresentações e vídeos

7. Internet (World Wide Web)

7.1. Políticas de uso

7.2. Navegadores

7.3. Sites de busca

7.4. Download e gravação de arquivos

7.5. Correio eletrônico

7.6. Direitos autorais (citação de fontes de consulta)

7.7. Armazenamento e compartilhamento em nuvem

8. Segurança da Informação

8.1. Definição dos pilares da Segurança da Informação

8.2. Reconhecer Leis vigentes a segurança da informação

8.3. Tipos de golpes na internet

8.4. Contas e Senhas

8.5. Navegação segura na internet

8.6. Backup

8.7. Códigos maliciosos (*Malware*)

9. Comunicação em equipes de trabalho

9.1. Dinâmica do trabalho em equipe

9.2. Busca de consenso

9.3. Gestão de Conflitos

Capacidades Socioemocionais

- Comprometer-se com a prática permanente e intensiva da amabilidade nas relações profissionais, visando ao engajamento e à cooperação nas relações de trabalho.
- Perceber que, em seu contexto de trabalho e âmbitos de convívio, existem diferentes hierarquias (instituídas ou natas), instâncias de decisão e níveis de autonomia em relação a ações, circunstâncias e propósitos.
- Reconhecer a ocorrência de novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.
- Analisar as complexidades e dificuldades existentes nos problemas, necessidades, ou oportunidades de melhoria em seu campo de trabalho.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">• sala de aula; laboratório de informática; auditório; RV;
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">• projetor multimídia; equipamentos de informática; quadro branco; lousa digital; RA; RV
Recursos didáticos	<ul style="list-style-type: none">• Estante virtual SENAI DN
Observações/recomendações	<ul style="list-style-type: none">• Requisitos de acessibilidade: Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso



Módulo: BÁSICO

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Sustentabilidade nos Processos Industriais

Carga Horária: 8h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais inerentes às ações de prevenção com foco na eliminação ou redução do consumo de recursos naturais e geração de resíduos (sólido, líquido e gasoso) com ações de redução na fonte.

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer alternativas de prevenção da poluição decorrentes dos processos industriais• Reconhecer as fases do ciclo de vida de um produto nos processos industriais• Reconhecer os fundamentos da logística reversa aplicados ao ciclo de vida do produto• Reconhecer os programas de sustentabilidade aplicados aos processos industriais• Reconhecer os princípios da economia circular nos processos industriais	<ol style="list-style-type: none">1. Desenvolvimento Sustentável<ol style="list-style-type: none">1.1. Meio Ambiente<ol style="list-style-type: none">1.1.1. Definição1.1.2. Relação entre Homem e o meio ambiente1.2. Recursos Naturais<ol style="list-style-type: none">1.2.1. Definição1.2.2. Renováveis1.2.3. Não renováveis1.3. Sustentabilidade<ol style="list-style-type: none">1.3.1. Definição1.3.2. Pilares

- Reconhecer a destinação dos resíduos dos processos industriais em função de sua caracterização

1.3.3. Políticas e Programas

1.4. Produção e consumo inteligente

1.4.1. Uso racional de recursos e fontes de energia

2. Poluição Industrial

2.1. Definição

2.2. Resíduos Industriais

2.2.1. Caracterização

2.2.2. Classificação

2.2.3. Destinação

2.3. Ações de prevenção da Poluição Industrial

2.3.1. Redução

2.3.2. Reciclagem

2.3.3. Reuso

2.3.4. Tratamento

2.3.5. Disposição

2.4. Alternativas para prevenção da poluição

2.4.1. Ciclo de Vida (Definição e Fases)

2.4.2. Logística Reversa (Definição e Objetivo)

2.4.3. Produção mais limpa (Definição e Fases)

2.4.4. Economia Circular (Definição e Princípios)

3. Organização de ambientes de trabalho

3.1. Princípios de organização

3.2. Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância

3.3. Organização do espaço de trabalho

3.4. Conceitos de organização e disciplina no trabalho: tempo, compromisso e atividades

Capacidades Socioemocionais

- Respeitar diretrizes, normas e procedimentos que orientam a realização de atividades profissionais, considerando os princípios da organização, disciplina, responsabilidade, concentração e gestão do tempo, de forma a contribuir com o alcance de objetivos.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">Sala de aula, biblioteca, SENA LAB e laboratório de informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">Computador, Projetor Multimídia, Caixas de Som
Observações/recomendações	<ul style="list-style-type: none">Serão asseguradas as condições de acessibilidade, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual e sensorial, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, a Lei nº 13.146/2015, os Decretos nº 3298/2009 e 6949/2009, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão. Portanto, no planejamento e na prática docente, serão indicados as condições e os pré-requisitos para o desenvolvimento das capacidades que envolvam risco, assegurada a acessibilidade curricular.



Módulo: BÁSICO

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Saúde e Segurança no Trabalho

Carga Horária: 12h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades básicas, socioemocionais necessárias à compreensão dos fundamentos da saúde e segurança do trabalho adequadas às diferentes situações profissionais.

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer os conceitos, classificação e impactos de acidentes e doenças ocupacionais na indústria• Reconhecer o papel do trabalhador no cumprimento das normas de saúde e segurança• Reconhecer as medidas preventivas e corretivas nas atividades laborais• Reconhecer os princípios, normas, legislação e procedimentos de saúde, segurança nos processos industriais• Reconhecer os tipos de riscos inerentes às atividades laborais nos processos industriais	<ol style="list-style-type: none">1. Segurança do Trabalho<ol style="list-style-type: none">1.1. Histórico da Segurança do Trabalho no Brasil1.2. Hierarquia das leis1.3. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho1.4. CIPA<ol style="list-style-type: none">1.4.1. Definição1.4.2. Objetivo1.5. SESMT<ol style="list-style-type: none">1.5.1. Definição1.5.2. Objetivo2. Riscos Ocupacionais

	<ul style="list-style-type: none">2.1. Perigo e risco2.2. Classificação de Riscos Ocupacionais: físico, químico, biológico, ergonômico e de acidentes2.3. Mapa de Riscos3. Medidas de Controle<ul style="list-style-type: none">3.1. Importância dos Equipamentos de Proteção Individual e coletivo4. Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais<ul style="list-style-type: none">4.1. Definição4.2. Tipos4.3. Causa:<ul style="list-style-type: none">4.3.1. Imprudência, imperícia e negligência4.3.2. Fator humano e pessoal na prevenção de acidentes4.4. Consequências dos acidentes do trabalho (Trabalhador, família, empresa e país)4.5. CAT<ul style="list-style-type: none">4.5.1. Definição5. Código de Ética profissional6. O impacto da falta de ética nos ambientes de trabalho
--	--

Capacidades Socioemocionais

- Aceitar valores éticos estabelecidos pela instituição para o desenvolvimento de sua atividade profissional.

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">Sala de aula convencional, equipada com lousa, projetor e computador.
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia; Kit multimídia (projetor, tela, computador)
Ferramentas e Equipamentos	<ul style="list-style-type: none">Amostras, Catálogos, Livros, Manuais, Normas, Periódicos, Revistas
Observações/recomendações	<ul style="list-style-type: none">Requisitos de acessibilidade: Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.



Módulo: BÁSICO

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Introdução a Qualidade e Produtividade

Carga Horária: 16h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais relativas à qualidade nas diferentes situações que podem ser enfrentadas pelos profissionais, identificando ferramentas da qualidade na aplicabilidade para melhorias e solução de problemas.

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer os fundamentos da qualidade nos processos industriais.• Identificar as ferramentas da qualidade aplicadas nos processos industriais.• Reconhecer as etapas da filosofia Lean para otimização de custos e redução do tempo e dos desperdícios de uma empresa.	<ol style="list-style-type: none">1. Qualidade<ol style="list-style-type: none">1.1. Definição1.2. Evolução da qualidade2. Princípios da gestão da qualidade<ol style="list-style-type: none">2.1. Foco no cliente2.2. Liderança2.3. Engajamento das pessoas2.4. Abordagem de processos2.5. Tomada de decisão baseado em evidências2.6. Melhoria2.7. Gestão de relacionamentos

3. Métodos e Ferramentas da Qualidade

3.1. Definição e Aplicabilidade

3.1.1. PDCA

3.1.2. MASP

3.1.3. Histograma

3.1.4. *Brainstorming*

3.1.5. Fluxograma de processos

3.1.6. Diagrama de Pareto

3.1.7. Diagrama de Ishikawa

3.1.8. CEP

3.1.9. 5W2H

3.1.10. Folha de verificação

3.1.11. Diagrama de dispersão

4. Filosofia Lean

4.1. Definição e importância

4.2. *Mindset*

4.3. Pilares

4.4. Etapas

4.4.1. Preparação

4.4.2. Coleta

4.4.3. Intervenção

4.4.4. Monitoramento

4.4.5. Encerramento

4.5. Ferramentas

4.5.1. Diagrama espaguete

4.5.2. Cronoanálise

4.5.3. *Takt-time*

4.5.4. Cadeia de valores

4.5.5. Mapa de fluxo de valor

5. Visão Sistêmica

5.1. Conceito

	<p>5.2. Microcosmo e macrocosmo</p> <p>5.3. Pensamento sistêmico</p> <p>6. Estrutura organizacional</p> <p>6.1. Formal e informal</p> <p>6.2. Funções e responsabilidades</p> <p>6.3. Organização das funções, informações e recursos</p> <p>6.4. Sistema de Comunicação</p>
--	--

Capacidades Socioemocionais

- Comprometer-se com a prática permanente e intensiva da amabilidade nas relações profissionais, visando ao engajamento e à cooperação nas relações de trabalho.
- Perceber que, em seu contexto de trabalho e âmbitos de convívio, existem diferentes hierarquias (instituídas ou natas), instâncias de decisão e níveis de autonomia em relação a ações, circunstâncias e propósitos.
- Reconhecer a ocorrência de novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.
- Analisar as complexidades e dificuldades existentes nos problemas, necessidades, ou oportunidades de melhoria em seu campo de trabalho.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">Sala de aula, Biblioteca e Laboratório de Informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">Computadores com acesso a internet (para uso de software de editor de texto, planilha eletrônica e editor de apresentações) e Kit multimídia (projektor, tela, computador)
Observações/recomendações	<ul style="list-style-type: none">Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso



Módulo: BÁSICO

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Introdução ao Desenvolvimento de Projetos

Carga Horária: 12h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades básicas e socioemocionais para resolução de problemas por meio da elaboração de projetos

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer as diferentes fases pertinentes à elaboração de um projeto.• Reconhecer diferentes métodos aplicados ao desenvolvimento do projeto.• Reconhecer os padrões de estrutura estabelecidos para a elaboração de projetos	<ol style="list-style-type: none">1. Projetos<ol style="list-style-type: none">1.1. Definição1.2. Tipos1.3. Características1.4. Fases<ol style="list-style-type: none">1.4.1. Concepção (ideação, Pesquisa de anterioridade e Registros e patentes)1.4.2. Fundamentação1.4.3. Planejamento1.4.4. Viabilidade1.4.5. Execução1.4.6. Resultados

	<ul style="list-style-type: none">1.4.7. Apresentação1.5. Normas técnicas relacionadas a projetos2. Métodos de Desenvolvimento de projeto<ul style="list-style-type: none">2.1. Método indutivo2.2. Método dedutivo2.3. Método hipotético-dedutivo2.4. Método dialético3. Formulação de hipóteses e perguntas<ul style="list-style-type: none">3.1. Argumentação3.2. Colaboração3.3. Comunicação4. Postura Investigativa5. Estratégias de Resolução de problema
--	---

Capacidades Socioemocionais

- Comprometer-se com a prática permanente e intensiva da amabilidade nas relações profissionais, visando ao engajamento e à cooperação nas relações de trabalho.
- Perceber que, em seu contexto de trabalho e âmbitos de convívio, existem diferentes hierarquias (instituídas ou natas), instâncias de decisão e níveis de autonomia em relação a ações, circunstâncias e propósitos.
- Reconhecer a ocorrência de novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.
- Analisar as complexidades e dificuldades existentes nos problemas, necessidades, ou oportunidades de melhoria em seu campo de trabalho.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">Sala de Aula, Laboratório de Informática e SENAI LAB
Recursos didáticos	<ul style="list-style-type: none">livros, apostilas, vídeos ilustrativos e material de escritório (<i>Canvas</i>)
Observações/recomendações	<ul style="list-style-type: none">Requisitos de acessibilidade: Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.



Módulo: INTRODUTÓRIO

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Criatividade e Ideação

Carga Horária: 24h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades Básicas e Socioemocionais necessárias aos processos de ideação para a elaboração de projetos de Inovação

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas

- Empregar os tipos de inovação identificando as características do problema
- Criar soluções que agreguem valor de acordo com a demanda do cliente

Conhecimentos

1. Inovação, Criatividade e Ideação
 - 1.1. Definição e Exemplos
2. Mercado
 - 2.1. Integração: mercado, negócio e equipe.
 - 2.2. Análise do mercado
 - 2.2.1. Demandas do cliente
 - 2.2.2. Atendimento do mercado
 - 2.2.3. Custos
 - 2.3. Análise do negócio
 - 2.3.1. Para quem vender
 - 2.3.2. Como vender e riscos envolvidos.

