

PLANO DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL
Técnico em Vestuário

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional do Amazonas

Rogério Azevedo Pereira

Diretor Regional

Rafael de Paula Lobo

Diretor Técnico

José Nabir de Oliveira Ribeiro

Gerente de Educação Profissional

SENAI

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Regional do Amazonas

Sede

Av. Rodrigo Otávio, 2394 – Distrito Industrial, CEP 69.075.830 - Manaus - Amazonas Telefones (92)
3182-9973 e 3182-9974 - Fax 3182 - 9988

© 2026. SENAI – Departamento Regional do Amazonas

Este documento não pode ser reproduzido, por quaisquer meios, sem autorização do SENAI – Departamento Regional do Amazonas.

Equipe Técnica Pedagógica

Lilia Dutra da Gama

Rosevane Santana da Silva Borges

Maria do Perpetuo Socorro Butel Tavares

Coordenador do Curso

Cidarta Gautama de Souza Melo

Docentes da Escola SENAI de Ações Móveis e Comunitárias

Cidarta Gautama de Souza Melo

Elias Silva da Mota

Maria Helena Campos da Silva

Priscilla de Souza Mendes

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. JUSTIFICATIVA	4
2.1 TENDÊNCIAS ECONÔMICAS DA REGIÃO	5
2.1 Tendências tecnológicas	7
2.2 Demdanas	9
2.1 Objetivo Geral	11
2.2 Objetivos Específico.....	11
3. REQUISITO DE ACESSO	11
4. PERFIL PROFISSIONAL	12
4.1 Perfil de conclusão.....	12
4.1.1 Competências Profissionais	13
4.1.2 Competências Socioemocionais	17
4.1.3 Desenvolvimento metodológico.....	20
4.1.4 Contexto de Trabalho da Ocupação.....	21
5. DESENHO CURRICULAR	26
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	83
6.1 Itinerário Formativo	83
6.2 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	84
7 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	85
8 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORMENTE DESENVOLVIDOS	90
9 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS (INCLUINDO SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS E BIBLIOTECA)	92
9.2 Instalações para pratica presencial para os cursos disponíveis na escola:	92
9.2.1 RECURSOS DIDÁTICO	93
9.3 BIBLIOTECA.....	94
9.3.1 Serviços e Produtos.....	94
9.3.2 Acervo Técnico e Bibliografia disponível por unidade curricular do Curso Técnico em Vestuário.....	95
10 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ENVOLVIDOS NO CURSO	98
10.1 Corpo administrativo e técnico	98
11 CERTIFICADOS, DIPLOMAS E HISTÓRICO ESCOLAR	102
REFERÊNCIAS	103
ANEXO: EMENTÁRIO DO CURSO	104

1. IDENTIFICAÇÃO

A Escola SENAI de Ações Móveis e Comunitárias, Unidade Educacional do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial no Amazonas – SENAI/AM está localizada na Av. Rodrigo Otávio, 2394, bairro – Distrito Industrial, no município de Manaus/AM, CEP: 69075-000.

CNPJ: 03.776.255/0002-10

Telefone: (92) 3182-9925/75

E-mail: coet.esamc@am.senai.br

Área Tecnológica: Têxtil e Vestuário

Eixo Tecnológico: Produção Industrial

Habilitação Técnica: Técnico em Vestuário

Carga Horária Total do Curso: 1.200h

Modalidade: Presencial

2. JUSTIFICATIVA

O contexto do mercado de trabalho no Polo Industrial de Manaus (PIM) caracteriza-se por sua elevada diversidade produtiva e relevância estratégica para a economia regional e nacional, configurando-se como o principal polo gerador de empregos formais no estado do Amazonas.

Nesse cenário, destaca-se a necessidade contínua de padronização e identificação funcional dos trabalhadores por meio da utilização de uniformes profissionais, bem como a demanda por vestuário técnico voltado à segurança do trabalho, incluindo Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), essenciais para o atendimento às normas regulamentadoras e às exigências legais vigentes.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de uma cadeia produtiva da confecção estruturada e tecnicamente qualificada, capaz de atender, com eficiência, qualidade e padronização, às demandas industriais por uniformização em larga escala, além da produção de vestuário técnico especializado.

De acordo com o [Mapa do Trabalho Industrial 2025-2027](#), elaborado pelo Observatório Nacional da Indústria, o Brasil demandará a qualificação de milhões de trabalhadores para atuação em ocupações industriais, com destaque para funções de nível técnico, reforçando a necessidade de ampliação da oferta de educação profissional alinhada às demandas produtivas.

Nesse contexto, o curso Técnico em Vestuário proposto pelo SENAI/AM visa atender às demandas emergentes da indústria local, especialmente no que se refere à produção industrial do vestuário, com ênfase em processos de uniformização e confecção de vestuário técnico, contribuindo para o fortalecimento da cadeia produtiva têxtil e de confecção.

Expectativas para a economia - Após a pandemia de COVID-19, o Brasil apresentou um crescimento positivo do PIB em 2023, com variação de 2,9%. Apesar disso, o país ainda busca superar desafios para alcançar um crescimento mais robusto, acima de 2,0%. O setor industrial também enfrenta crescimento moderado, se comparado aos níveis registrados até 2010. No entanto, após um período de dificuldades entre 2015 e 2020, a indústria demonstra trajetória estável, com perspectivas de se manter em torno de 2,0% até 2027.

Perspectivas do mercado de trabalho - Nesse cenário positivo, entre 2025 e 2027 o Mapa do Trabalho Industrial prevê a criação de 609 mil novas vagas no setor industrial e em ocupações relacionadas à indústria em outros setores. O destaque fica para cargos de nível técnico e superior, com crescimento estimado de 4,4% e 5,0%, respectivamente. As vagas de nível fundamental e médio também apresentarão aumento, com variações de 2,4% e 4,2% até 2027.

Projeção do emprego amazonas - No Amazonas, as áreas de formação que mais gerarão empregos até 2027 serão logísticas & Transporte (com 54,7 mil trabalhadores), seguido por Metalmeccânica (24,4 mil), Eletroeletrônica (23,1 mil), Operação Industrial (22,3 mil) e Construção (19,2 mil). Analisando as áreas com o maior número de trabalhadores formais, o maior crescimento entre 2024 e 2027 será observado em Manutenção & Reparação (com um aumento de 7,9%) e Serviços Gerais (com uma expansão de 6,3%). Os gráficos 1 e 2 apresentam essa projeção:

2.1 Tendências Econômicas da Região

O estado do Amazonas, localizado na Região Norte do Brasil, tem papel estratégico na economia nacional devido à sua base industrial sólida, políticas fiscais diferenciadas e preservação ambiental. Com uma população estimada em 4,28 milhões de habitantes (dados do IBGE, julho de 2024), o Amazonas ocupa a 12ª posição entre os estados mais populosos do país.

Em termos econômicos, o estado alcançou um desempenho expressivo em 2024. Seu Produto Interno Bruto (PIB) foi de R\$ 169,7 bilhões, apresentando um

crescimento nominal de 6,96% em relação ao ano anterior. No último trimestre do ano, o PIB amazonense somou R\$ 44,5 bilhões, com crescimento real de 2,21% sobre o mesmo período de 2023. Esse desempenho posicionou o Amazonas como o 6º maior PIB estadual do Brasil e o 4º maior da Região Norte.¹

A indústria é o principal pilar da economia amazonense, responsável por mais de 60% da atividade econômica do estado. No último trimestre de 2024, o setor industrial movimentou R\$ 16,04 bilhões, com um crescimento real de 10,16%, destacando-se como o motor do crescimento local. Os principais segmentos industriais são: Informática, eletroeletrônicos e ópticos (19,2%), Serviços Industriais de Utilidade Pública (13,4%), Bebidas (12,6%), Construção (9,4%) e Equipamentos de transporte, como motocicletas e bicicletas (7,6%).

No centro da atividade industrial está o Polo Industrial de Manaus (PIM), reconhecido como um dos mais modernos e diversificados complexos industriais da América Latina. O PIM reúne atualmente mais de 600 indústrias, responsáveis por gerar aproximadamente 500 mil empregos diretos e indiretos. Essas empresas atuam em áreas de alta tecnologia e inovação, como eletroeletrônicos, informática, produtos químicos, ópticos e mobilidade sobre duas rodas, sendo fundamentais para o dinamismo econômico regional.

Essa estrutura é sustentada pela Zona Franca de Manaus (ZFM), que abrange três polos complementares: o industrial, o comercial e o agropecuário. O polo industrial é o mais representativo, baseando-se em incentivos fiscais para atrair investimentos e fomentar a produção de bens com alto valor agregado. O polo comercial atua na importação e redistribuição de produtos, enquanto o polo agropecuário busca integrar a economia rural com tecnologias sustentáveis, promovendo o desenvolvimento do interior do estado.