	<ul style="list-style-type: none">3. Equipes<ul style="list-style-type: none">3.1. Empreendedor, Talentos e Desafios4. Geração de valor<ul style="list-style-type: none">4.1. Conceito de valor4.2. Exemplos de proposta de valor5. Ferramentas de ideação<ul style="list-style-type: none">5.1. <i>Crazy8</i>5.2. Funil de ideias5.3. Matriz de alinhamento5.4. Como poderíamos?5.5. <i>Benchmarking</i>5.6. <i>Brainstorming</i>6. Estudo de cenários<ul style="list-style-type: none">6.1. Identificação de novos fatos, ideias e opiniões
--	--

Capacidades Socioemocionais

- Perceber de forma crítica a ocorrência de novos fatos, ideias e opiniões diferentes que se aplicam às atividades de sua responsabilidade.
- Acolher novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.
- Aceitar regras, normas e acordos coletivos estabelecidos, incorporando-os às suas práticas e contribuindo com o alcance de objetivos e metas estabelecidas.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">Sala de aula, laboratório de informática, Biblioteca, SENAI LAB
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia; Kit multimídia (projetor, tela, computador), Flip Chart, canetinha, Post it
Recursos didáticos	<ul style="list-style-type: none">Catálogos, Livros, Manuais, Normas, Periódicos, Revistas e sites especializados



Módulo: INTRODUTÓRIO

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Introdução à Gestão Organizacional

Carga Horária: 110h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais necessárias à execução de processos relacionados a gestão organizacional no que diz respeito a comunicação, uso de recursos tecnológicos, cálculos e lideranças de equipes

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Utilizar os recursos da tecnologia da informação e comunicação relativos a editores de textos, planilhas eletrônicas, dashboard, apresentações, internet e outros softwares necessários nas operações administrativas• Interpretar dados, informações técnicas e terminologias de textos técnicos, relacionados aos processos• Identificar os macroprocessos das empresas para compreender suas inter-relações e implicações nos processos da empresa• Aplicar técnicas de condução de reunião para planejamento e	<ol style="list-style-type: none">1. Comunicação Empresarial<ol style="list-style-type: none">1.1. Tipos de Linguagem1.2. Interpretação do contexto comunicativo1.3. Estrutura de Documentos<ol style="list-style-type: none">1.3.1. Assunto1.3.2. Vocativo1.3.3. Mensagem1.3.4. Fechamento1.4. Técnicas de oralidade<ol style="list-style-type: none">1.4.1. Linguagem corporal1.4.2. Fala

<p>alinhamento dos processos da empresa</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar os elementos básicos de representação gráfica de cargos, processos e arranjos físicos• Aplicar a terminologia técnica e os princípios e normas da linguagem culta na comunicação oral e escrita, considerando, especialmente, os princípios da coesão e coerência• Aplicar princípios de sigilo e proteção de dados relativas as atividades da empresa• Aplicar técnicas de classificação e ordenação de documentos para organização e controle de arquivos• Reconhecer diferentes tipos, características e as finalidades de documentos técnicos que apresentam referências e que orientam a realização de atividades em contextos de trabalho de processos da empresa• Aplicar conceitos matemáticos na realização de cálculos básicos e de estatística básica pertinentes aos processos• Identificar os tipos de lideranças e suas características que podem ser aplicadas a coordenação de equipes de trabalho• Reconhecer os princípios e boas práticas para atendimento a clientes• Aplicar técnicas de feedback necessárias para alinhamento e desenvolvimento de processos avaliativos	<p>1.4.3. Assunto</p> <p>1.4.4. Interação com o interlocutor</p> <p>1.4.5. Estilos de comunicação</p> <p>1.5. Apresentação Oral</p> <p>1.5.1. Planejamento</p> <p>1.5.2. Estratégias (Vídeos, <i>Pitch</i>, <i>Podcast</i>, Mensagens, exposição oral)</p> <p>1.5.3. Eventos: Entrevista, Palestra, Conferência, Seminário, <i>Workshop</i></p> <p>1.6. Atendimento a <i>Stakeholders</i></p> <p>1.6.1. Definição</p> <p>1.6.2. Tipos</p> <p>1.7. Feedback</p> <p>1.7.1. Definição</p> <p>1.7.2. Técnicas</p> <p>2. LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados</p> <p>2.1. Definição</p> <p>2.2. Pilares</p> <p>2.3. Aplicação nos processos administrativos</p> <p>3. Ferramentas de Comunicação aplicadas à Gestão Organizacional</p> <p>3.1. Aplicação avançada de Editor de Textos</p> <p>3.1.1. Mala direta</p> <p>3.1.2. <i>SmartArt</i></p> <p>3.1.3. Imagens</p> <p>3.2. Aplicação avançada de Editor de planilhas</p> <p>3.2.1. Formatação condicional</p> <p>3.2.2. Funções (PROCV, PROCH, Função SE, Cont SE)</p> <p>3.2.3. Tabela dinâmica</p>
--	---

3.2.4. Filtros

3.2.5. Validação de dados

3.2.6. Proteção de células

3.2.7. Dashboard

3.2.8. Gráficos dinâmicos

3.3. Interação Digital

3.3.1. E-mails

3.3.2. Sistemas de mensagens instantâneas

3.3.3. Redes sociais

3.3.4. Blogs

3.3.5. Canais de vídeo

3.3.6. Tendências

3.3.7. Segurança do usuário

3.4. Sistema de Gestão Integrado - ERP

3.4.1. Definição

3.4.2. Principais aplicabilidades

4. Macroprocessos

4.1. Definição

4.2. Objetivo

4.3. Principais processos da Organização

4.3.1. Administração

4.3.2. Recursos Humanos

4.3.3. *Marketing* e Vendas

4.3.4. Contabilidade

4.3.5. Financeiro

4.3.6. Logística

4.3.7. PCP - Planejamento e Controle da Produção

4.3.8. Qualidade

4.4. Fluxograma

4.5. Organograma

- 4.6. Arranjo Físico
- 5. Técnicas de Condução Reunião
 - 5.1. Definição
 - 5.2. Planejamento
 - 5.3. Formas
 - 5.3.1. Presencial
 - 5.3.2. Virtual
 - 5.4. Registros
 - 5.4.1. Ata
 - 5.4.2. Lista de Presença
- 6. Documentos
 - 6.1. Definição
 - 6.2. Tipos
 - 6.2.1. Administrativos: Nota Fiscal, Recibo, Orçamento, Pedidos, Requisição, Solicitações, Contratos, Ficha Cadastral
 - 6.2.2. Procedimentos
 - 6.3. Protocolos
 - 6.4. Validade
- 7. Arquivos
 - 7.1. Definição
 - 7.2. Tipos de arquivo
 - 7.3. Ordenação
 - 7.4. Preservação
- 8. Operações Matemáticas aplicadas aos Processos Organizacionais
 - 8.1. Conjuntos numéricos
 - 8.2. Razão e Proporção
 - 8.3. Regra de Três
 - 8.4. Conversão de unidades
 - 8.5. Porcentagem
 - 8.6. Área, volume e peso

	<p>8.7. Sequência lógica</p> <p>8.8. Estatística Básica</p> <p>9. Liderança</p> <p>9.1. Definição</p> <p>9.2. Tipos</p> <p>10. Construção de mudanças positivas e inovadoras no contexto de trabalho</p> <p>10.1. Identificação de oportunidades de melhoria</p> <p>10.2. Análise de compatibilidade de oportunidades de melhorias com normas, procedimentos e diretrizes organizacionais.</p>
--	--

Capacidades Socioemocionais

- Acolher novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.
- Aceitar regras, normas e acordos coletivos estabelecidos, incorporando-os às suas práticas e contribuindo com o alcance de objetivos e metas estabelecidas.
- Perceber de forma crítica a ocorrência de novos fatos, ideias e opiniões diferentes que se aplicam às atividades de sua responsabilidade.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">• sala de aula, laboratório de informática e Biblioteca
Recursos didáticos	<ul style="list-style-type: none">• livros, apostilas, sites e softwares



Módulo: INTRODUTÓRIO

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Introdução a Processos de Melhoria e Inovação

Carga Horária: 80h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais necessárias a execução de processos relacionados a identificação e implementação de melhorias nos processos organizacionais

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Aplicar conceitos e ferramentas básicas da qualidade, suas características, finalidades e aplicações nos processos da empresa• Identificar os princípios, normas, legislação e procedimentos de qualidade, meio ambiente, saúde, segurança aplicáveis nos processos da empresa• Reconhecer a classificação dos resíduos, relacionados aos processos da empresa• Reconhecer os princípios e Boas Práticas de redução de desperdícios nos processos da empresa	<ul style="list-style-type: none">1. Processo de Melhoria e Inovação<ul style="list-style-type: none">1.1. Definição<ul style="list-style-type: none">1.1.1. Melhoria1.1.2. Melhoria contínua1.1.3. Inovação1.2. Aplicação das Ferramentas e programas de Melhoria e Inovação<ul style="list-style-type: none">1.2.1. CCQ1.2.2. Kaizen1.2.3. MASP1.2.4. Metodologia A31.2.5. Sistemas <i>White Belt</i>

- Reconhecer princípios da inovação tecnológica para implementação nos processos da empresa
 - Reconhecer os EPIs, EPCs e procedimentos de segurança que se aplicam a diferentes contextos e circunstância das operações administrativas (
- 1.3. Inovação Aplicada aos Processos e Produtos Organizacionais
 - 1.3.1. Inovações tecnológicas
 - 1.3.2. Metodologias de Inovação
 2. Normas e Prêmios Relacionados
 - 2.1. ABNT NBR
 - 2.2. ISO
 - 2.3. Movimentos de Excelência
 - 2.4. FNQ
 - 2.5. MCTI
 - 2.6. Requisitos estatutários e regulamentares
 3. Procedimentos e Equipamentos de Segurança
 - 3.1. NRs
 - 3.2. EPIs
 - 3.3. EPCs
 4. Gerenciamento de resíduos
 - 4.1. Lei 12.305/2010
 - 4.2. PNRS/PMRS
 - 4.3. PL e P+L
 5. Boas práticas de redução de desperdício
 - 5.1. Tipos de desperdícios
 6. Trabalho em equipe
 - 6.1. Conceitos de grupo, equipe e time
 - 6.1.1. O relacionamento com colegas de equipe
 - 6.1.2. Responsabilidades individuais e coletivas no trabalho em equipe
 - 6.1.3. Cooperação
 - 6.1.4. Engajamento
 - 6.1.5. Divisão de papéis e responsabilidades

	<p>6.1.6. O papel das normas e acordos coletivos</p> <p>6.1.7. Compromisso com objetivos e metas</p>
--	--

Capacidades Socioemocionais

- Aceitar regras, normas e acordos coletivos estabelecidos, incorporando-os às suas práticas e contribuindo com o alcance de objetivos e metas estabelecidas.
- Acolher novos fatos, ideias e opiniões diferentes como oportunidades e possibilidades de mudanças positivas e inovadoras nas atividades de sua responsabilidade.
- Perceber de forma crítica a ocorrência de novos fatos, ideias e opiniões diferentes que se aplicam às atividades de sua responsabilidade.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">• Sala de aula, Biblioteca, Laboratório de Informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">• EPI's, EPC's
Mobiliário	<ul style="list-style-type: none">• Livros, Apostilas e Sites



Módulo: ESPECÍFICO I

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Prototipagem de Projetos

Carga Horária: 24h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades Básicas e Socioemocionais necessárias a elaboração de protótipos para Projetos de Inovação

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Identificar requisitos do projeto e necessidades do cliente, para a elaboração do protótipo• Identificar melhorias internas/externas de processos e ou produtos e ou empreender negócios• Validar proposta de valor por meio do protótipo• Aplicar técnicas de apresentação de projetos	<ol style="list-style-type: none">1. Empreendedor<ol style="list-style-type: none">1.1. Características do empreendedor1.2. Tipos de empreendedor<ol style="list-style-type: none">1.2.1. Informal1.2.2. Cooperado1.2.3. Individual1.2.4. Franquia1.2.5. Social1.2.6. Intraempreendedor.2. Empreendedorismo de cadeia de valor3. <i>Startup</i><ol style="list-style-type: none">3.1. Conceito

3.2. Características

3.2.1. Inovação

3.2.2. Escalabilidade

3.2.3. Repetição

3.2.4. Potencial

3.2.5. Flexibilidade

3.2.6. Talentos

3.3. Tipo

3.3.1. Pequenas negócios

3.3.2. *Lifestyle*

3.3.3. Escaláveis

3.3.4. Compráveis

3.3.5. Sociais

3.3.6. Corporativas

4. Análise de Requisitos

4.1. Cliente

4.2. Produto ou Processo

4.3. Escopo do Projeto

4.4. Viabilidade do Protótipo

4.5. Validação de recursos

5. Protótipo

5.1. Definição e importância

5.2. Tipos de protótipos

5.3. Etapas da Prototipação

5.4. Técnicas de prototipação

5.5. Ferramentas para Prototipação

6. *Pitch*

6.1. Definição

6.2. Aplicação

6.3. Dicas de oratória e dialética

6.4. Técnicas

	<p>7. Incubadoras e <i>co-working</i></p> <p>8. Pensamento crítico e inovação</p> <p>8.1. Senso comum e senso crítico</p> <p>8.2. Pensamento crítico reflexivo</p> <p>8.3. Criatividade e pensamento crítico</p> <p>8.4. Análise crítica e posicionamento pessoal.</p>
--	--

Capacidades Socioemocionais

- Demonstrar, em seus comportamentos profissionais, pensamento crítico em relação a diferentes fatos, ideias, opiniões, visões e perspectivas apresentadas pelos seus pares sobre as atividades sob sua responsabilidade.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">Sala de aula, laboratório de informática, Biblioteca, SENAI Lab
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia; Kit multimídia (projetor, tela, computador), Software de Gestão de Projetos, Transferidor, Trena, Paquímetro, Régua, Calculadora, Goniômetro, Impressora 3D, <i>Rolter CNC</i>
Recursos didáticos	<ul style="list-style-type: none">Catálogos, Livros, Manuais, Normas, Periódicos, Revistas e sites especializados



Módulo: ESPECÍFICO I

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Modelagem de Projetos

Carga Horária: 24h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades Básicas e Socioemocionais necessárias aos processos de modelagem para a elaboração de projetos de Inovação.