Além da indústria, o setor de serviços também teve destaque em 2024, movimentando R\$ 19,78 bilhões no último trimestre, com aumento real de 5,83%.

¹ Disponível em:

<https://perfildaindustria.portaldaindustria.com.br/estado/am#:~:text=Possui%20PIB%20industrial%20de%20R,estado%20mais%20populoso%20do%20Pa%C3%ADs.>

Esse crescimento foi impulsionado principalmente pelos serviços prestados às empresas, comércio e transportes. Já a agropecuária registrou um faturamento de R\$ 1,63 bilhão, com avanços importantes na produção de alimentos básicos. Houve aumento significativo na produção de arroz (alta de 473%) e cana-de-açúcar (alta de 292%), além do fortalecimento do cultivo de banana, mandioca e criação de bovinos em algumas regiões.



Fonte: <https://www.portaldaindustria.com.br/canal/observatorio-nacional-da-industria/produtos/mapa-do-trabalho-industrial-2025-2027/>.

2.1 Tendências tecnológicas

O SENAI é a principal instituição formadora em ocupações industriais no país. Para subsidiar a oferta de cursos, em sintonia com as demandas por mão de obra do setor produtivo, o Observatório Nacional da Indústria desenvolveu a metodologia do Mapa do Trabalho Industrial, referência no Brasil. Segundo Rogério Pereira, Diretor Regional do Senai, “o estudo é uma projeção do emprego setorial que considera o contexto econômico, político e tecnológico”, o diretor explica que um dos diferenciais é a projeção da demanda por formação a partir do emprego estimado para os próximos anos.

Para esse cálculo, são levadas em conta as estimativas das taxas de difusão das novas tecnologias nas empresas e das mudanças organizacionais nas cadeias produtivas, que orientam o cálculo da demanda por aperfeiçoamento, e uma análise da trajetória ocupacional dos trabalhadores no mercado de trabalho formal, que subsidiam o cálculo da formação inicial. Um trabalho de inteligência de dados e prospectivas que devem subsidiar ações e políticas de emprego e educação profissional.

As áreas e ocupações que mais necessitam de profissionais qualificados variam de estado para estado e estão diretamente ligadas à vocação econômica da região. Tendo em vista essas particularidades, o Observatório Nacional da Indústria, responsável pelo estudo, separou os dados por estado.

Para atender a demanda da indústria do Amazonas nos próximos três anos, será necessário qualificar 175 mil profissionais entre 2025 e 2027, segundo o Mapa do Trabalho Industrial. O número contempla a necessidade de formação de 26 mil novos profissionais e de requalificação de 149 mil que já estão no mercado. A projeção leva em conta o crescimento da economia e do mercado de trabalho. O levantamento é elaborado pelo Observatório Nacional da Indústria (ONI) da Confederação Nacional da Indústria (CNI). O estudo é uma importante ferramenta de inteligência para subsidiar as ações de planejamento de oferta do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).

Segundo o Mapa do Trabalho Industrial, o estado precisará de 25 mil trabalhadores com uma nova formação para atender o ritmo de criação de empregos e a reposição de trabalhadores que deixarão o mercado de trabalho formal.

As projeções para Amazonas também mostram que 149 mil trabalhadores precisarão de treinamento e desenvolvimento para atualizarem as competências nas funções que já desempenham na indústria e que também são demandadas por outros setores no Brasil.

A atualização envolve o desenvolvimento de competências em dimensões como hard skills (habilidades técnicas como domínio de máquinas, equipamentos e softwares), soft skills (competências comportamentais como pensamento crítico, inteligência emocional, criatividade e inovação) e ações de saúde e segurança no trabalho (como inspeção de instalações, normas e regulamentos), para que os trabalhadores contem com as habilidades necessárias para desempenhar as funções de maneira eficaz e segura.

No Amazonas, as áreas de formação que mais gerarão empregos até 2027 serão logísticas & Transporte (com 54,7 mil trabalhadores), seguido por Metalmeccânica (24,4 mil), Eletroeletrônica (23,1 mil), Operação Industrial (22,3 mil) e Construção (19,2 mil). Analisando as áreas com o maior número de trabalhadores formais, o maior crescimento entre 2024 e 2027 será observado em Manutenção & Reparação (com um aumento de 7,9%) e Serviços Gerais (com uma expansão de 6,3%).

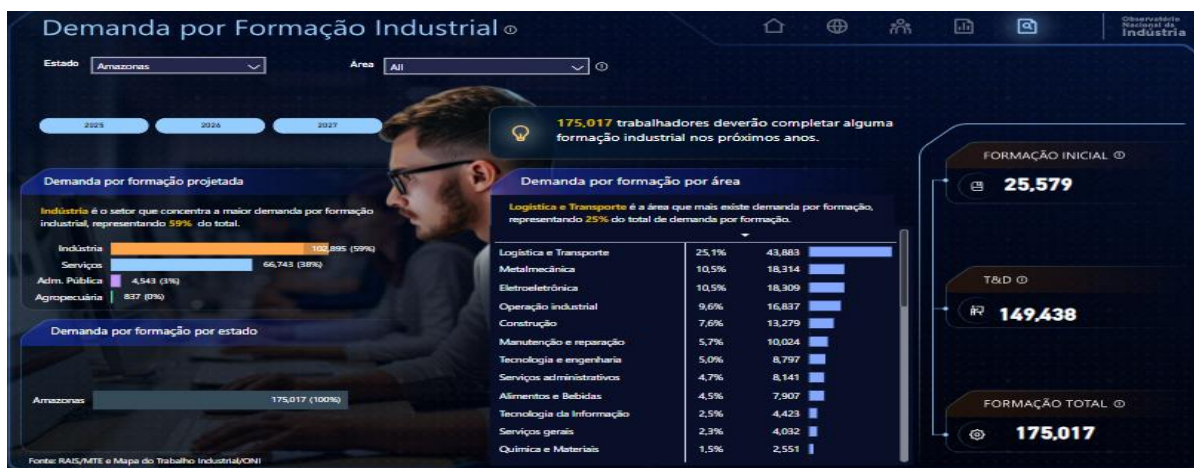


Fonte: elaborado por Observatório Nacional da Indústria a partir de BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Relatório Anual de Informações Sociais, 2010-2022

2.2 Demandas

O contexto do mercado de trabalho, no PIM, apresenta enorme diversidade, com cerca de seiscentas empresas sendo os maiores empregadores os setores de duas rodas (motocicletas) e eletroeletrônicos. No Amazonas, as áreas com maior necessidade de formação inicial entre 2025 e 2027 serão logísticas & Transporte (6,1 mil), Construção (3 mil), Metalmeccânica (2,5 mil), Operação Industrial (2,5 mil) e eletroeletrônica (2,2 mil). No período, as áreas com maior demanda por treinamento e desenvolvimento serão logísticas & Transporte (37,8 mil), Eletroeletrônica (16,1 mil), Metalmeccânica (15,8 mil), Operação Industrial (14,6) e Construção (10,3 mil).

Conforme o Observatório Nacional da Indústria, o Mapa do Trabalho Industrial 2025-2027 visa identificar demandas futuras por mão de obra e orientar a formação profissional de base industrial no país. Os resultados apresentados evidenciam uma demanda de formação profissional bastante promissora para os anos de 2025 a 2027.



Fonte: <https://www.portaldaindustria.com.br/canais/observatorio-nacional-da-industria/produtos/mapa-do-trabalho-industrial-2025-2027/>

No estado do Amazonas, o Polo Industrial de Manaus (PIM) configura-se como o principal empregador formal, desempenhando papel central na dinâmica econômica e social da região.

Nesse contexto, o curso Técnico em Vestuário proposto pelo SENAI/AM visa atender às demandas emergentes da indústria local, especialmente no que se refere à produção industrial do vestuário, com ênfase nos processos de uniformização profissional e na confecção de vestuário técnico, contribuindo para o fortalecimento da cadeia produtiva têxtil e de confecção.

O curso possui carga horária total de 1.200 horas, distribuídas em módulos formativos, organizados de forma progressiva, contemplando o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais alinhadas às exigências do setor produtivo.

A proposta formativa fundamenta-se na Metodologia SENAI de Educação Profissional (MSEP), com base na formação por competências, e está alinhada às diretrizes do Itinerário Formativo Nacional do SENAI – Departamento Nacional, ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e à legislação vigente do Ministério da Educação e do Ministério do Trabalho e Emprego.