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Definir proposta de valor a ser percebida pelo mercado fundamentada nos pilares do negócio• Sistematizar informações referentes ao problema, negócio e projeto em <i>canvas</i> (quadro) facilitando a compreensão• Definir de forma detalhada as etapas relativas as informações do <i>canvas</i>• Aplicar metodologias ágeis para modelagem e acompanhamento dos projetos	<ol style="list-style-type: none">1. Estratégia e Inovação<ol style="list-style-type: none">1.1. Inovação e Estratégia Competitiva1.2. Integração entre a estratégia da empresa e o mercado1.3. Integração entre a educação e inovação2. Proposta de Valor<ol style="list-style-type: none">2.1. <i>Canvas</i><ol style="list-style-type: none">2.1.1. Lean Canvas2.1.2. <i>Business Model Generation</i>2.1.3. <i>Project Model Canvas</i>3. Modelo de Negócios<ol style="list-style-type: none">3.1. Tipos de Modelo de Negócios

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

68 www.fiems.com.br

	<p>3.2. Impacto da Experiência do Usuário no Modelo de Negócios</p> <p>4. Metodologia Ágil de Projeto</p> <p>4.1. <i>Scrum</i></p> <p>4.2. <i>Design sprint</i></p> <p>4.3. <i>Design Thinking</i></p> <p>5. Convivência social e trabalho colaborativo</p> <p>5.1. O homem como um ser social</p> <p>5.2. Os desafios da vida coletiva e do trabalho em equipe: respeito ao próximo, compreensão, empatia, tolerância, apoio mútuo</p> <p>5.3. O papel das normas de convivência em grupos sociais e no trabalho em equipe</p>
--	---

Capacidades Socioemocionais

- Perceber que faz parte de diferentes coletividades, seja no contexto da vida pessoal ou familiar, seja no âmbito do trabalho, e que as atividades e ações profissionais são predominantemente colaborativas.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">Sala de aula, laboratório de informática, Biblioteca, SENAI Lab
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia; Kit multimídia (projetor, tela, computador), Software de Gestão de Projetos
Recursos didáticos	<ul style="list-style-type: none">Catálogos, Livros, Manuais, Normas, Periódicos, Revistas e sites especializados



Módulo: ESPECÍFICO I

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Programação da Produção

Carga Horária: 80h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais relacionadas a operacionalização dos processos produtivos, bem como a utilização racional dos diversos recursos empregados na produção de produtos e ou serviços.

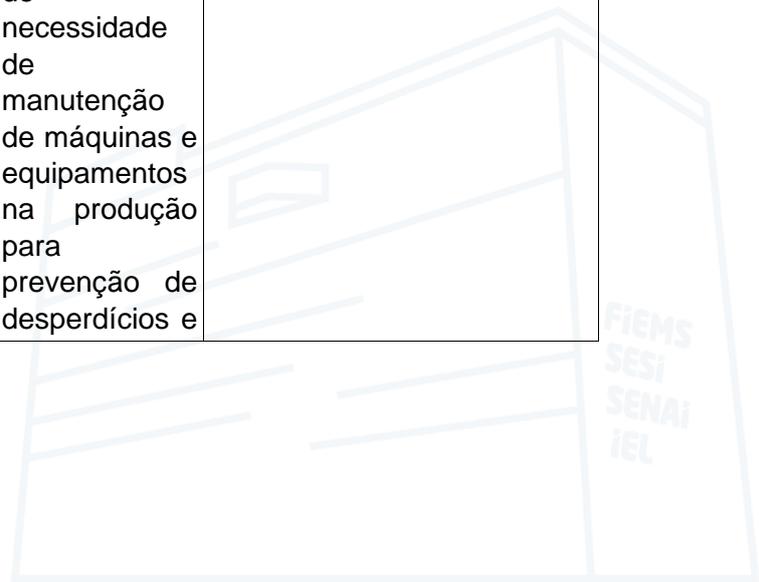
Conteúdos Formativos

Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
1 Elaborar a programação do sistema de produção	1.1 Considerando Normas e Legislação relacionadas ao Trabalho, Saúde e Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Proteção de dados	<ul style="list-style-type: none"> Caracterizar os riscos inerentes ao processo de produção para adoção de medidas de prevenção, conforme normas e legislação Identificar resíduos das operações de produção, para análise e tomada de decisão em conformidade com normas e 	1. Mentalidade de Risco 1.1. Definição 1.2. Identificação e Tratamento 2. Plano Mestre de Produção 2.1. Desdobramento e adequações do Plano 3. Programação e Controle de Produção 3.1. Sequenciamento] 3.1.1. Definição 3.1.2. Métodos

		<p>legislação aplicáveis</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar nas normas e legislação de saúde e segurança do trabalho os requisitos para garantia das medidas de prevenção do colaborador no processo produtivo. 	<p>3.2. Programação da manufatura focada no processo</p> <p>3.3. Programação da manufatura focada no produto</p> <p>3.4. Balanceamento da produção:</p> <p>3.4.1. Balanceamento da linha de produção</p> <p>3.4.2. Balanceamento da capacidade e Teoria das restrições - TOC</p>
	<p>1.2 Considerando o Plano Mestre de Produção</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificar, no plano mestre da produção, as informações de demanda, para emissão de documentação para programação da produção e suprimentos Identificar, no plano mestre de produção, as possíveis paradas na produção para definição da capacidade efetiva, reduzindo a capacidade ociosa no processo produtivo Identificar fluxo, a partir das ordens de produção, 	<p>3.5. Programação: Fluxo de produção (empurrado x puxado)</p> <p>3.6. Indicadores de Desempenho</p> <p>4. Gestão dos Recursos</p> <p>4.1. Definição</p> <p>4.2. Tipos e Aplicações</p> <p>4.2.1. Programação dos Recursos Materiais: diretos e indiretos</p> <p>4.2.2. Programação dos Recursos Humanos: diretos e terceirizados</p> <p>4.2.3. Programação dos recursos financeiros</p> <p>4.2.4. Programação dos recursos Patrimoniais: máquinas e equipamentos</p>

		<p>para sequenciar a execução de operações de produção com base nas prioridades estabelecidas, restrições de produção e capacidade produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar oportunidades de redução de desperdícios na produção, por meio da aplicação de metodologias específicas com foco na melhoria contínua 	<p>4.3. Indicadores de Desempenho</p> <p>5. Normas e legislação aplicáveis aos processos produtivos</p> <p>6. Sustentabilidade</p> <p>6.1. Definição</p> <p>6.2. Meio Ambiente e Poluição</p> <p>6.3. Reaproveitamento</p> <p>6.4. Reutilização</p> <p>6.5. Reciclagem</p> <p>6.6. Destinação final de resíduos</p> <p>7. Gestão da Comunicação e Informação</p> <p>7.1. Definição</p> <p>7.2. Tipos e Métodos de Comunicação</p>
	<p>1.3 Considerando Procedimentos Internos da Empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificar indicadores de qualidade no processo de produção para verificar o cumprimento do plano operacional de produção Aplicar procedimentos técnicos para registros de ocorrências relacionadas ao processo de produção, para manter histórico de informações, notificar as partes 	<p>8. Processo de Melhoria</p> <p>8.1. Ferramentas de estabilidade</p> <p>8.1.1. Programa 5S</p> <p>8.1.2. TRF</p> <p>8.1.3. Padronização</p> <p>8.2. Ferramentas de menor tempo de processos</p> <p>8.2.1. Fluxo Contínuo</p> <p>8.2.2. Produção Puxada, <i>Kanban</i>)</p> <p>8.3. Ferramentas de maior qualidade</p> <p>8.3.1. <i>Jidoka</i></p> <p>8.3.2. <i>Andon</i></p> <p>8.3.3. <i>Poka Yoke</i></p>

		<p>interessadas e ou gerar melhoria interna, se necessário</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar procedimentos para o cálculo da capacidade produtiva, lead time do produto e tempo de ciclo, para elaborar o plano operacional de produção • Aplicar técnicas de análise e previsão de demanda, em função dos indicadores de demanda e suprimentos da empresa, para planejamento das necessidades de produção • Aplicar procedimentos para identificação de necessidade de manutenção de máquinas e equipamentos na produção para prevenção de desperdícios e 	<p>9. Softwares para Programação da Produção</p> <p>10. Formação no trabalho</p> <p>10.1. Programas de Integração</p> <p>10.2. Programas de formação corporativa</p> <p>10.3. Treinamento e desenvolvimento de pessoas</p> <p>11. Criatividade e inovação</p> <p>11.1. Relevância da criatividade e da inovação</p>
--	--	--	---



		paradas não programadas	
--	--	-------------------------	--

Capacidades Socioemocionais

- Analisar criticamente novos fatos, ideias e opiniões diferentes, considerando sua validade, viabilidade e aplicabilidade às atividades de sua responsabilidade.
- Inspirar colegas de trabalho na valorização da aprendizagem continuada, tendo em vista o aprimoramento técnico na sua atuação pessoal e profissional.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">Sala de aula, laboratório de informática, Biblioteca, SENAI Lab
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia; Kit multimídia (projetor, tela, computador), Software de Gestão de Projetos
Recursos didáticos	<ul style="list-style-type: none">Catálogos, Livros, Manuais, Normas, Periódicos, Revistas e sites especializados



Módulo: ESPECÍFICO I

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Planejamento da Produção

Carga Horária: 130h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais relacionadas a operações nos processos produtivos, bem como a utilização racional dos diversos recursos empregados na produção de produtos e ou serviços.