O curso visa suprir a necessidade de formação técnica profissional para atender às demandas da indústria de vestuário, especialmente no segmento de uniformização profissional, caracterizado pela produção em larga escala, com elevados padrões de qualidade, padronização e conformidade normativa. Além disso, o setor apresenta potencial estratégico para a produção de artigos técnicos voltados à segurança do trabalhador, como Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), ampliando oportunidades de inovação, desenvolvimento tecnológico e fortalecimento da economia regional.

Nesse cenário, a formação técnica em vestuário assume papel relevante ao contribuir para:

1. O fortalecimento da cadeia produtiva têxtil e de confecção;
2. A qualificação de profissionais para atuação em processos industriais do vestuário;
3. O desenvolvimento de competências relacionadas à modelagem, prototipagem, corte, costura e controle de qualidade;
4. A promoção de práticas sustentáveis e inovadoras na produção do vestuário.

Diante desse contexto, o SENAI/AM propõe a oferta do curso Técnico em Vestuário, na modalidade presencial, com o objetivo de atender às demandas por formação profissional qualificada, contribuindo para a inserção e permanência de profissionais no mercado de trabalho, bem como para o desenvolvimento industrial regional.

2.1 Objetivo Geral

Habilitar profissionais para atuar na implementação e supervisão do processo produtivo do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.

2.2 Objetivos Específico

- Implementar e supervisionar processos produtivos do vestuário considerando princípios de produtividade, sustentabilidade, inovação e novas tecnologias da indústria 4.0;
- Desenvolver modelagens do vestuário, considerando aspectos técnicos, ergonômicos e de viabilidade produtiva;
- Aplicar técnicas de enfiesto, corte, montagem e acabamento de peças;
- Executar processos de prototipagem, bordado e confecção de peças do vestuário;
- Operar máquinas e equipamentos utilizados na produção do vestuário;
- Controlar a qualidade dos produtos do vestuário, conforme padrões técnicos;
- Atuar em processos produtivos industriais do vestuário, considerando princípios de produtividade, sustentabilidade e inovação;
- Aplicar normas técnicas de saúde, segurança do trabalho e meio ambiente nos processos de produção industrial do vestuário.

3. REQUISITO DE ACESSO

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

- A partir 2º ano do Ensino Médio
- A partir de 18 anos

- Comprovar matrícula no ensino médio, 2º ano (para oferta concomitante) ou ensino médio completo (para oferta subsequente).

4. PERFIL PROFISSIONAL

4.1 Perfil de conclusão

O Técnico em Vestuário é o profissional habilitado para atuar na implementação, supervisão e execução de processos produtivos industriais do vestuário, com competências para desenvolver produtos, organizar a produção e controlar a qualidade, atendendo aos requisitos técnicos, normativos e produtivos da indústria.

Esse profissional atua, prioritariamente, em indústrias de confecção voltadas à produção de uniformes profissionais e vestuário técnico, incluindo Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), atendendo às demandas de padronização, segurança e identificação funcional características de ambientes industriais, especialmente no contexto do Polo Industrial de Manaus (PIM). Também poderá atuar em empresas de desenvolvimento de produto, facções, cooperativas, ateliês e iniciativas da economia criativa, bem como de forma autônoma. No exercício de suas atividades, aplica normas técnicas, padrões de qualidade, requisitos de saúde e segurança do trabalho e princípios de sustentabilidade, produtividade e melhoria contínua, utilizando tecnologias e metodologias adequadas aos processos industriais do vestuário.

Ocupação: Técnico em Vestuário

Eixo Tecnológico: Produção Industrial

Área Tecnológica: Têxtil e Vestuário

Educação Profissional: Habilitação Técnica de Nível Médio

Nível de Qualificação: 3

Versão do Itinerário Nacional: Versão 2025.0

CBO: 3191-10

Modalidade: Presencial

Competência Geral:

Habilitar profissionais para atuar na implementação e supervisão do processo produtivo do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e

sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.

Relação das Funções:

Função 1:

Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.

Função 2:

Supervisionar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade da empresa, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.

4.1.1 Competências Profissionais

Função 1	
Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Subfunção	Padrões de Desempenho
1. Elaborar projeto de solução inovadora para produção de vestuário.	<p>1.1 Considerando as necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas que atuam na área, segmento tecnológico ou segmento da sociedade (clientes/ usuários);</p> <p>1.2 Considerando estratégias de apresentação, em função das características do demandante e da proposta a ser apresentada;</p> <p>1.3 Utilizando as metodologias e ferramentas que melhor se aplicam ao levantamento e à sistematização de dados relacionados às necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade;</p> <p>1.4 Utilizando ferramentas de ideação para a criação, elaboração ou construção de soluções inovadoras para as necessidades, gargalos e</p>

	<p>desafios identificados e ou demandados solução inovadora pelas empresas e/ou sociedade;</p> <p>1.5 Estabelecendo os recursos necessários ao desenvolvimento do projeto, em função da solução proposta para o atendimento das necessidades, gargalos e desafios identificados e ou demandados pelas empresas e/ou sociedade;</p> <p>1.6 Utilizando ferramentas que se aplicam à estruturação e à sistematização das informações que compõem o projeto;</p> <p>1.7 Referenciando-se nos dados que asseguram a exequibilidade do projeto.</p>
<p>2. Analisar informações sobre o produto do vestuário</p>	<p>2.1 Considerando as informações da ficha técnica/ desenvolvimento do produto e da peça piloto e seus respectivos acabamentos;</p> <p>2.2 Considerando as especificações técnicas das matérias primas, aviamentos, máquinas, equipamentos e acessórios de acordo com as especificações do fornecedor/fabricante;</p> <p>2.3 Considerando as Normas Técnicas e de Regulamentação de produtos do vestuário;</p> <p>2.4 Considerando os procedimentos de registros técnicos de informações estabelecidos pela empresa.</p>
<p>3. Organizar o fluxo operacional do setor de produção industrial do vestuário.</p>	<p>3.1 Considerando as técnicas de confecção de peças do vestuário;</p> <p>3.2 Considerando as técnicas de otimização dos processos da produção para balanceamento e redução do desperdício de recursos;</p> <p>3.3 Atendendo os procedimentos de registros técnicos de informações estabelecidos pela empresa,</p>

	<p>inclusive por meio de software;</p> <p>3.4 Considerando inovações e tecnologias aplicadas ao processo de produção do vestuário;</p> <p>3.5 Considerando as informações da Documentação Técnica do produto;</p> <p>3.6 Considerando as práticas internas da empresa, Normas Técnicas e Regulamentadoras de Saúde, Segurança e Meio Ambiente.</p>
<p>4. Integrar o processo produtivo como setor de desenvolvimento</p>	<p>4.1 Considerando a viabilidade do produto em função da capacidade produtiva da empresa;</p> <p>4.2 Considerando inovações e tecnologias aplicadas ao processo de produção do vestuário;</p> <p>4.3 Considerando o parecer técnico dos setores da produção.</p>
<p>5. Elaborar os protótipos</p>	<p>5.1 Considerando a funcionalidade da solução, tendo em vista a realização dos testes requeridos pelo tipo e características do protótipo;</p> <p>5.2 Considerando os recursos necessários em função de cada etapa da prototipagem;</p> <p>5.3 Considerando os resultados dos estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental que impactam o projeto;</p> <p>5.4 Considerando as técnicas de prototipagem que se aplicam ao tipo e às características da solução de que trata o projeto;</p> <p>5.5 Utilizando ferramentas para a estruturação e a sistematização da documentação da prototipagem.</p>

6. Elaborar parecer técnico	<p>6.1 Considerando as tecnologias e recursos, técnicos e recursos humanos necessários;</p> <p>6.2 Utilizando ferramentas que se aplicam à estruturação viabilidade técnica e financeira e à sistematização das informações que compõem os estudos da solução inovadora de viabilidade técnica e financeira.</p>
-----------------------------	--

Função 02	
Supervisionar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Subfunção	Padrões de Desempenho
1. Controlar a qualidade dos produtos do vestuário	<p>1.1 Atendendo aos critérios técnicos de qualidade estabelecidos para o produto na ordem de produção, peça piloto e ou ficha técnica/produção;</p> <p>1.2 Atendendo normas técnicas e Regulamentadoras dos Controlar a qualidade dos produtos do vestuário produtos do vestuário;</p> <p>1.3 Considerando os procedimentos de registro da qualidade e documentação técnica da empresa</p>
2. Coordenar equipes de trabalho	<p>2.1 Considerando procedimentos de registro documentação técnica a empresa;</p> <p>2.2 Considerando os indicadores de produtividade e qualidade estabelecidos pela empresa;</p> <p>2.3 Considerando a necessidade de treinamento identificada na equipe em função dos novos produtos, novas tecnologias e novas contratações;</p> <p>2.4 Considerando os indicadores de clima organizacional setorial e diferentes perfis</p>

	profissionais da equipe
3. Controlar processos nos setores de corte e costura industrial	<p>3.1 Considerando a sequência do fluxo operacional e as informações da ordem de produção;</p> <p>3.2 Atendendo os procedimentos operacionais, normas técnicas e regulamentadoras, de saúde e segurança do trabalho e de sustentabilidade;</p> <p>3.3 Considerando os indicadores de desempenho dos e costura industrial processos estabelecidos pela empresa;</p> <p>3.4 Considerando os procedimentos de registro e documentação técnica da empresa</p>

4.1.2 Competências Socioemocionais

As competências socioemocionais serão desenvolvidas de forma transversal e integrada em todas as Unidades Curriculares, em consonância com o Itinerário Formativo Nacional do SENAI e com a Metodologia SENAI de Educação Profissional (MSEP), contribuindo para a formação integral do estudante.

Essas competências articulam-se às capacidades técnicas, promovendo o desenvolvimento de profissionais capazes de atuar de forma ética, colaborativa, inovadora e adaptativa nos diferentes contextos da indústria do vestuário.

Quadro de Competências e Capacidades Socioemocionais	
Competências socioemocionais	Capacidades socioemocionais
1. Aprendizagem Ativa e Estratégias de Aprendizagem:	

<p>1.1 Compreender as implicações de novas informações para a resolução de problemas e tomada de decisão;</p> <p>1.2 Conscientizar-se da importância da formação autônoma e adaptativa para construção, continuada reconhecendo a pesquisa como consolidação e transferência dos fonte de inovação e formação de um espírito empreendedor;</p> <p>1.3 Avaliar as oportunidades de crescimento e desenvolvimento profissional, considerando o próprio potencial, as mudanças no mercado de trabalho e as necessidades de investimento na própria formação.</p>	<p>1.4 Aplicar estratégias de aprendizagem autônoma e adaptativa para construção, consolidação e transferência dos conhecimentos de forma contínua;</p> <p>1.5 Buscar atualização constante para embasamento de sua prática.</p>
Competências socioemocionais	Capacidades socioemocionais
2. Empreendedorismo:	
<p>2.1 Pensar e agir sobre as oportunidades com criatividade e inovação para a geração de valor individual e coletivo.</p>	<p>2.2 Contribuir para objetivos coletivos em processos de trabalho;</p> <p>2.3 Buscar proativamente soluções para desafios em situações de trabalho</p>
Competências socioemocionais	Capacidades socioemocionais
3. Inteligência Emocional e Autoconhecimento:	
<p>3.1 Ler e entender suas emoções e reconhecer o impacto das mesmas;</p> <p>3.2 Reconhecer suas forças e limitações para adquirir autoconfiança;</p> <p>3.3 Reconhecer suas emoções, o que as provoca e como afetam os outros.</p>	<p>3.4 Regular suas emoções;</p> <p>3.5 Atender as demandas mesmo em situações desafiadoras;</p> <p>3.6 Resolver problemas complexos em situações de conflito;</p>
Competências socioemocionais	Capacidades socioemocionais
4. Inteligência Emocional / Auto regulação	

<p>4.1 Manter emoções fortes sob controle e gerir relacionamentos positivos;</p> <p>4.2 Transmitir um senso ético e otimista por meio de comportamentos e reações construtivas.</p>	<p>4.3 Regular emoções intensas em situações de pressão, mantendo postura profissional e equilibrada;</p> <p>4.4 Responder aos desafios, conflitos buscando com autocontrole e reconhecendo suas limitações;</p> <p>4.5 Buscar superar desafios e limitações por meio de autoconhecimento.</p>
Competências socioemocionais	Capacidades socioemocionais
5. Inteligência Emocional / Habilidades de Relacionamento	
<p>5.1 Trabalhar de forma colaborativa e construtiva em pequenos ou grandes grupos, assumindo a liderança quando necessário;</p> <p>5.2 Motivar e influenciar seu grupo de pares, de maneira ética e positiva;</p> <p>5.3 Resolver problemas ou dar devolutivas de maneira construtiva.</p>	<p>5.4 Apresentar devolutivas de maneira construtiva;</p> <p>5.5 Demonstrar capacidade de adaptação a diferentes grupos e ambientes;</p> <p>5.6 Estar aberto a feedback na busca de seu crescimento profissional</p>
Competências socioemocionais	Capacidades socioemocionais
6. Liderança e influencia social	
<p>6.1 Oferecer opiniões e direção;</p> <p>6.2 Impactar os outros na organização, atuando com energia e liderança</p>	<p>6.3 Apresentar opiniões divergentes em reuniões de forma construtiva, de forma respeitosa e com firme propósito;</p> <p>6.4 Comunicar-se de forma objetiva, simples e clara, adequando sua linguagem aos diferentes públicos e checando o entendimento das pessoas;</p> <p>6.5 Trabalhar de forma colaborativa</p>
Competências socioemocionais	Capacidades socioemocionais
7. Pensamento crítico e inovação:	

<p>7.1 Ter uma visão ampliada sobre processos, compreendendo a interdependência entre suas partes;</p> <p>7.2 Desenvolver um raciocínio lógico com ênfase na relação de causa e efeito</p> <p>7.3 Demonstrar postura proativa, atitude inovadora e empreendedora, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas organizacionais e profissionais</p>	<p>7.4 Determinar as melhores soluções para um problema complexo com argumentos para suas escolhas;</p> <p>7.5 Criar forma inovadora para resolução de problemas comuns</p>
Competências socioemocionais	Capacidades socioemocionais
8. Resolução de problemas complexos:	
<p>8.1 Identificar problemas complexos e rever avaliar opções e implementar soluções.</p>	<p>8.2 Analisar a causa de problemas com foco sua origem</p>

4.1.3 Desenvolvimento metodológico

O Curso Técnico em Vestuário é ofertado pela **Escola SENAI de Ações Móveis e Comunitárias**, no estado do Amazonas, na modalidade presencial, visando atender às demandas da indústria e da comunidade, com ênfase na cadeia produtiva do vestuário.

Destaca-se, nesse contexto, a necessidade de atendimento às demandas de uniformização das indústrias instaladas no Polo Industrial de Manaus (PIM), principal eixo empregador formal do estado. A exigência de padronização visual, identificação funcional e conformidade com normas de saúde e segurança do trabalho nessas organizações gera uma demanda contínua por produção de uniformes profissionais e vestuário técnico, incluindo Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Tal cenário requer profissionais qualificados, capazes de atuar com eficiência nos processos de desenvolvimento e produção desses produtos, assegurando qualidade, funcionalidade e atendimento às normativas vigentes.

O desenvolvimento metodológico do processo de ensino-aprendizagem, sob a ótica da Metodologia SENAI de Educação Profissional (MSEP), é fundamentado na

formação por competências, orientando-se para o desenvolvimento de um profissional capaz de planejar, tomar decisões, resolver problemas e inovar nos processos produtivos do vestuário, especialmente no atendimento às demandas industriais por uniformização e vestuário técnico.

As Situações de Aprendizagem são estruturadas de forma a promover o “aprender fazendo”, por meio de estratégias pedagógicas como estudos de caso, projetos, situações-problema e atividades de pesquisa, contextualizadas com a realidade da indústria do vestuário e, em especial, com as demandas do PIM – Polo Industrial de Manaus.

A MSEP (Metodologia SENAI de Educação Profissional), no contexto do curso, estrutura-se em três pilares interdependentes, que orientam o desenvolvimento do processo pedagógico:

Perfil Profissional: constitui o ponto de partida para a organização do curso, sendo definido com base nas demandas da indústria, em consonância com o Itinerário Formativo Nacional do SENAI, contemplando as competências necessárias ao desempenho profissional no setor de vestuário e garantindo aderência às tecnologias, processos produtivos e exigências do mercado de trabalho.

Currículo do Curso: corresponde à tradução do perfil profissional para a organização pedagógica, estruturando a formação em Unidades Curriculares (UCs). O currículo assegura a integração entre teoria e prática, bem como a contextualização dos conhecimentos, promovendo o desenvolvimento das competências técnicas e socioemocionais requeridas.

Norteador das Práticas Pedagógicas: compreende o conjunto de orientações que subsidiam a atuação docente, orientando o planejamento e a execução das atividades de ensino. Esse norteador materializa o “como ensinar”, promovendo o desenvolvimento de capacidades cognitivas, psicomotoras e socioemocionais por meio de Situações de Aprendizagem desafiadoras, contextualizadas e alinhadas às práticas do setor produtivo.