Conteúdos Formativos

Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
1 Elaborar Plano de Produção e Plano Mestre de Produção	1.1 Considerando Recursos Humanos, Financeiros, Orçamentários, Tecnológicos e Materiais disponíveis.	<ul style="list-style-type: none"> Identificar, com base nos mapeamentos de requisitos de cliente e mercado, os recursos necessários para realização das atividades do sistema de produção Aplicar metodologia de custeio para dimensionamento de custos dos recursos necessários ao sistema de produção 	1. Planejamento de Produção 1.1. Definição 1.2. Estrutura de Planejamento 1.2.1. Planejamento Estratégico 1.2.2. Planejamento da Produção 1.2.3. Plano Mestre da Produção 1.2.4. Planejamento da Capacidade: Projetada, Disponível, Instalada e a Real

	<p>1.2 Considerando Normas e Legislação relacionadas ao Trabalho, Saúde e Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Proteção de dados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar os riscos inerentes ao processo de produção para adoção de medidas de prevenção, conforme normas e legislação • Identificar normativas relacionadas a qualidade para garantia das conformidades no processo produtivo • Identificar resíduos das operações de produção, para análise e tomada de decisão em conformidade com normas e legislação aplicáveis • Identificar nas normas e legislação de saúde e segurança do trabalho os requisitos para garantia das medidas de prevenção do colaborador no processo produtivo. 	<p>1.3. Planejamento de Recursos</p> <p>1.3.1. Programação de Suprimentos</p> <p>1.3.2. Programação de Manutenção: Setup, corretiva, preventiva, preditiva</p> <p>1.3.3. Programação de Produção</p> <p>1.3.4. Métricas: MRP I, MRP II, ERP, XRP</p> <p>1.4. Aplicação de ferramentas de Melhoria</p> <p>1.4.1. PDCA</p> <p>1.4.2. MASP</p> <p>1.4.3. Histograma</p> <p>1.4.4. <i>Brainstorming</i></p> <p>1.4.5. Fluxograma de processos</p> <p>1.4.6. Diagrama de Pareto</p> <p>1.4.7. Diagrama de Ishikawa</p> <p>1.4.8. CEP</p> <p>1.4.9. Plano de Ação</p> <p>1.4.10. Folha de verificação</p> <p>1.4.11. Diagrama de dispersão</p>
	<p>1.3 Considerando Procedimentos Internos da Empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, no procedimento interno, o fluxo dos processos produtivos, para o detalhamento 	<p>1.5. Aplicação da Filosofia <i>Lean Manufacturing</i> no Planejamento</p> <p>1.5.1. Princípios do <i>Lean</i> (Valor, Fluxo</p>

		<p>técnico das atividades que serão desenvolvidas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar métodos para previsão de demanda, conforme procedimento, para atualização e desmembramento do planejamento estratégico • Aplicar procedimentos, para estabelecer fluxo de informações relacionadas ao processo de planejamento da produção, manutenção de registros e histórico de informações, notificação das partes interessadas e ou geração de melhoria interna, se necessário • Identificar as informações do mapeamento de requisitos de clientes e mercado, em função dos indicadores de demanda e suprimentos da empresa, para o detalhamento técnico das atividades que 	<p>de valor, Fluxo, Puxar e Perfeição)</p> <p>1.5.2. Desperdícios</p> <p>2. Conceitos de Gestão da Demanda</p> <p>2.1. Definição</p> <p>2.1.1. Principais Elementos e Processos</p> <p>2.1.2. Quem são os Responsáveis da Gestão da Demanda</p> <p>2.1.3. Elementos da Gestão da Demanda</p> <p>2.1.4. Sistemas de Previsão de Vendas</p> <p>2.1.5. <i>DRP – Distribution Requirements Planning</i></p> <p>2.1.6. Prazos de Entrega e Nível de Serviço ao Cliente</p> <p>2.2. Métodos de Previsão de Demanda</p> <p>2.2.1. Classificação dos Métodos de</p> <p>2.2.2. Previsão Espacial x Temporal</p> <p>2.2.3. Métodos Qualitativos x Quantitativos.</p> <p>2.2.4. Métodos de Projeção Histórica e Causais</p>
--	--	---	--

	<p>1.4 Considerando os Planos de Manutenção do sistema produtivo</p>	<p>serão desenvolvidas</p> <ul style="list-style-type: none"> Correlacionar os recursos estruturais, de máquinas e equipamentos necessários a realização das atividades do sistema de produção com o cronograma de manutenção, para garantia da capacidade produtiva e proposição de modificações, se necessário 	<p>2.2.5. Séries Temporais e Ponderação Exponencial</p> <p>2.2.6. Correção de Tendências e a Sazonalidade</p> <p>2.2.7. Definição e Monitoramento dos Erros de Previsões</p> <p>2.2.8. Planejamento Agregado – Balanceamento da Demanda x Produção</p> <p>3. Métodos e Custos do Planejamento</p> <p>3.1. Definição</p>
	<p>1.5 Considerando os princípios da filosofia Lean</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar boas práticas e ferramentas da qualidade com foco na melhoria contínua para redução de desperdícios na produção Aplicar os princípios da filosofia <i>lean</i> nos processos produtivos para garantia do atendimento dos critérios da qualidade 	<p>3.2. Alternativas para Produção</p> <p>3.2.1. Modelo de Tentativa e Erro</p> <p>3.2.2. Formulação e Aplicação do Método de Programação Linear</p> <p>3.3. Indicadores</p> <p>4. Gestão de riscos da Produção</p> <p>4.1. Identificação do Risco</p> <p>4.2. Medidas de intervenção</p> <p>4.3. Plano de contingência</p> <p>5. Normas e legislação que impactam o Processo produtivo</p> <p>5.1. Normas Regulamentadoras</p>

			<p>5.2. NBR ISO</p> <p>6. Sustentabilidade</p> <p>6.1. Definição</p> <p>6.2. PNRS</p> <p>6.2.1. Gestão de Resíduos</p> <p>6.2.2. Economia Circular</p> <p>6.2.3. Logística Reversa</p> <p>6.2.4. <i>Ecodesing</i></p> <p>6.2.5. Simbiose</p> <p>7. Etapas do Processo Produtivo - Layout</p> <p>7.1. Definição</p> <p>7.2. Tipos e Aplicações</p> <p>7.2.1. Processo</p> <p>7.2.2. Produto</p> <p>7.2.3. Projeto</p> <p>7.2.4. Célula</p> <p>7.2.5. Fixo</p> <p>7.3. Fluxograma do Processo Produtivo</p> <p>8. Estudo de cenários</p> <p>8.1. Identificação de novos fatos, ideias e opiniões.</p> <p>9. Desenvolvimento profissional</p> <p>9.1. Autodesenvolvimento: importância e reflexos na empregabilidade e no crescimento profissional</p>
--	--	--	---

Capacidades Socioemocionais

- Analisar criticamente novos fatos, ideias e opiniões diferentes, considerando sua validade, viabilidade e aplicabilidade às atividades de sua responsabilidade.
- Inspirar colegas de trabalho na valorização da aprendizagem continuada, tendo em vista o aprimoramento técnico na sua atuação pessoal e profissional.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos

- Sala de Aula, Laboratório de Informática, Biblioteca e SENAI LAB



Módulo: ESPECÍFICO II

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Projeto de Inovação

Carga Horária: 16h

Função:

- F.1: Executar o planejamento e programação do sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades Básicas e Socioemocionais necessárias para a consolidação do projeto de Inovação.

Conteúdos Formativos

Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none">• Aplicar técnicas de apresentação de Projetos, para a validação da proposta de inovação do produto ou processo	<ol style="list-style-type: none">1. Projeto<ol style="list-style-type: none">1.1. Método de apresentação<ol style="list-style-type: none">1.1.1. Modelo de Projeto1.1.2. Modelo de Negócio1.1.3. Protótipo2. <i>Elevator Pitch</i><ol style="list-style-type: none">2.1. Roteiro do <i>Pitch</i>2.2. Apresentação <i>Pitch</i>2.3. Vídeo <i>Pitch</i>3. Encerramento<ol style="list-style-type: none">3.1. Lições Aprendidas3.2. Gestão do Conhecimento

	<p>3.3. Plano de Projeto</p> <p>4. Desenvolvimento profissional</p> <p>4.1. Planejamento Profissional: ascensão profissional, formação profissional, investimento educacional</p> <p>4.2. Autodesenvolvimento: importância e reflexos na empregabilidade e no crescimento profissional</p>
--	--

Capacidades Socioemocionais

- Fundamentar escolhas e decisões a partir do exame de fatos, contextos, possibilidades, desafios e problemáticas de diferentes naturezas, considerando os referenciais técnicos, legais, normativos e institucionais.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">Sala de Aula, Laboratório de Informática e SENAI LAB
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia; Kit multimídia (projetor, tela, computador)
Recursos didáticos	<ul style="list-style-type: none">Catálogos, Livros, Manuais, Normas, Periódicos, Revistas e sites especializados



Módulo: ESPECÍFICO II

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Coordenação de Equipes de Trabalho

Carga Horária: 50h

Função:

- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais relativas à Coordenação de Equipes para a adequada atuação do profissional no mundo do trabalho

Conteúdos Formativos

Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
1 Realizar a coordenação de equipes de trabalho	1.1 Considerando Procedimentos Internos da Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Identificar, na matriz de responsabilidades, as atribuições de cada cargo para elaboração dos planos de trabalho Elaborar cronograma de avaliações da equipe de trabalho, em função dos critérios estabelecidos nos procedimentos, para garantia do monitoramento da performance da equipe Executar procedimento de capacitação técnica 	1. Equipe de trabalho 1.1. Definição 1.2. Diferença Grupo x Equipe 1.3. Tipos de Equipe 1.4. Liderança 1.4.1. Estilos 1.4.2. Características e perfil do líder 1.5. Monitoramento da equipe 1.6. Softwares para gestão das equipes de trabalho

		da equipe de trabalho para garantia do atendimento dos requisitos do processo produtivo	2. Avaliação de Desempenho das equipes 2.1. Definição 2.2. Tipos de Avaliação de Desempenho 2.3. Cronograma de avaliações 2.4. Ferramentas e Softwares 2.5. Indicadores 3. Pesquisa de Clima Organizacional 3.1. Definição 3.2. Tipos 3.3. Cultura Organizacional 3.4. Indicadores 4. Motivação 4.1. Ciclo Motivacional 4.2. Hierarquia de necessidades 4.3. Fatores Motivacionais 4.4. Empowerment 5. Treinamento de Equipes 5.1. Levantamento de Necessidades 5.2. Tipos de treinamento 5.2.1. Interno 5.2.2. Externo 5.2.3. <i>On The Job</i> 5.3. Avaliação da eficácia do treinamento 6. Plano de trabalho
	1.2 Considerando os resultados dos indicadores do Sistema de Produção	<ul style="list-style-type: none"> Identificar quais são os indicadores de produtividade/eficiência dos processos produtivos para monitoramento e tomada de decisão Identificar, quando necessário e pelo uso de ferramentas da qualidade e tecnologias específicas, possíveis soluções para minimizar ou eliminar os desvios entre as atividades planejadas e a executadas Identificar, por meio dos resultados das pesquisas de clima, ou resultados da produtividade, ou por reuniões com a equipe, fatores que podem afetar no clima organizacional 	
	1.3 Considerando Normas e Legislação relacionadas ao Trabalho, Saúde e Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e	<ul style="list-style-type: none"> Identificar quais critérios normativos impactam na realização das atividades da equipe de trabalho, para atendimento da legislação no planejamento de trabalho da equipe 	

	Proteção de dados		<p>6.1. Definição</p> <p>6.2. Etapas</p> <p>6.2.1. Recursos do plano de produção</p> <p>6.2.2. Responsabilidades da equipe de trabalho</p> <p>6.2.3. Prazos</p> <p>6.2.4. Canais de comunicação</p> <p>6.2.5. Custos</p> <p>6.3. RACI – Matriz de responsabilidade (Responsável, Autoridade, Consultado, Informado)</p> <p>6.4. Impacto dos critérios normativos nas atividades da produção</p> <p>7. Análise de Problema e Tomada de decisão</p> <p>7.1. Definição</p> <p>7.2. Indicadores de produção</p> <p>7.3. Relatórios de Análise de indicadores</p> <p>7.4. Identificação do Problema</p> <p>7.5. Identificação da Causa</p> <p>7.6. Técnicas para solução de problemas</p> <p>8. Condução de Reunião</p> <p>8.1. Tipos e Objetivos da reunião</p> <p>8.2. Planejamento</p>
1.4 Considerando o Plano de Produção, Plano Mestre e Programação da produção		<ul style="list-style-type: none"> Identificar nos planos de produção os recursos necessários às etapas previstas para alocação dos mesmos Identificar as necessidades de treinamento da equipe, em função das demandas previstas nos planos de produção, para garantia da conformidade do processo 	

			<p>8.3. Registros e relatórios</p> <p>8.4. Postura</p> <p>8.5. Técnicas de Apresentação</p> <p>9. Autogestão</p> <p>9.1. Disciplina no trabalho</p> <p>9.2. Responsabilidades individuais e coletivas</p> <p>9.3. Concentração no trabalho</p> <p>10. A amabilidade como fator de engajamento e cooperação no trabalho</p>
--	--	--	--

Capacidades Socioemocionais

- Refletir, a partir das suas próprias interpretações, os princípios de organização, disciplina, responsabilidade, concentração e gestão do tempo estabelecidos pelas diretrizes, normas e procedimentos organizacionais, na perspectiva de sua contribuição para o desenvolvimento de atitudes que conduzem ao autodesenvolvimento e à autogestão.
- Formular estratégias para o engajamento e a cooperação nas relações profissionais na equipe e entre equipes à luz da amabilidade.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">• Sala de Aula, Laboratório de Informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">• Computador
Recursos didáticos	<ul style="list-style-type: none">• Livros, Apostilas e sites especializados



Módulo: ESPECÍFICO II

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Processos de Manutenção e Melhoria da Produção

Carga Horária: 80h

Função:

- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais, relativas as etapas e aplicações dos procedimentos de manutenção e melhorias operacionais, a fim de garantir a eficácia e eficiência e o bom desenvolvimento do processo produtivo.