4.1.4 Contexto de Trabalho da Ocupação

Meios de Produção

Máquinas, Equipamentos, Ferramentas e Instrumentos

- Máquinas industriais de costura (convencionais e eletrônicas);

- Acessórios, aparelhos e gabaritos para máquinas;
- Acessórios e dispositivos de costura
- Aparelhos de costura
- Máquinas e equipamentos convencionais para enfiar e corte;
- Instrumentos de medição de tempo Instrumentos de medição lineares
- Instrumentos de medição para modelagem
- Manequins
- Ferramentas manuais para desenho e modelagem
- Ferramentas de corte manuais e automatizadas
- Tesoura manuais
- Instrumentos para risco manual
- Equipamentos para risco automatizado
- Máquinas de enfiar e corte automatizadas;
- Acessórios e auxiliares para o setor de corte;
- Kit de ferramentas (alicate, chave de fenda, pinças, chave allen, entre outros)
- Kit para costura (abridor de casas, fita métrica, aparador de linhas, entre outros)
- Equipamentos de proteção individual e coletiva (EPIs e EPCs)

Softwares, tecnologia e ferramentas de gestão

- Ferramentas e softwares de gestão
- Sensores e atuadores integrados em rede (indústria 4.0)
- Softwares de representação gráfica (CAD/CAM)
- Softwares de criação
- Softwares de simulação 3D
- Softwares de simulação de processos
- Terminal digital ou tablet (acesso a informações técnicas)
- Scanner corporal e de mesa

Materiais

- Acessórios (de aplicação no produto)
- Catálogos de produtos e máquinas
- Linhas, fios e agulhas
- Materiais para modelagem
- Normas técnicas e regulamentadoras
- Tecidos avançados
- Tecidos e aviamentos

Formação Profissional Relacionada à Ocupação

Áreas de atuação

- Indústria de vestuário e EPIs;
- Autônomo

Condições de Trabalho

Condições ambientais

- Ambientes com iluminação, temperatura e ventilação variados;
- Ambientes internos com variabilidades de postos de trabalho;
- Condições ergonômicas variáveis.

Turnos e horários

- Trabalho em turnos pré-definidos ou de acordo com a necessidade da empresa desde que esteja em acordo com a legislação trabalhista vigente.

Formas de Entrada e Atuação no Mercado de Trabalho

- Analista de PPCP do vestuário;
- Analista de produto e qualidade no vestuário;
- Instrutor técnico do vestuário;
- Supervisor de produção;
- Supervisor de qualidade

Riscos profissionais

- **Biológicos:** problemas respiratórios e dermatológicos por conta do contato com fungos e ácaros presentes nos materiais utilizados;
- **Acidentais:** cortes pelo manuseio de equipamentos pontiagudos, perfurantes e cortantes, e problemas oculares por inadequação da luminosidade;
- **Ergonômicos:** movimentos repetitivos e posição ergonômica em relação à

atividade a ser desenvolvida;

- **Físicos:** queda, choque elétrico, problemas de audição (ruído), máquinas sem proteção;
- **Químicos:** exposição a produtos químicos, vapores, exposição a poeiras

Equipamentos de Segurança

- EPCs (Equipamentos de Proteção Coletiva) de acordo com a atividade a ser executada;
- EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) de acordo com a atividade a ser executada;

Condições Gerais

- Para pessoas com deficiência, são observados os requisitos de acessibilidade previstos na ABNT NBR 9050, nos princípios do Desenho Universal, na Lei nº 13.146/2015 e nas legislações específicas aplicáveis a cada tipo de deficiência, garantindo condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem nos ambientes pedagógicos e laboratoriais do curso, incluindo salas de aula, oficinas de modelagem, corte e costura.

Evolução da Ocupação

Tendências de Mudanças nos Fatores Tecnológicos, Organizacionais e Econômicos

O setor do vestuário encontra-se em constante transformação, impulsionado por avanços tecnológicos, novas dinâmicas organizacionais e exigências econômicas cada vez mais orientadas à inovação, sustentabilidade e competitividade. Nesse contexto, destacam-se as seguintes tendências:

- Ampliação do desenvolvimento de competências sociais, organizativas e metodológicas, favorecendo a resiliência, a criatividade, a proatividade e a autorregulação no ambiente de trabalho;
- Difusão dos princípios de sustentabilidade e economia circular na cadeia produtiva do vestuário;
- Evolução dos meios tecnológicos aplicados à modelagem, incluindo o uso de impressão 3D e novos materiais poliméricos;
- Inovação em materiais têxteis tecnológicos e insumos, com foco em desempenho, funcionalidade e sustentabilidade;
- Incorporação dos conceitos de Indústria 4.0, com uso de tecnologias de

conectividade, análise de dados (big data) e integração de sistemas produtivos;

- Expansão da manufatura social, com maior participação do cliente no processo de desenvolvimento de produtos;
- Implementação de minifábricas modulares, flexíveis e automatizadas, voltadas à produção personalizada e verticalizada;
- Fortalecimento da responsabilidade socioambiental, com ênfase na governança da cadeia de valor, eco inovação, ecodesign e adoção de tecnologias limpas;
- Integração entre o mundo físico e digital (sistemas “fígitais”), promovendo maior eficiência e controle dos processos;
- Desenvolvimento de experiências inteligentes de consumo (*smart consumer experience*), com foco na personalização e na cocriação de valor e no aumento do valor agregado dos produtos;
- Ampliação do uso de tecnologias aplicadas ao desenvolvimento de produtos do vestuário

Mudanças nas Atividades Profissionais

Diante dessas transformações, as atividades profissionais na área do vestuário passam a demandar novas competências e atribuições, dentre as quais se destacam:

- Apoiar o desenvolvimento de protótipos digitais, utilizando ferramentas tecnológicas avançadas;
- Criar e implementar estratégias sustentáveis para o descarte e reaproveitamento de resíduos têxteis, considerando aspectos de qualidade, saúde e segurança;
- Utilizar tecnologias emergentes no desenvolvimento e na otimização dos processos produtivos do vestuário.

5. DESENHO CURRICULAR

5.1 Definição de Unidades Curriculares - UCs

5.1.1 Modulo Básico

UC1 - Módulo: Básico	
Unidade Curricular: UC1 - Introdução ao Desenvolvimento de Projetos	
Carga horária: 12h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades básicas e socioemocionais para resolução de problemas por meio da elaboração de projetos.	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
<p>Capacidades Básicas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconhecer as diferentes fases pertinentes à elaboração de um projeto; 2. Reconhecer diferentes métodos aplicados ao desenvolvimento do projeto; 3. Reconhecer os padrões de estrutura estabelecidos para a elaboração de projetos. 	<p>Conhecimentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ESTRATÉGIAS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS; 2. MÉTODOS DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETO <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Método hipotético-dedutivo 2.2 Método indutivo 2.3 Método dialético 2.4 Método dedutivo 3. PROJETOS <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Definição 3.2 Fases <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1 Viabilidade 3.2.2 Execução 3.2.3 Fundamentação 3.2.4 Resultados 3.2.5 Apresentação 3.2.6 Concepção: ideação, pesquisa de anterioridade, registros e patentes 3.2.7 Planejamento 3.3 Tipos 3.4 Normas técnicas relacionadas a projetos

	<p>3.5 Características</p> <p>4. FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES E PERGUNTAS</p> <p>4.1 Colaboração</p> <p>4.2 Argumentação</p> <p>4.3 Comunicação</p> <p>5. POSTURA INVESTIGATIVA</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar estratégias de aprendizagem; • Buscar atualização constante; • Conscientizar-se da importância da aprendizagem contínua; • Ter visão sistêmica; • Desenvolver raciocínio lógico; • Identificar problemas 	
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"> • Microcomputadores; • Tablets ou smartphones com acesso à internet; • Software pacote de escritório; • kit multimídia 	
Observações/recomendações	
<ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC2 - Módulo: Básico	
Unidade Curricular: UC2 - Sustentabilidade nos Processos Industriais	
Carga horária: 8h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
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

Fundamentos Técnicos e Científicos

Capacidades Básicas

- Reconhecer a destinação dos resíduos dos processos industriais em função de sua caracterização;
- Reconhecer os princípios da economia circular nos processos industriais;
- Reconhecer os programas de sustentabilidade aplicados aos processos industriais;
- Reconhecer os fundamentos da logística reversa aplicados ao ciclo de vida do produto;
- Reconhecer as fases do ciclo de vida de um produto nos processos industriais;
- Reconhecer alternativas de prevenção da poluição decorrentes dos processos industriais.

Conhecimentos

1. POLUIÇÃO INDUSTRIAL

1.1 Resíduos Industriais

1.1.1 Caracterização

1.1.2 Destinação

1.1.3 Classificação

1.2 Alternativas para prevenção da poluição

1.2.1 Logística Reversa: definição e objetivo

1.2.2 Ciclo de Vida: definição e fases

1.2.3 Produção mais Limpa: definição e fases

1.2.4 Economia Circular: definição e princípios

1.3 Definição

1.3.1 Ações de prevenção da Poluição Industrial

1.3.2 Tratamento

1.3.3 Redução

1.3.4 Reciclagem

1.3.5 Reuso

1.3.6 Disposição

2. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

2.1 Recursos Naturais

2.1.1 Renováveis

2.1.2 Não renováveis

2.1.3 Definição

2.2 Sustentabilidade

2.2.1 Pilares

2.2.2 Definição

2.2.3 Políticas e Programas

2.3 Produção e consumo inteligente

2.3.1 Uso racional de recursos e fontes de energia

	<p>2.4 Meio Ambiente</p> <p>2.4.1 Definição</p> <p>2.4.2 Relação entre homem e o meio ambiente</p> <p>3. ORGANIZAÇÃO DE AMBIENTES DE TRABALHO</p> <p>2.5 Princípios de organização</p> <p>2.6 Organização de ferramentas e instrumentos</p> <p>2.6.1 Formas</p> <p>2.6.2 Importância</p> <p>2.7 Conceitos de organização e disciplina no trabalho</p> <p>2.7.1 Compromisso</p> <p>2.7.2 Atividades</p> <p>2.7.3 Tempo</p> <p>2.7.4 Organização do espaço de trabalho</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender implicações de novas informações; • Pensar e agir com criatividade e inovação; • Ter visão sistêmica; • Demonstrar postura inovadora. 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sala de aula. • Biblioteca, • Laboratório de informática 	
<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microcomputadores; • Tablets ou smartphones com acesso à internet; • Software pacote de escritório; • kit multimídia 	
<p>Observações/recomendações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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.	
UC3 - Módulo: Básico	
Unidade Curricular: UC3 - Introdução a Qualidade e Produtividade	
Carga horária: 16h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
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	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
<p>Capacidades Básicas</p> <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. 	<p>Conhecimentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Sistema de Comunicação 1.2 Organização das funções, informações e recursos 1.3 Funções e responsabilidades 1.4 Formal e informal 2. PRINCÍPIOS DA GESTÃO DA QUALIDADE <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Gestão de relacionamentos 2.2 Engajamento das pessoas 2.3 Melhoria 2.4 Foco no cliente 2.5 Abordagem de processos 2.6 Liderança 2.7 Tomada de decisão baseado em evidências 3. Visão Sistêmica <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Microcosmo e macrocosmo 3.2 Pensamento sistêmico 3.3 Conceito 4. QUALIDADE <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Definição 4.2 Evolução da qualidade 5. MÉTODOS E FERRAMENTAS DA

	<p>QUALIDADE</p> <p>5.1 Definição e Aplicabilidade</p> <p>5.1.1 Histograma</p> <p>5.1.2 Fluxograma de processos</p> <p>5.1.3 5W2H</p> <p>5.1.4 Diagrama de Pareto</p> <p>5.1.5 MASP</p> <p>5.1.5 Brainstorming</p> <p>5.1.6 CEP</p> <p>5.1.7 Folha de verificação</p> <p>5.1.8 PDCA</p> <p>5.1.9 Diagrama de Ishikawa</p> <p>5.1.10 Diagrama de dispersão</p> <p>6. FILOSOFIA LEAN</p> <p>6.1 Definição e importância</p> <p>6.2 Etapas</p> <p>6.2.1 Intervenção</p> <p>6.2.2 Monitoramento</p> <p>6.2.3 Preparação</p> <p>6.2.4 Encerramento</p> <p>6.2.5 Coleta</p> <p>6.3 Ferramentas</p> <p>6.3.1 Takt-time</p> <p>6.3.2 Diagrama espaguete</p> <p>6.3.3 Cronoanálise</p> <p>6.3.4 Mapa de fluxo de valor</p> <p>6.3.5 Cadeia de valores</p> <p>6.4 Pilares</p> <p>6.5 Mindset</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar estratégias de aprendizagem; • Desenvolver raciocínio lógico; • Determinar soluções com base em argumentos; • Identificar problemas; • Analisar causas de problemas. 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sala de aula. • Biblioteca, 	

<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório de informática 	
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas <ul style="list-style-type: none"> • Microcomputadores; • Tablets ou smartphones com acesso à internet; • Software pacote de escritório; • kit multimídia 	
Observações/recomendações <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC4 - Módulo: Básico	
Unidade Curricular: UC4 – Introdução a Indústria 4.0	
Carga horária: 24h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
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	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
Capacidades Básicas <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer as tecnologias habilitadoras para indústria 4.0; • Reconhecer os marcos que alavancaram as revoluções industriais e seus impactos nas atividades de produção e no desenvolvimento do indivíduo; • 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. 	Conhecimentos <ol style="list-style-type: none"> 1. TECNOLOGIAS HABILITADORAS <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Definições e aplicações <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1 Manufatura Digital 1.1.2 Big Data 1.1.3 Internet das Coisas (IoT) 1.1.4 Computação em Nuvem 1.1.5 Manufatura Aditiva 1.1.6 Integração de Sistemas 1.1.7 Segurança Digital 1.1.8 Robótica Avançada 2. INOVAÇÃO <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Definição e características <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1 Inovação x Invenção

	<p>2.2 Importância</p> <p>2.3 Tipos</p> <p>2.4 Incremental</p> <p>2.5 Disruptiva</p> <p>2.6 Impactos</p> <p>3.HISTÓRICO DA EVOLUÇÃO INDUSTRIAL</p> <p>3.1 Primeira Revolução Industrial</p> <p>3.1.1 Mecanização dos processos</p> <p>3.2 Segunda Revolução Industrial</p> <p>3.2.1 A eletricidade</p> <p>3.2.2 O petróleo</p> <p>3.3 Terceira Revolução Industrial</p> <p>3.3.1 A automação</p> <p>3.3.2 A energia nuclear</p> <p>3.4 Quarta Revolução Industrial</p> <p>3.4.1 A digitalização das informações</p> <p>3.4.2 A utilização dos dados</p> <p>4.RACIOCÍNIO LÓGICO</p> <p>4.1 Dedução</p> <p>4.2 Indução</p> <p>4.3 Abdução</p> <p>5.COMPORTAMENTO INOVADOR</p> <p>5.1 Motivação Pessoal</p> <p>5.2 Postura Investigativa</p> <p>5.3 Mentalidade de Crescimento (Growth Mindset)</p> <p>5.4 Curiosidade</p> <p>6.VISÃO SISTÊMICA</p> <p>6.1 Pensamento sistêmico</p> <p>6.2 Elementos da organização</p> <p>6.3 Articulação entre elementos da organização</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar oportunidades de aprendizagem; • Aprendizagem contínua; • Criatividade e inovação; • Postura inovadora 	

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"> • Microcomputadores; • Tablets ou smartphones com acesso à internet; • Software pacote de escritório; • kit multimídia 	
Observações/recomendações	
<ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC5 - Módulo: Básico	
Unidade Curricular: UC5 – Introdução a Tecnologia da Informação e da Comunicação	
Carga horária: 40h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
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	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
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; • Interpretar dados, informações 	<ol style="list-style-type: none"> 1. INFORMÁTICA <ol style="list-style-type: none"> 1.2 Fundamentos de hardware <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1 Identificação de componentes 1.1.2 Identificação de processadores e periféricos 1.3 Sistema Operacional <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1 Organização de arquivos

<p>técnicas e terminologias de textos técnicos relacionados aos processos industriais;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer características e aplicabilidade de hardware e software de sistemas informatizados utilizados na indústria; • 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 	<p>(Pastas)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.2 Compactação de arquivos 1.3.3 Tipos 1.3.4 Fundamentos e funções 1.3.5 Utilização de periféricos 1.3.6 Barra de ferramentas 1.3.7 Pesquisa de arquivos e diretórios 1.3.8 Área de trabalho <p>2. ELEMENTOS DA COMUNICAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.2 Emissor 2.3 Receptor 2.4 Canal 2.5 Ruído 2.6 Mensagem 2.7 Código 2.8 Feedback <p>3. TEXTOS TÉCNICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.2 Definição 3.3 Normas aplicáveis para redação (ex.: ABNT, ISO, IEEE, ANSI...) 3.4 Interpretação 3.5 Tipos e exemplos <p>4. SOFTWARE DE ESCRITÓRIO</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.2 Editor de Planilhas Eletrônicas <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1 Formatação de células 4.2.2 Gráficos, quadros e tabelas Linhas, colunas e endereços de células 4.2.3 Configuração de páginas 4.2.4 Inserção de fórmulas básicas 4.2.5 Classificação e filtro de dados 4.2.6 Impressão 4.2.7 Funções básicas e suas finalidades 4.3 Editor de Textos <ul style="list-style-type: none"> 4.3.1 Quebra de páginas 4.3.2 Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens
---	--