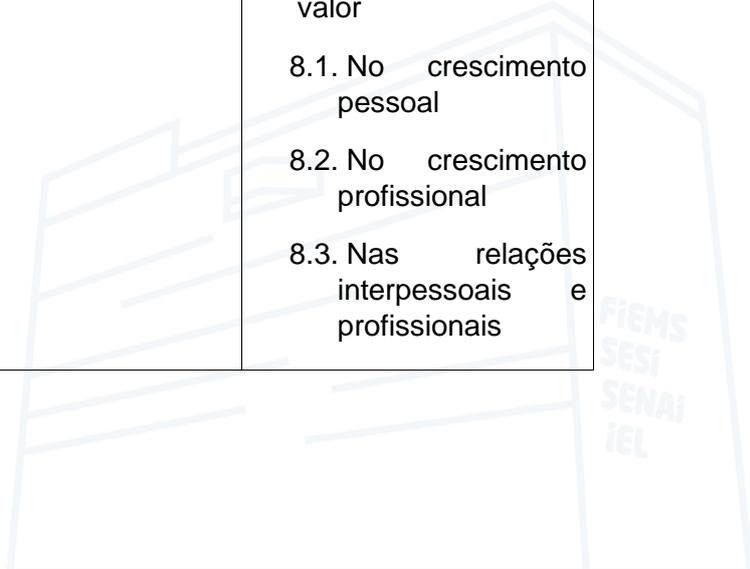
Conteúdos Formativos

Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
1 Implantar Programas relacionados a manutenção e melhoria do sistema de produção	1.1 Considerando Procedimentos Internos da Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Identificar com base na legislação vigente e boas práticas, necessidades de ajustes nos postos de trabalho, para reduzir impactos ergonômicos e propor melhorias no processo produtivo Aplicar procedimentos para identificação de necessidade de 	1. Excelência no processo produtivo 1.1. Definição 1.2. Objetivos 2. Excelência operacional 2.1. TPM- Manutenção Produtiva Total 2.1.1. Definição e Importância 2.1.2. Tipos de Manutenção: Corretiva, Preventiva, Preditiva e Autônoma

		<p>manutenção de máquinas e equipamentos na produção para prevenção de desperdícios e paradas não programadas</p> <ul style="list-style-type: none"> Redimensionar as operações relacionados as etapas dos processos produtivos, conforme procedimento operacional, para monitorar a performance das operações e realizar ajustes, se necessário 	<p>2.1.3. Ferramentas: TRF (Troca Rápida de Ferramenta e SMED (Single Minute Exchange of Dies)</p> <p>2.1.4. Metas e Indicadores de Manutenção: Tempo médio entre falhas (MTBF), Tempo médio de reparo (MTTR); Confiabilidade; Índice de conclusão de serviços dentro do prazo</p>
	<p>1.2 Considerando o Plano de Produção, Plano Mestre e Programação da produção</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificar, no plano de produção, plano mestre de produção e ou na programação da produção as possíveis paradas na produção para definição da capacidade efetiva, reduzindo a capacidade ociosa no processo produtivo Identificar possíveis adequações na produção, por meio da 	<p>2.1.5. Relatórios de Não Conformidade</p> <p>2.2. Lean: Princípios e Aplicação</p> <p>2.2.1. Especificação do valor sob a ótica do cliente (valor)</p> <p>2.2.2. Alinhamento da melhor sequência as atividades que criam valor (Fluxo de Valor)</p> <p>2.2.3. Realizar atividades sem interrupção (Fluxo Contínuo)</p>

		<p>correlação das operações previstas com as em execução, para definição de ajustes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar cálculos de métodos de custeio na programação para identificação da viabilidade financeira de manutenção e ou melhorias da produção 	<p>2.2.4. Produzir sempre que alguém as solicita (Produção Puxada)</p> <p>2.2.5. De maneira cada vez mais eficaz (Perfeição)</p> <p>2.2.6. Ferramentas: A3, Mapa do Fluxo de Valor, <i>Espaguetti Shart</i>,</p> <p>2.3. Ferramentas da Qualidade aplicadas a Melhoria dos Processos de Produção</p>
	<p>1.3 Considerando os princípios da filosofia Lean relativos a área de atuação da empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar boas práticas e ferramentas da qualidade com foco na melhoria contínua para redução de desperdícios na produção • Aplicar os princípios da filosofia <i>lean</i> nos processos de produção para redução de desperdícios na produção 	<p>3. Digitalização dos Processos Industriais</p> <p>3.1. Definição</p> <p>3.2. Ferramentas para Digitalização de Processos</p> <p>3.2.1. Sensoriamento de Máquinas e Equipamentos</p> <p>3.2.2. Big Data</p> <p>3.2.3. Internet das Coisas</p> <p>3.2.4. Computação em Nuvem</p> <p>3.2.5. Robótica Avançada</p> <p>3.2.6. Inteligência Artificial</p>
	<p>1.4 Considerando os resultados dos indicadores do Sistema de Produção</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar não conformidades, por meio dos indicadores de produção estabelecidos, para elaboração de ações de 	<p>4. Tipos de Impactos na Produtividade e Capacidade Produtiva</p>

		manutenção e ou melhorias no sistema produtivo	<p>5. Métodos de Custeio para Manutenção</p> <p>5.1. Definição</p> <p>5.2. Tipos</p> <p>5.2.1. Variável ou Direto</p> <p>5.2.2. Absorção ou Integral</p> <p>5.2.3. Curva ABC</p> <p>6. Normas Regulamentadoras aplicadas ao processo produtivo</p> <p>6.1. NBR ISO 9001</p> <p>6.2. NBR ISO 5617</p> <p>6.3. NR 05</p> <p>6.4. NR 06</p> <p>6.5. NR 11</p> <p>6.6. NR 12</p> <p>6.7. NR 17</p> <p>6.8. NR 36</p> <p>7. Autogestão</p> <p>7.1. Organização pessoal e profissional</p> <p>7.2. Capacidade de gestão do tempo</p> <p>8. A amabilidade como valor</p> <p>8.1. No crescimento pessoal</p> <p>8.2. No crescimento profissional</p> <p>8.3. Nas relações interpessoais e profissionais</p>
--	--	--	---



Capacidades Socioemocionais

- Refletir, a partir das suas próprias interpretações, os princípios de organização, disciplina, responsabilidade, concentração e gestão do tempo estabelecidos pelas diretrizes, normas e procedimentos organizacionais, na perspectiva de sua contribuição para o desenvolvimento de atitudes que conduzem ao autodesenvolvimento e à autogestão.
- Formular estratégias para o engajamento e a cooperação nas relações profissionais na equipe e entre equipes à luz da amabilidade.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos

- Sala de Aula, Laboratório de Informática e SENAI LAB



Módulo: ESPECÍFICO II

Perfil Profissional: TÉCNICO EM PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Unidade Curricular: Monitoramento da Produção

Carga Horária: 70h

Função:

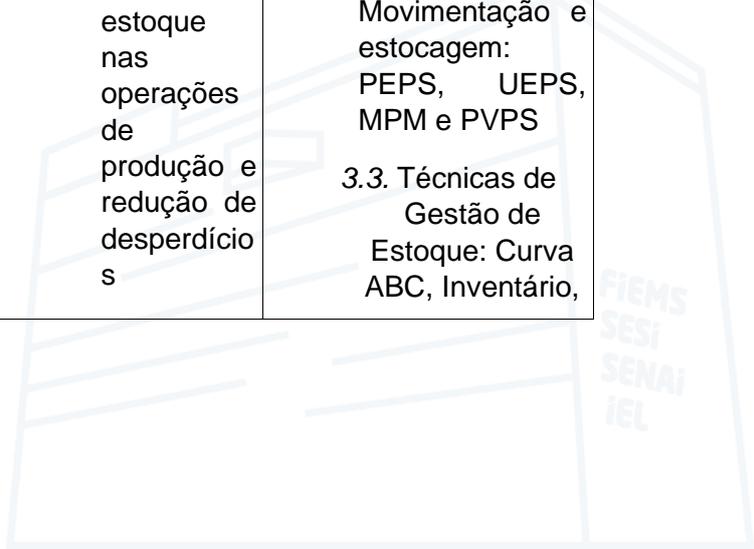
- F.2: Executar o controle e implantação de melhorias no sistema de produção, seguindo Legislação e Normas da Qualidade, Saúde e Segurança, Meio Ambiente e Proteção de Dados.

Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais que permitam o monitoramento da produção a fim de promover ações para o bom desenvolvimento do processo produtivo

Conteúdos Formativos

Subfunção	Padrão de Desempenho	Capacidades Técnicas	Conhecimentos
1 Realizar o monitoramento das etapas do processo produtivo	1.1 Considerando o Plano de Produção, Plano Mestre e Programação da produção	<ul style="list-style-type: none"> Identificar, no planejamento da produção, os indicadores de performance e demanda para monitoramento dos resultados da produção Identificar não conformidades no 	1. Indicadores de Performance (KPI) <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Definição 1.2. Tipos e Aplicação <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Produtividade 1.2.2. Eficiência 1.2.3. Qualidade 1.2.4. OEE 1.2.5. Tempo de Espera da Produção (LEAD Time) 1.2.6. Eficácia

		<p>processo de produção, por meio da correlação dos resultados da produção com os indicadores de produção estabelecidos, para elaboração de ações preventivas e ou corretivas, se necessário, conforme procedimento interno</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar, no planejamento da produção, os recursos necessários às operações, para garantia dos padrões mínimos de estoque nas operações de produção e redução de desperdícios 	<p>2. Administração de materiais</p> <p>2.1. Definição</p> <p>2.2. <i>Softwares</i> Utilizados para Gestão de Materiais</p> <p>2.3. Programação dos suprimentos</p> <p>2.4. Compras</p> <p>2.4.1. Solicitação</p> <p>2.4.2. Pedido</p> <p>2.4.3. Cotação</p> <p>2.4.4. Monitoramento</p> <p>2.5. Recebimento</p> <p>2.5.1. Inspeção Visual</p> <p>2.5.2. Conferência Qualitativa</p> <p>2.5.3. Conferência Quantitativa</p> <p>2.5.4. Regularização</p> <p>3. Gestão de Estoque</p> <p>3.1. Definição e Tipos</p> <p>3.2. Métodos de Movimentação e estocagem: PEPS, UEPS, MPM e PVPS</p> <p>3.3. Técnicas de Gestão de Estoque: Curva ABC, Inventário,</p>
--	--	--	---



	<p>1.2 Considerando Procedimentos Internos da Empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar o resultado da produção com padrões estabelecidos pela empresa, para monitoramento da qualidade dos produtos • Aplicar procedimentos relativos ao monitoramento das manutenções preventivas para geração de indicadores e relatórios • Aplicar métodos de cronoanálise nas etapas do processo produtivo, conforme procedimento operacional, para monitorar a performance das operações e realizar ajustes, se necessário 	<p>Estoque Mínimo e Estoque Máximo, <i>KANBAN</i></p> <p>3.4. Gestão de Custos no Estoque</p> <p>4. Monitoramento dos Indicadores de manutenção</p> <p>4.1. Definição</p> <p>4.2. Tipos</p> <p>4.2.1. Resultados</p> <p>4.2.2. Desempenho</p> <p>4.2.3. Criticidade</p> <p>5. Ações de Processos Produtivos</p> <p>5.1. Tipos de ações</p> <p>5.1.1. Corretiva</p> <p>5.1.2. Preventiva</p> <p>5.1.3. Melhoria</p> <p>5.2. Balanceamento do Processo Produtivo</p> <p>6. Registros de Ocorrências de Não Conformidades</p> <p>6.1. Definição</p> <p>6.2. Tipos de ocorrências</p> <p>6.3. Tipos de registros de ocorrências</p> <p>7. Garantia da Qualidade Total</p> <p>7.1. Definição</p>
--	---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar técnicas para identificação de restrições e ou desperdícios no processo produtivo, para realizar ajustes e ou melhorias • Aplicar procedimentos técnicos para registros de ocorrências relacionadas ao processo de produção, para manter histórico de informações, notificar as partes interessadas e ou gerar melhoria interna, se necessário 	<p>7.2. Aplicação</p> <p>8. Cronoanálise</p> <p>8.1. Definição</p> <p>8.2. Objetivos</p> <p>8.3. Aplicação</p> <p>9. Ferramentas para Redução de Desperdícios utilizadas no Monitoramento da Produção</p> <p>10. Engajamento e Cooperação nas Relações Profissionais</p> <p>10.1. O papel da amabilidade</p> <p>10.2. Estratégias para o engajamento e a cooperação</p> <p>10.3. Benefícios do engajamento e da cooperação no trabalho.</p> <p>11. Autodesenvolvimento</p> <p>11.1. Definição de objetivos e metas</p> <p>11.2. Referências institucionais para o autodesenvolvimento</p>
	<p>1.3 Considerando Recursos Humanos, Financeiros, Orçamentários, Tecnológicos e Materiais disponíveis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar o tipo e quantidade dos recursos disponíveis com os previstos no planejamento da 	<p>11.3. Valores pessoais e profissionais</p>

		<p>produção, para garantia da conformidade das operações de produção e otimização dos recursos</p>	
	<p>1.4 Considerando os resultados dos indicadores do Sistema de Produção</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Correlacionar os resultados obtidos na produção com os indicadores previstos no planejamento da produção, para realizar o apontamento e ajustes da produção • Avaliar os resultados do processo de produção, por meio da correlação dos resultados do apontamento da produção com as metas previstas no planejamento 	

		to, para implementa ção de ações corretivas e de melhoria, se necessário	
--	--	--	--

Capacidades Socioemocionais

- Refletir, a partir das suas próprias interpretações, os princípios de organização, disciplina, responsabilidade, concentração e gestão do tempo estabelecidos pelas diretrizes, normas e procedimentos organizacionais, na perspectiva de sua contribuição para o desenvolvimento de atitudes que conduzem ao autodesenvolvimento e à autogestão.
- Formular estratégias para o engajamento e a cooperação nas relações profissionais na equipe e entre equipes à luz da amabilidade.



Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais

Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none">• Sala de Aula, Laboratório de Informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas	<ul style="list-style-type: none">• Computador e Cronômetro
Recursos didáticos	<ul style="list-style-type: none">• Livro, apostilas, sites especializados



9.5 Desenvolvimento Metodológico

O curso segue a metodologia de formação baseada no desenvolvimento de competências. São princípios norteadores dessa metodologia: a aprendizagem mediada, a interdisciplinaridade, a contextualização, o desenvolvimento de capacidades que sustentam competências, a ênfase no aprender a aprender, a aproximação da formação ao mundo real, ao trabalho e às práticas sociais, a integração entre teoria e prática, a avaliação da aprendizagem com função diagnóstica e formativa, e a afetividade como condição para a aprendizagem significativa, incentivo ao pensamento criativo e à inovação e o incentivo ao uso das tecnologias educacionais.

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

As situações de Aprendizagem são o fio condutor do curso e oportunizam o "aprender fazendo" por meio de estratégias como estudo de caso, projeto, situação-problema e pesquisa. É prioridade que os profissionais tenham a capacidade de criar e inovar, buscando soluções para superar os desafios que enfrentam diariamente. Tudo isso é feito por meio do desenvolvimento de competências (pela mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes). Portanto, o processo educativo assume uma nova dimensão para o desenvolvimento de competências, sendo que a concepção de educação se propõe a desenvolver um cidadão capaz de atuar de forma eficaz em situações complexas.

Para que o aprendizado ocorra de fato, há a necessidade de que o conteúdo tenha significado, criando novas potencialidades, em um processo contínuo e dinâmico de atribuição de sentido. Nesse sentido, o curso oferecerá as condições necessárias para que o processo de aprendizagem ocorra de modo eficiente e eficaz, estruturado com processos interativos que favoreçam a construção de um ambiente de conhecimento e colaboração entre os participantes. Ambiente esse em que o docente possa orientar e acompanhar o aprendizado do estudante, colaborando com a construção de novos conhecimentos, favorecendo a criação de uma aprendizagem para a autonomia, incentivando a participação ativa do estudante em seu próprio aprendizado. É importante ressaltar que deve manter a sensibilidade e a afetividade necessárias aos relacionamentos humanos.

A implementação deste curso deverá propiciar a formação que favoreça a transformação pessoal e profissional.

O norteador de toda a ação pedagógica são as informações trazidas pelo mundo do trabalho, em termos das competências requeridas pela área do curso, numa visão atual e prospectiva, bem como no contexto de trabalho em que esse profissional se insere, situando seu âmbito de atuação, tal como apontado pelo Comitê Técnico Setorial Nacional.

Alinhados a esse princípio, a avaliação deve ser pensada e desenvolvida como meio de coleta de informações para a melhoria do ensino e da aprendizagem, tendo as funções de orientação, apoio, assessoria e nunca de punição ou simples decisão final a respeito do desempenho do estudante. Assim, o processo de avaliação deverá, necessariamente, especificar claramente o que será avaliado, utilizar as estratégias e instrumentos mais adequados, possibilitar a auto avaliação por parte do estudante, estimulá-lo a progredir e a buscar a melhoria de seu desempenho, em consonância com as competências explicitadas no perfil profissional de conclusão do curso.

As unidades curriculares teóricas e práticas poderão ser desenvolvidas pela Unidade de Ensino tendo como apoio os Kits Didáticos transportáveis, Unidades Móveis, Tecnologias Educacionais (simuladores, Plataforma SENAI de Aprendizagem Móvel e Realidade Aumentada) e/ou ainda, com apoio de recursos tecnológicos da educação a distância, sendo essa compreendida como metodologia de ensino.

Conforme a Resolução n.º CNE/CP n.º 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o curso poderá planejar até 20% de sua carga horária em momentos a distância. Os 20% não presenciais correspondem à carga horária total do Curso Técnico, podendo variar os percentuais em cada Unidade Curricular, desde que respeitado o limite do total de horas não presenciais do curso.

A integração de recursos tecnológicos e didáticos inovadores à Metodologia SENAI de Educação Profissional, possibilita a ampliação dos espaços e tempos de aprendizagem ao novo perfil de aprendiz: conectado, curioso, inventivo, criativo, colaborativo, participativo e mediatizado.

9.6 Prática Docente

O docente é o responsável pela elaboração e execução do planejamento participativo e integrado, pela interação e comunicação com o aluno, esclarecendo eventuais dúvidas, dando-lhe o suporte necessário para a realização das atividades, corrigindo-as e dando o feedback, pesquisando e disponibilizando materiais para a complementação do estudo e acompanhando a evolução do aluno.

O trabalho da docência será orientado pelos coordenadores pedagógicos e especialistas nas Unidades Operacionais, conforme descrito no Regimento das Unidades Operacionais do SENAI-DR/MS.

A postura desejada para o Docente é a de líder, responsável pelo ensino e com capacidade de mediar o processo de aprendizagem, desde o planejamento até a avaliação final do curso, de modo a atribuir significado aos conhecimentos formativos.

São requeridas competências que ultrapassam o campo técnico e tecnológico, pois, além dos conhecimentos específicos da sua área e da cultura geral, o Docente deve ter plena compreensão desta metodologia, bem como estar atento às inovações tecnológicas e à necessidade de constante aprimoramento pedagógico.

10 BIBLIOGRAFIA

Os alunos do curso podem ter acesso ao acervo completo do SENAI-MS na base de dados *pergamum* (www.biblioteca.ms.senai.br), que é a integração de todas as bibliotecas do SENAI-MS, onde podem ser encontrados títulos livros, revistas e periódicos, vídeos e serviços prestados pela biblioteca (consulta ao acervo, serviço de normalização, projeto integrador, normas técnicas e normas de documentação, entre outros). Essa base permite que se possa encontrar a publicação e o seu lugar de origem.

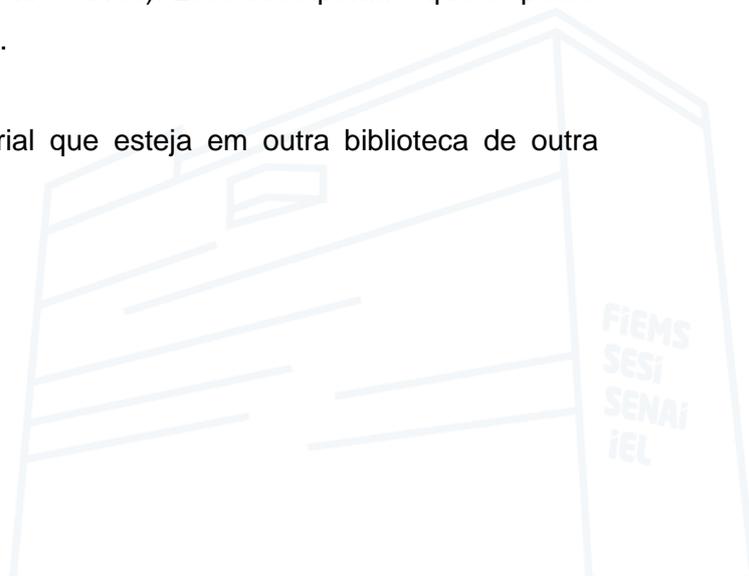
O aluno pode requerer empréstimo de material que esteja em outra biblioteca de outra Unidade Operacional do SENAI/MS.

11 FREQUÊNCIA

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br



É responsabilidade das Unidades Operacionais do SENAI-DR/MS, controle da frequência às aulas e aos demais atos escolares obrigatórios, não havendo para essas, abono de faltas, exceto os casos amparados por legislação específica.

Será exigido do aluno, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária presencial de cada unidade curricular. Quando o aluno obtiver menos de 75% (setenta e cinco por cento) de frequência o mesmo será considerado retido na unidade curricular, exceto os casos amparados legalmente.

A compensação de ausência às aulas mediante exercícios domiciliares ocorrerá, somente, nos casos previstos por legislação específica (Decreto Lei n.º 1044/69, Lei n.º 6202/75 e Parecer CNE/CEB n.º 06/98).

É necessário ressaltar que, pela característica do curso, a frequência é quesito indispensável à aprovação, juntamente com o desempenho satisfatório das atividades relativas às capacidades, sejam teórico-práticas ou Projeto Integrador.

12 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS, CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Contemplando a Lei n.º 9394/96 e Resolução CNE/CEB n.º 06/2012, para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do aluno, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

- I. em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- II. em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;
- III. em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;

- IV. por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional;
- V. por saberes profissionais desenvolvidos em experiências de trabalho ou de estudos formais e não formais, mediante a avaliação do requerente.

As habilidades e experiências adquiridas em cursos de educação profissional técnica de nível médio autorizados por órgãos competentes poderão ser aproveitados, mediante análise da Ementa Curricular ou Histórico Escolar apresentado pelo aluno de acordo com critérios estabelecidos no Regimento Escolar das Unidades Operacionais do SENAI-DR/MS.

13 AVALIAÇÃO

13.1 Avaliação da Aprendizagem

A Avaliação, para atingir sua finalidade educativa, tem de ser coerente com os princípios do ensinar e do aprender, bem como com as decisões metodológicas.

No processo da aprendizagem, a avaliação deverá possibilitar ao aluno o acompanhamento do seu próprio processo de construção do conhecimento, levando-o a estabelecer relações entre o que já sabe e o novo aprender, superar conflitos, reconhecer seus avanços, ganhos, dificuldades, reorganizando seu saber na busca de conceitos superiores.

Os pressupostos para os processos de avaliação são:

- a) A avaliação de capacidades deverá ter como ponto de partida as situações de aprendizagem previamente definidas, que contemplam o conjunto de competências do curso;
- b) A avaliação de capacidades, cuja referência é o currículo estabelecido, deve centrar-se no sujeito e na qualidade do desempenho requerido pela Situação de Aprendizagem, e não exclusivamente nas tarefas realizadas pelo estudante;
- c) A avaliação de capacidades não se restringe somente a um conjunto de exames parciais ou finais, mas se desenvolve como um processo para coletar evidências de desempenho a partir de indicadores relativos às capacidades básicas, técnicas e socioemocionais estabelecidas para a qualificação;

- d) A avaliação pode ser realizada de forma combinada ou não, utilizando-se por exemplo:
- Estratégias, como a simulação de situações reais de trabalho;
 - Técnicas, como a observação, a entrevista, o grupo focal, o depoimento de testemunhas, gravação de áudio e ou vídeo;
 - Instrumentos, como provas escritas e de execução, o portfólio e a lista de verificação (*checklist*);
- e) Independentemente do caminho avaliativo a ser adotado, é necessário definir indicadores e critérios de avaliação para estabelecer o processo de coleta de evidências.

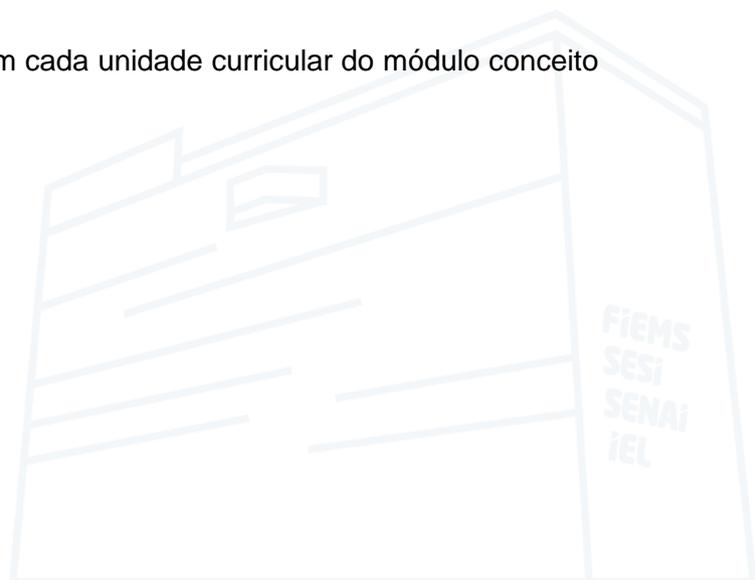
No processo de avaliação, para a verificação da aprendizagem na formação do aluno, deverá ser utilizado avaliação diagnóstica, formativa e somativa, sendo:

- **Diagnóstica:** Acontece no início do processo e permite identificar característica gerais do aluno, seus conhecimentos prévios, interesses, possibilidades e dificuldades;
- **Formativa:** tem a função de promover melhorias ao longo da aprendizagem permitindo localizar os pontos de deficiências para intervir na melhoria contínua desse processo;
- **Somativa:** consiste no fornecimento de informações finais sobre o processo, envolvendo tomada de decisão. Permite avaliar a aprendizagem do aluno ao final de uma etapa dos processos de ensino e aprendizagem.