	<ul style="list-style-type: none">4.3.3 Marcadores e numeradores4.3.4 Controle de alterações4.3.5 Formatação4.3.6 Inserção de tabelas e gráficos4.3.7 Correção ortográfica e dicionário4.3.8 Colunas4.3.9 Tipos4.3.10 Configuração de páginas4.3.11 Arquivamentos4.3.12 Controles de exibição4.3.13 Bordas e sombreamento4.3.14 Impressão<ul style="list-style-type: none">4.3.15 Importação de figuras e objetos4.3 Editor de Apresentações<ul style="list-style-type: none">4.3.1 Tipos4.3.2 Criação de apresentações em slides e vídeos4.3.3 Inserção de tabelas e gráficos4.3.4 Arquivamentos4.3.5 Configuração de páginas4.3.6 Importação de figuras e objetos4.3.7 Funções básicas e suas finalidades4.3.8 Formatação4.3.9 Controles de exibição4.3.10 Recursos multimídia de apoio a apresentações e vídeos5. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO<ul style="list-style-type: none">.1.1 Pilares da Segurança da Informação.2 Definições.3 Navegação segura na internet.4 Backup.5 Códigos maliciosos (Malware)<ul style="list-style-type: none">.5.1 Golpes na internet.5.2 Tipos.6 Legislação vigente da segurança
--	--

	<p>da informação</p> <p>.7 Contas e Senhas</p> <ul style="list-style-type: none"> • NÍVEIS DE FALA <ul style="list-style-type: none"> .1 Linguagem técnica <ul style="list-style-type: none"> .1.1 Características .1.2 Jargão .2 Linguagem culta • COMUNICAÇÃO <ul style="list-style-type: none"> .1 Identificação de textos técnicos .2 Relatórios .3 Memorandos .4 Atas .5 Resumos • INTERNET (WORLD WIDE WEB) <ul style="list-style-type: none"> .1 Download e gravação de arquivos .2 Correio eletrônico .3 Armazenamento e compartilhamento em nuvem .4 Navegadores .5 Sites de busca .6 Políticas de uso .7 Direitos autorais (citação de fontes de consulta) • COMUNICAÇÃO EM EQUIPES DE TRABALHO <ul style="list-style-type: none"> .1 Busca de consenso .2 Gestão de Conflitos .3 Dinâmica do trabalho em equipe
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Buscar atualização constante; • Aprendizagem contínua; • Raciocínio lógico 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sala de aula. • Biblioteca, • Laboratório de informática 	

<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microcomputadores; • Tablets ou smartphones com acesso à internet; • Software pacote de escritório; • kit multimídia 	
<p>Observações/recomendações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
<p>UC6 - Módulo: Básico</p>	
<p>Unidade Curricular: UC6 – Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho</p>	
<p>Carga horária: 12h/aulas</p>	
<p>Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.</p>	
<p>Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades básicas e socioemocionais necessárias à compreensão dos fundamentos da saúde e segurança do trabalho adequadas as diferentes situações profissionais.</p>	
<p>Conteúdos Formativos</p>	
<p>Fundamentos Técnicos e Científicos</p>	
<p>Capacidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer as medidas preventivas e corretivas nas atividades laborais; • Reconhecer o papel do trabalhador no cumprimento das normas de saúde e segurança; • Reconhecer os conceitos, classificação e impactos de acidentes e doenças ocupacionais na indústria; • Reconhecer os tipos de riscos inerentes às atividades laborais nos processos industriais; • Reconhecer os princípios, normas, legislação e procedimentos de 	<p>Conhecimentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SEGURANÇA DO TRABALHO <ol style="list-style-type: none"> 1.1 CIPA <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1 Objetivo 1.1.2 Definição 1.2 Histórico da Segurança do Trabalho no Brasil 1.3 Hierarquia das leis 1.4 Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho 1.5 SESMT <ol style="list-style-type: none"> 1.5.1 Definição 1.5.2 Objetivo 2. ACIDENTES DO TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS

saúde, segurança nos processos industriais	<p>2.1 Causa</p> <p>2.1.1 Imprudência, imperícia e negligência</p> <p>2.1.2 Fator humano e pessoal na prevenção de acidentes</p> <p>2.2 CAT</p> <p>2.2.1 Definição</p> <p>2.3 Definição</p> <p>2.4 Tipos</p> <p>2.5 Consequências dos acidentes do trabalho</p> <p>2.5.1 Para a empresa</p> <p>2.5.2 Para o país</p> <p>2.5.3 Para o trabalhador</p> <p>2.5.4 Para a família</p> <p>3. CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL</p> <p>3.1 Comunicação profissional</p> <p>3.2 Postura profissional</p> <p>4. Riscos Ocupacionais</p> <p>4.1 Mapa de Riscos</p> <p>4.2 Perigo e risco</p> <p>4.3 Classificação de Riscos Ocupacionais</p> <p>4.3.1 Físicos</p> <p>4.3.2 Ergonômicos</p> <p>4.3.3 Biológicos</p> <p>4.3.4 Químicos</p> <p>4.3.5 De Acidentes</p> <p>5. Medidas de Controle</p> <p>5.1 Importância dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</p> <p>6. O impacto da falta de ética nos ambientes de trabalho</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Postura responsável e ética; • Controlar emoções em situações de pressão; • Manter postura profissional equilibrada; • Raciocínio lógico 	

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais
Ambientes Pedagógicos <ul style="list-style-type: none"> • Sala de aula. • Biblioteca; • Laboratórios SENAI; • Laboratório de informática
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas <ul style="list-style-type: none"> • Microcomputadores; • Tablets ou smartphones com acesso à internet; • Software pacote de escritório; • kit multimídia
Observações/recomendações <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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.

5.1.1 Módulo Introdutório

UC1 - Módulo: Introdutório	
Unidade Curricular: UC1 – Fundamentos da Confeção e Uniformização Profissional	
Carga horária: 80h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais relativas à tecnologia da confecção e à uniformização profissional, considerando a organização dos sistemas produtivos do vestuário, os requisitos técnicos de desenvolvimento de produtos, as demandas da indústria, especialmente no contexto da uniformização no Industrial, em conformidade com princípios de qualidade, sustentabilidade, saúde e segurança do trabalho.	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os sistemas produtivos da 	1. Introdução a Tecnologia da

<p>confeção e sua aplicação no contexto industrial do vestuário;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os requisitos técnicos e funcionais aplicados ao desenvolvimento de uniformes profissionais e vestuário técnico; • Identificar a organização da cadeia produtiva do vestuário, considerando fluxos produtivos, processos industriais e segmentos de mercado. 	<p>Confeção e Uniformização</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Conceito de tecnologia da confeção; 1.2 Evolução dos processos produtivos do vestuário; 1.3 Contexto industrial da confeção; 1.4 Cadeia produtiva têxtil e de vestuário <p>2. Sistemas Produtivos do Vestuário</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Produção artesanal, semi-industrial e industrial; 2.2 Produção em escala e sob demanda; 2.3 Produção verticalizada e terceirizada (facções); 2.4 Organização do fluxo produtivo <p>3. Uniformização Profissional e Vestuário Técnico</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Conceito de uniformização profissional; 3.2 Finalidades do uniforme (identificação, segurança, padronização) 3.3 Tipos de uniformes industriais e corporativos 3.4 Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) – vestuário 3.5 Requisitos técnicos, ergonômicos e funcionais 3.6 Normas aplicáveis à uniformização (qualidade, segurança e saúde) <p>4. Processos Industriais da Confeção de Uniformes</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Etapas do processo produtivo 4.2 Corte, costura e acabamento 4.3 Sequência operacional 4.4 Padronização e controle de processos
---	---