Será considerado concluinte do módulo, o aluno que ao final de cada unidade curricular obtiver conceito final igual:

- **O = Ótimo;**
- **MB = Muito Bom;**
- **B = Bom.**

Será considerado retido, o aluno que obtiver em cada unidade curricular do módulo conceito final igual a R = Regular.



13.2 Avaliação do Curso

Os programas educacionais oferecidos pelo SENAI-DR/MS serão avaliados pelos alunos no que se refere ao nível de satisfação com o trabalho realizado, mediante resposta ao formulário de Avaliação das Atividades desenvolvidas pelo SENAI de Mato Grosso do Sul, envolvendo os recursos utilizados, atuação do instrutor, acompanhamento pedagógico, atendimento pela equipe administrativa e da secretaria, assim como a estrutura curricular oferecida no curso.

O referido formulário será aplicado a todos os alunos do curso, por meio de sistema online, ao término de cada Unidade Curricular, em períodos estabelecidos de acordo com a carga horária de cada Unidade Curricular. Após computados, os resultados serão divulgados por meio de relatórios descritivos. Pretende-se que os resultados obtidos na avaliação do curso possibilitem melhorias no curso permitindo uma observação contínua e sistemática do desenvolvimento do mesmo, reorientado assim a prática pedagógica e demais itens, com vistas a obtenção de um produto final de qualidade.

14 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SAEP

Trata-se de uma avaliação em grande escala, elaborada, organizada e aplicada pelo Sistema de Avaliação, administrado pelo Departamento Nacional do SENAI, com apoio e contribuição de elaboradores especialistas do SENAI, dos Departamentos Regionais, convidados para definir a estrutura pedagógica da avaliação.

14.1. OBJETIVOS DO SAEP

- verificar a eficiência, eficácia e efetividade dos cursos de educação profissional;
- investigar a qualidade da educação profissional desde o início do curso até a inserção do aluno no mercado de trabalho;
- verificar a viabilidade para a implantação de cursos, o desenvolvimento e a qualidade das ofertas e eficácia do ensino e aprendizagem;
- verificar a satisfação da indústria com a qualificação do trabalhador.

14.2. REALIZAÇÃO DO SAEP

O SAEP é realizado em ciclos semestrais e subsequentes e, para tal, apresenta quatro dimensões:

14.2.1 Avaliação de Projetos de Curso

- É desenvolvida na fase de planejamento das ofertas formativas dos Departamentos Regionais, antes do início do curso.

Avalia se os projetos de curso:

- ✓ contemplam a perspectiva da sociedade e do mundo do trabalho, no que diz respeito ao alinhamento as demandas de mercado;
- ✓ atendem ao disposto na legislação e normas vigentes;
- ✓ observam o atendimento às diretrizes, normas e ao direcionamento estratégico da instituição;
- ✓ preveem as condições técnico-pedagógica necessárias para a implantação do curso;
- ✓ dispõem dos recursos necessários para o desenvolvimento do curso.

14.2.2 Avaliação de Desenvolvimento de Cursos

- Avalia o desenvolvimento dos cursos em três momentos: antes do início, durante e ao final. Verifica se as ofertas formativas estão sendo implantadas e realizadas de acordo com seus projetos, na perspectiva de todos os agentes educacionais, bem como na dos alunos.

14.2.3 Avaliação de Desempenho de Estudantes

- Avalia os cursos de educação profissional, utilizando como indicador a proficiência dos alunos ao final do curso. Assim, constrói um diagnóstico dos perfis profissionais dos cursos oferecidos, em uma perspectiva histórica, para analisar o processo de ensino e aprendizagem e suas relações com fatores socioeconômicos, ambientais e culturais.

14.2.4 Pesquisa de Acompanhamento de Egressos

- Ocorre após o curso para acompanhar os indicadores de desempenho dos egressos no mercado de trabalho formal e informal. Ele identifica a satisfação das empresas

com os ex-alunos do SENAI. Dessa forma, permite o monitoramento da eficácia do processo de ensino-aprendizagem e a implementação de políticas e estratégias de melhoria da qualidade do ensino.

14.3 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE ESTUDANTES

A Avaliação de Desempenho de Estudantes - ADE é uma avaliação externa de larga escala, que avalia os cursos de educação profissional e produz diagnósticos e referenciais do desempenho dos estudantes e o alcance do perfil profissional desejado.

14.3.1 Objetivos da ADE

- produzir referenciais de qualidade de desempenho dos alunos, cursos, escolas e departamentos regionais;
- elevar a qualidade do ensino e aprendizagem nas unidades operacionais;
- subsidiar a manutenção ou o redirecionamento de ações pedagógicas institucionais adequadas a seus contextos locais;
- contribuir para os processos da formação continuada dos docentes e gestores envolvidos;
- analisar o processo de ensino e aprendizagem promovendo maior visibilidade da formação profissional;
- orientar a expansão da oferta e o aumento permanente da sua eficiência e eficácia;
- promover a cultura da avaliação;
- criar uma rede de boas práticas;
- atuar de forma integrada com as outras dimensões do SAEP e com outros projetos da Unidade de Educação Profissional e Tecnológica do Departamento Nacional do SENAI;
- promover a transparência da oferta dos cursos do SENAI perante a indústria, sociedade e governo.

14.3.2 Da Elaboração das Avaliações

As avaliações são padronizadas e elaboradas a partir de uma matriz de referência. Essa matriz norteia todo o processo de avaliação, para fazer uma melhor análise dos

conhecimentos teórico-conceituais, práticos e éticos, mobilizados pelo estudante na resolução de situações-problema.

A matriz de referência está diretamente relacionada ao Desenho Curricular, pois é do desenho que são extraídas as funções, subfunções e os padrões de desempenho, ou seja, as os elementos descritos nos Perfis Profissionais para determinada ocupação, sendo:

- **Funções:** representa/expressa cada uma das grandes etapas ou macroprocessos de uma ocupação, ou seja, são as unidades de competência;
- **Subfunções:** representa cada uma das etapas ou processos de trabalho que constituem uma função, ou seja, são os elementos de competência; e,
- **Padrões de desempenho:** são as potencialidades a serem desenvolvidas na formação do aluno por intermédio dos processos de ensino e de aprendizagem e que serão monitorados pelos processos de avaliação.

Com a definição e descrição dos padrões de desempenho, conclui-se o processo de estabelecimento das competências específicas. Na sequência, serão mapeadas as competências socioemocionais, que compõem o conjunto das competências profissionais, que resultarão no Perfil Profissional.

14.3.3 Foco da Avaliação

- **Competências Específicas:** Conjunto de funções, subfunções e seus respectivos referenciais de qualidade que juntos expressam as principais atividades requeridas para o desempenho de uma ocupação;
- **Competências Profissionais:** Conjunto das Competências Específicas e das Socioemocionais.

14.3.4 Das avaliações aplicadas, a cada ciclo semestral

As avaliações serão objetivas e práticas, paralelamente, para todos os alunos de turmas que estão com percentual de realização igual ou superior a 80%, e em cronograma estabelecido pelo Departamento Nacional do SENAI.

14.3.5 Composição das avaliações

- **A Prova Objetiva** é composta por 40 itens de múltipla escolha, alinhados aos preceitos da Teoria de Resposta ao Item - TRI, e os cadernos de prova são montados utilizando-

se a metodologia dos Blocos Incompletos e Balanceados. Esta metodologia é utilizada em avaliações e permite a montagem de diferentes cadernos de provas com itens em comum, balanceados de forma a atender a uma série de critérios pedagógicos e psicométricos. Ela é aplicada online para todos os alunos que estão com, no mínimo, 80% do curso em andamento ou finalizando (até 100%).

- **A Prova Prática** consiste em uma ou mais situações-problema que requerem do estudante um conjunto de ações que envolvem habilidades cognitivas e/ou psicomotoras para a execução de processos e produtos. Ela insere o estudante bem próximo ao exercício de sua função no caso de profissões que exigem habilidade manual. É aplicada presencialmente de forma amostral porque é por sorteio entre os alunos que, obrigatoriamente, passaram pela prova objetiva. Nela os alunos demonstram, na prática, em diferentes ambientes de aprendizagem, os conhecimentos adquiridos no curso e que correspondem à ocupação profissional.

Portanto, o SAEP considera a direta relação entre a Matriz Curricular e a Formação Profissional, pois é dessa relação que é elaborada a Matriz de Referência, condicionando as interações entre as capacidades, funções/subfunções e conhecimentos desenvolvidos durante todo o processo formativo, para o alcance do perfil profissional desejado. Nesse sentido, são avaliados não só o desempenho ou conhecimentos dos alunos, mas o desempenho dos educadores no processo de ensino.

14.4 QUESTIONÁRIO CONTEXTUAL

Trata-se de um conjunto de questões, agrupadas por fatores diretamente relacionadas ao contexto da Unidade Educacional do SENAI. Deve ser respondido por:

- Alunos;
- Docentes;
- Coordenação Pedagógica;
- Gestores da Unidade Educacional.

Também é aplicado concomitante ao ciclo da avaliação. Aos docentes, coordenações e gestores o questionário é disponibilizado durante todo o ciclo avaliativo. Aos alunos, o acesso para respostas é disponibilizado imediatamente ao término da avaliação objetiva.

14.4.1 Objetivo do Questionário

Objetiva-se o estudo dos fatores associados pelos quais é permitido identificar se as variáveis contextuais podem ter influenciado as diferenças de desempenho observadas entre os estudantes durante a avaliação. Os fatores que influenciam o desempenho dos estudantes podem ser sintetizados em dois grandes grupos:

- 1) Nível Individual: clima escolar, infraestrutura, engajamento estudantil, e eficácia docente.
- 2) Nível da Escola: relacionamentos positivos, recursos materiais empregados nas aulas, comportamento didático pedagógico e eficácia da gestão (curso e Unidade).

15 ACESSIBILIDADE E ATENDIMENTO AOS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA

O SENAI, por meio do Programa SENAI de Ações Inclusivas (PSAI), visa promover condições de equidade que respeitem a diversidade inerente ao ser humano (gênero, raça/etnia, gerações, pessoas com deficiência, LGBTQIAPN+) visando a inclusão na educação profissional e ampliação do acesso ao mercado de trabalho, com base nos princípios da Lei Brasileira de Inclusão n.º 13.146 de 06 de julho de 2015.

O PSAI vem promovendo também a adequação curricular, dos materiais didáticos impressos e digitais, que propiciam a flexibilização da prática docente, criando situações de aprendizagem que sejam significativas. Para tanto, desenvolve um conjunto de ações e estratégias que abrange os âmbitos do processo de ensino, da avaliação formativa e da certificação.

16 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Ao aluno que concluir, com aproveitamento, todos os componentes curriculares, acrescido da Prática profissional, se couber e provar, mediante apresentação de certificado ou diploma, a conclusão do ensino médio, será conferido o diploma de **Técnico em Planejamento e Controle da Produção**.

- O diploma será registrado pela Unidade de Ensino do SENAI-MS em Sistema de Gestão Escolar - SGE, e terá validade nacional;

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br

- Será conferido certificação intermediária, se couber, ao aluno que concluir nos termos do itinerário formativo deste plano de curso(s) módulo(s) que contemplem saída intermediária.

Caberá aos alunos aprovados no respectivo curso agilizar as providências necessárias, quanto ao registro do Diploma no respectivo Conselho Profissional, se couber.

Os Diplomas serão acompanhados do respectivo Histórico Escolar, onde estarão relacionados o perfil profissional e as competências profissionais.



17 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA

17.1 Ambientes Utilizados para o Curso

Dependências/Estrutura	Quantidade	Capacidade (pessoas)
Cantina	01	70
Auditório	01	70
Sala de Coordenação Pedagógica	01	03
Sala de Professores	01	10
Sala da Secretaria Escolar	01	03
Salas de Aula da Unidade	07	210

17.2 Laboratórios Disponíveis para o Curso

Laboratório	Máquinas Equipamentos/Ferramentas	Quantidade
Máquinas Equipamentos/Ferramentas	Conjunto de mesas e cadeiras para computadores	30
	Mesa e cadeira para instrutor	01
	Quadro branco	01
	Computadores	30
	Ar-condicionado	01
	Software para criação e simulação de desenhos técnicos	30

18 RECURSOS HUMANOS

Descrição	Rodrigo Bastos de Melo
Cargo/Função	Gerente
Formação	Administração de Empresas

Descrição	Regina Cláudia Ferreira Castilho Queiroz
Cargo/Função	Coordenadora Pedagógica
Formação	Pedagogia com Especialização em Gestão Escolar

Descrição	Tatiana Aparecida do Nascimento Oliveira
Cargo/Função	Secretária Escolar
Formação	Pedagogia



19 CORPO DOCENTE

O quadro de docentes para o curso é composto por profissionais que contenham formação e experiência condizentes com as unidades curriculares que compõem a organização curricular do curso.

O quadro de docentes apresentado refere-se ao atendimento da demanda inicial deste curso, caso ocorra alteração, considerando a organização de turma, deve ser informado e encaminhado para Gerência de Educação do DR MS o quadro alterado.

Docentes/Instrutor	Formação
Carlos Alberto Santos Fette	Administração
Hilton Alberto Henn	Administração
Dorcelina Moreira de Lima	Administração
Maxwell Ferreira de Lima	Administração
Paulo José Alves	Contabilidade

O quadro de docentes poderá ser alterado quando da execução das turmas.



20 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) 4ª Edição. Brasília DF, fevereiro 2024.

Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupação – CBO Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/home.jsf> > Acesso em: 28/01/2025.

_____. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) - Departamento Regional de Mato Grosso do Sul. Regimento Escolar das Unidades Operacionais do SENAI-DR/MS – 6ª Edição – janeiro 2025.

_____. Guia da Autonomia que orienta quanto à autorização de funcionamento de cursos e à criação de unidades de ensino. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Brasília: SENAI/DN, 2018.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Cadastro Geral de Empregados e Desempregados CAGED. Disponível em: Acesso em 28.01.2025.

_____. Matriz de Referência Curricular – SENAI/DN – janeiro, 2025.

_____. SENAI. Departamento Nacional. Metodologia SENAI de Educação Profissional. Brasília, DF: SENAI/ DN, 2019.



SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

Departamento Regional de Mato Grosso do Sul

RODOLPHO CAESAR MANGIARDO

Diretor Regional SENAI-DR/MS

Julho/2025.

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br





Gerência de Educação

Parecer n.º 55/2025

Processo n.º 55/2025

Analisa a solicitação de autorização de funcionamento do curso **Técnico em Planejamento e Controle da Produção**, constante do Eixo Tecnológico: **Produção Industrial**, Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio e aprovação do respectivo Projeto de Curso, com oferta na Unidade Operacional: **Centro Integrado SESI SENAI Aparecida do Taboado**.

A Gerência de Educação procedeu análise do projeto de curso, citado no *caput*, com vistas à aprovação do Projeto do Curso **Técnico em Planejamento e Controle da Produção**, Eixo Tecnológico: Produção Industrial, a ser realizado pelo Centro Integrado SESI SENAI Aparecida do Taboado.

A proposta apresentada está em conformidade com a legislação vigente, no âmbito educacional e institucional, em especial o Art. 20 da Lei Federal n.º 12.513, de 26 de outubro de 2011, redação dada pela Lei Federal n.º 12.816, de 05 de junho de 2013, que trata sobre o exercício da Autonomia do SENAI para a criação e oferta de cursos e programas de educação profissional e tecnológica e com o regulamento aprovado pela Resolução n.º 11 do Conselho Nacional do SENAI de 25 de março de 2015.

Para a formulação desta proposta a Gerência de Educação, procedeu análise do projeto de curso Técnico em Planejamento e Controle da Produção, constante do Eixo Tecnológico: Produção Industrial, Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio, conforme Processo n.º 55/2025.

Quanto à perspectiva técnico-pedagógica:

O Projeto de Curso possibilita que o Centro Integrado SESI SENAI Aparecida do Taboado, atue na Educação Profissional, de forma a colaborar com o crescimento socioeconômico da cidade de Aparecida do Taboado e região.

Foram previstas estratégias e atividades que permitam a articulação entre a teoria e a prática em conformidade com a Metodologia SENAI de Educação Profissional.

As competências constantes do perfil profissional estão alinhadas ao perfil de conclusão especificado no Projeto de Curso, havendo coerência entre a titulação e os itens do perfil e as descrições da Classificação Brasileira de Ocupações.

O Itinerário Formativo constante na Matriz Curricular está alinhado ao Itinerário Nacional de Educação Profissional, conforme orientações do Departamento Nacional do SENAI.

A avaliação da aprendizagem é descrita como flexível, e prevê estratégias diferenciadas de avaliação. No decorrer do projeto pedagógico há existência de padrões de desempenho para cada elemento de competência a ser desenvolvida assim como uma previsão para avaliação de competências básicas, específicas e de gestão.

Na descrição do desenvolvimento metodológico do curso, há evidências da escolha de estratégias pedagógicas mobilizadoras dos conhecimentos, habilidades e atitudes, tais como resolução de situações problema, projetos ao longo do curso e realização de pesquisas.

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambaí

79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br

As unidades de competência apresentam coerência com as titulações previstas na habilitação, assim como a existência de relação direta entre o perfil profissional de conclusão, os elementos de competências, os padrões de desempenho e as bases tecnológicas.

Os conteúdos formativos (conhecimentos e bases tecnológicas) estão interligados às respectivas unidades curriculares e não apresentam sub nem superdimensionamentos.

A prática docente, evidenciada no projeto do curso, observa a Metodologia SENAI de Educação Profissional, principalmente quanto aos seus princípios, a saber: mediação da aprendizagem, desenvolvimento de capacidades, interdisciplinaridade, contextualização, ênfase no aprender a aprender, proximidade entre o mundo do trabalho e as práticas sociais, integração entre teoria e prática, incentivo ao pensamento criativo e a inovação, aprendizagem significativa, avaliação da aprendizagem com função diagnóstica, formativa e somativa.

O projeto do Curso Técnico em Planejamento e Controle da Produção, teve como base o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC – 4ª Edição e o Itinerário Nacional do SENAI – Versão 2024.

Quanto à perspectiva legal:

Os perfis profissionais incluem as competências profissionais gerais da área em que o curso se insere considerando a CBO - Classificação Brasileira de Ocupações e as Diretrizes do SENAI – Departamento Nacional no referente ao Itinerário Formativo para a oferta de cursos.

Foram descritas, no projeto, decisões relativas à modularização, cargas horárias, acessibilidade e atendimento a alunos com necessidades educacionais especiais, prática supervisionada, idade, escolaridade, de acordo com a legislação e normas vigentes tanto educacionais quanto institucionais.

Quanto à perspectiva institucional:

O projeto de curso apresenta informação de que a Unidade Operacional, quanto a esta proposta formativa, está alinhada a aspectos do SENAI/DN e SENAI-DR/MS, no que se refere à missão, visão, planejamento estratégico, política da qualidade, diretrizes institucionais, valores e vetor de negócio.

O desenho curricular apresentado é com base na Metodologia SENAI de Educação Profissional, tendo estabelecidos os itinerários formativos e os desenhos curriculares com base nos perfis profissionais. Foram descritas competências básicas, específicas e de gestão.

A sistemática de avaliação prevista no projeto de curso é coerente com a proposta pedagógica da Unidade Operacional e com o Regimento das Unidades Operacionais do SENAI-DR/MS.

Quanto à perspectiva da sociedade e do mundo do trabalho:

A justificativa do projeto apresenta dados numéricos sobre demandas locais e regionais e estudo de demanda, tendências tecnológicas e previsão de tecnologias emergentes relacionadas ao curso que está sendo proposto.

As competências constantes do perfil profissional de conclusão mantêm coerência com as necessidades identificadas no mercado local, regional e nacional.

No projeto do curso fica evidenciado a vinculação da proposta educacional com o mundo do trabalho no decorrer da realização dos módulos do itinerário formativo considerando que por meio desta metodologia diferenciada, é possível a criação e elaboração de propostas e ofertas de novas ideias e conceitos envolvendo o segmento industrial do curso proposto.

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambai

79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br

Quanto à perspectiva financeira:

No projeto, há informações sobre receitas (n.º de turmas, n.º de alunos/turma, valor da mensalidade, bolsistas, taxas de evasão e de inadimplência), despesas (gastos com: corpo docente e administrativo, material de consumo) e investimentos (gastos com: máquinas, equipamentos, acervo bibliográfico, capacitação de docentes, recursos didáticos, ampliações e reformas).

Do processo, destacam-se as seguintes peças:

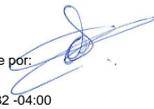
1. Requerimento de autorização de funcionamento de Curso de Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio;
2. Projeto de curso.

Conclusão:

Face à análise da proposta de criação do curso Técnico em Planejamento e Controle da Produção, constante do Eixo Tecnológico: Produção Industrial, Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio, a ser realizado na Unidade Operacional: Centro Integrado SESI SENAI Aparecida do Taboado, a Gerência de Educação, indica a Direção Regional do SENAI-DR/MS propor ao Conselho Regional:

1. Autorizar o funcionamento, pelo prazo de cinco anos, do curso Técnico em Planejamento e Controle da Produção, constante do Eixo Tecnológico: Produção Industrial, Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio, a ser oferecido pelo SENAI-DR/MS e realizado Unidade Operacional: Centro Integrado SESI SENAI Aparecida do Taboado, situado na Avenida Orlando Mascarenhas Pereira, 3242 – Bairro Córrego do Campo em Aparecida do Taboado/MS – CEP 79570-000;
2. Aprovar o projeto de curso Técnico em Planejamento e Controle da Produção, constante do Eixo Tecnológico: Produção Industrial, Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio, cuja matriz curricular apresenta um total de 800 horas.

Campo Grande, 17 de julho de 2025.



Assinado eletronicamente por:
Celina Lima e Silva
CPF: ***.667.761-**
Data: 17/07/2025 13:49:32 -04:00

Celina Lima e Silva

Analista Técnico – Gerência de Educação



Assinado eletronicamente por:
Daniela Gil
CPF: ***.659.841-**
Data: 17/07/2025 13:59:29 -04:00

Daniela Fernanda Viduani Sopran Gil

Gerente de Educação – SENAI-DR/MS

SISTEMA FIEMS

Av. Afonso Pena, 1.206 | Bairro Amambaí
79.005-901 | Campo Grande/MS | Brasil

www.fiems.com.br



**503º REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO REGIONAL
DO SENAI, REALIZADA NO DIA 24 DE JULHO DE 2025.****RESOLUÇÃO N.º 38/2025.**

O PRESIDENTE DO CONSELHO REGIONAL DO SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL do Estado de Mato Grosso do Sul, usando das atribuições que lhe são conferidas.

Considerando o Artigo 20 da Lei Federal n.º 12.513, de 26 de outubro de 2011, que conferiu autonomia ao SENAI na criação e oferta de cursos e programas de educação profissional e tecnológica, redação dada pela Lei Federal n.º 12.816, de 05 de junho de 2013.

Considerando a Resolução n.º 11/2015 do Conselho Nacional do SENAI, de 25 de março de 2015, que aprova o regulamento da integração do SENAI ao Sistema Federal de Ensino e do exercício da autonomia para a criação e oferta de cursos e programas de educação profissional e tecnológica.

Considerando o disposto no artigo 41, alínea "b" do Regimento do SENAI, atualizado pelo Decreto 6.635 de 05 de novembro de 2008.

Considerando o Regimento Escolar das Unidades Operacionais SENAI-DR/MS.

Considerando o Parecer n.º 55/2025 da Gerência de Educação.

Considerando a decisão deste Conselho Regional em reunião ordinária no dia 24 de julho de 2025.

RESOLVE:

1. Autorizar o funcionamento, pelo prazo de cinco anos, do curso Técnico em Planejamento e Controle da Produção, constante do Eixo Tecnológico: Produção Industrial, Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio, a ser oferecido pelo SENAI-DR/MS e realizado Unidade Operacional: Centro Integrado SESI SENAI Aparecida do Taboado, situado na Avenida Orlando Mascarenhas Pereira, 3242 – Bairro Córrego do Campo em Aparecida do Taboado/MS – CEP 79570-000;
2. Aprovar o projeto de curso Técnico em Planejamento e Controle da Produção, constante do Eixo Tecnológico: Produção Industrial, Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio, cuja matriz curricular apresenta um total de 800 horas;
3. Autorizar à publicação no site do Departamento Nacional e Departamento Regional.

Registre-se, dê ciência e cumpra-se.

Em Campo Grande, capital do Estado de Mato Grosso do Sul, aos 24 de julho de 2025.

LUIZ GONZAGA CROSARA JÚNIOR
Presidente do Conselho Regional do SENAI
em substituição e/ou sob delegação