	<p>5. Organização da Produção e Mercado e Demandas</p> <p>5.1 Segmentos da indústria do vestuário;</p> <p>5.2 Demandas industriais (ênfase no PIM Polo Industrial e Manaus);</p> <p>5.3 Produção de uniformes para indústrias</p> <p>5.4 Relação entre produto, processo e mercado;</p> <p>5.2 Padronização de produtos</p> <p>6.3 Sustentabilidade na produção do vestuário;</p> <p>6.4 Redução de desperdícios.</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar estratégias de aprendizagem; • Compreender novas informações; • Contribuir para objetivos coletivos; • Visão sistêmica 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sala de aula; • Biblioteca; • Laboratório de informática; • Laboratórios de corte; • Laboratório de costura; • Laboratório de modelagem 	
<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microcomputadores; • Tablets ou smartphones com acesso à internet; • Software pacote de escritório; • kit multimídia; • instrumentos de modelagem e desenho 	
<p>Observações/recomendações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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.	
UC2 - Módulo: Introductório	
Unidade Curricular: UC2 – Processos de Modelagem Industrial	
Carga horária: 100h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais relacionadas ao desenvolvimento de modelagens e interpretações de produtos do vestuário seguindo normas técnicas e regulamentadoras de saúde, segurança, ergonomia e sustentabilidade.	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
<p>Capacidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar as informações da tabela de medida referentes à antropometria em função do produto a ser modelado; • Identificar os conceitos ergonômicos aplicados na construção das bases de modelagem em função do produto e usuário; • Interpretar Normas Regulamentadoras aplicáveis ao posto de trabalho no processo de desenvolvimento de modelagem; • Identificar os padrões de qualidade e sustentabilidade estabelecidos pela empresa em função do processo de desenvolvimento de modelagem de produtos do vestuário; • Utilizar sistemas de registro de informações em conformidade com o procedimento a ser executado no processo de desenvolvimento de modelagem; • Empregar métodos e técnicas de desenvolvimento de moldes, em função do produto a ser produzido, das características e disponibilidade 	<p>Conhecimentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Normas Aplicadas ao Setor de Modelagem <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Condições ergonômicas do posto de trabalho 2. Resolução de Problemas <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Testagem de hipóteses 2.2 Acolhimento de indicações e sugestões 2.3 Proposição de hipóteses 2.4 Validação de resultados 3. Ergonomia <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Vestibilidade 3.2 Caimento 3.3 Biotipos 4. Traçados de Bases de Modelagem <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Infantil 4.2 Masculino 4.3 Feminino 4.4 Informações técnicas dos moldes 4.5 Tipos de moldes <ol style="list-style-type: none"> 4.1.1 Simétrico 4.1.2 Assimétrico 5. Modelagem Plana <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Margem de costura

<p>de máquinas e equipamentos, inclusive por meio digital;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar as características da matéria prima e aviamentos na ficha de criação aplicáveis ao desenvolvimento de moldes 	<ul style="list-style-type: none"> 5.2 Tipos de moldes <ul style="list-style-type: none"> 5.2.1 Assimétrico 5.2.2 Simétrico 5.3 Interpretação de base <ul style="list-style-type: none"> 5.2.3 Masculino 5.2.4 Feminino 5.2.5 Infantil 5.4 Informações técnicas dos moldes 6. Antropometria <ul style="list-style-type: none"> 6.1 Tabela de medidas 6.2 Grade de tamanhos 7. Materiais e Ferramentas de Modelagem <ul style="list-style-type: none"> 7.1 Aplicabilidade 7.2 Características 8. Modelagem Informatizada <ul style="list-style-type: none"> 8.1 Introdução ao Sistema CAD 8.2 Ferramentas do sistema <ul style="list-style-type: none"> 8.2.1 Aplicações 8.2.2 Funções 8.3 Moldes bases Construção <ul style="list-style-type: none"> 8.3.1 Edição 8.3.2 Digitalização 8.4 Plotagem (impressão) dos moldes 8.5 Análise e correção de modelagem 8.6 Planejamento de riscos <ul style="list-style-type: none"> 8.6.1 Grade 8.6.2 Quantidade de moldes 8.6.3 Largura do tecido 9 Registro de Informações técnicas dos moldes <ul style="list-style-type: none"> 9.2 Conferência dos moldes <ul style="list-style-type: none"> 9.2.1 Piques 9.2.2 Nomenclatura 9.2.3 Medidas 9.2.4 Sentido do fio 9.3 Estudo de encaixe <ul style="list-style-type: none"> 9.3.1 Manual 9.3.2 Automático 9.3.3 Interpretações dos moldes
---	--

	<p>bases</p> <p>9.3.4 Gradação de Moldes</p> <p>9.3.5 Informações técnicas do molde</p> <p>9.3.6 Ampliação e redução</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizagem aplicada; • Raciocínio lógico; • Solução de problemas; • Análise de causa 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratório de modelagem; • Instrumentos de modelagem; • Kit de réguas para modelagem • Manequim de moulage; • Mesas para modelagem • Biblioteca; • Computadores; • Kit multimídia (projeter, tela, computador, caixa de som) 	
<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microcomputadores, tablets ou smartphones com acesso à internet, software pacote de escritório e kit multimídia 	
<p>Observações/recomendações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC3 - Módulo: Introdutório	
Unidade Curricular: UC3 – Processos de Corte Industrial	
Carga horária: 60h/aulas	
<p>Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.</p>	
<p>Objetivo Geral: Propiciar o desenvolvimento de capacidades técnicas e socioemocionais relativas aos processos de planejamento, encaixe, risco, enfiado, corte e separação de produtos do vestuário, seguindo normas técnicas e</p>	

regulamentadoras de saúde, segurança, ergonomia e sustentabilidade.

Conteúdos Formativos

Fundamentos Técnicos e Científicos

Capacidades Básicas

- Interpretar as informações técnicas na ordem de produção, ficha técnica, peça piloto e amostras de matéria prima, necessárias ao planeamento de risco e corte;
- Utilizar sistemas de registro de informações em conformidade com o procedimento a ser executado no setor de corte;
- Identificar os recursos físicos e humanos disponíveis no setor para o planeamento de risco e corte em função da demanda;
- Interpretar as informações da Ordem de Corte referentes as características da matéria prima, peça piloto e as especificações dos moldes, para o processo de encaixe, risco e enfesto;
- Empregar métodos e técnicas de encaixe e risco, em função do modelo, característica da matéria prima, visando a otimização da matéria prima e a produtividade;
- Interpretar Normas Regulamentadoras aplicáveis ao setor de corte, em função dos riscos e equipamentos de proteção;
- Utilizar técnicas de separação e acondicionamento de lote em função da produtividade e qualidade do produto, tendo em vista as informações da Ordem de Corte;
- Empregar métodos e técnicas de enfesto, em função da ordem de corte, característica da matéria prima, visando a otimização da matéria

Conhecimentos

1. ORDEM DE CORTE

- 1.1 Informações do produto e matéria prima
- 1.2 Tipos de risco
- 1.3 Tipos de enfesto
- 1.4 Percentual de desperdício
- 1.5 Quantidade de folhas
- 1.6 Consumo
- 1.7 Grade e frequência por tamanho

2. PLANEJAMENTO DE RISCO E CORTE

- 2.1 Documentos do setor de corte
 - 2.1.1 Formulário de risco
 - 2.1.2 Ordem de produção
 - 2.1.3 Formulário de corte
 - 2.1.4 Pedido de vendas
 - 2.1.5 Ficha técnica e peça piloto
- 2.2 Recursos
 - 2.2.1 Capacidade de corte da máquina
 - 2.2.2 Comprimento útil da mesa de corte

3. ENCAIXE

- 3.1 Tipos de encaixe
 - 3.1.1 Encaixe par
 - 3.1.2 Encaixe misto
 - 3.1.3 Encaixe único ou ímpar
- 3.2 Modos de execução de encaixe e risco
 - 3.2.1 Encaixe manual

<p>prima e produtividade;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empregar métodos e técnicas de corte, em função da ordem de corte, das características da matéria prima, produtividade e qualidade; • Interpretar os procedimentos internos e Normas Regulamentadoras aplicadas ao descarte e separação de resíduos do corte; • Empregar técnicas de manutenção autônoma em máquinas de corte; • Identificar irregularidades no funcionamento da máquina em função de defeitos apresentados na operação de corte 	<ul style="list-style-type: none"> 3.2.2 Risco automatizado 3.2.3 Risco marcador manual 3.2.4 Encaixe computadorizado 3.3 Tipos de moldes <ul style="list-style-type: none"> 3.3.1 Molde simétrico 3.3.2 Molde assimétrico 4. ENFESTO <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Preparação 4.2 Qualidade 4.3 Tipos <ul style="list-style-type: none"> 4.3.1 Enfesto par 4.3.2 Enfesto único 4.4 Modos de execução de enfesto <ul style="list-style-type: none"> 4.4.1 Manual 4.4.2 Mecânico 4.4.3 Automatizado 4.5 Fatores de enfestamento <ul style="list-style-type: none"> 4.5.1 Alinhamento 4.5.2 Enrugamento 4.5.3 Corte de pontas 4.5.4 Tensão 5. CARACTERÍSTICAS DO TECIDO <ul style="list-style-type: none"> 5.1 Direito e avesso 5.2 Largura 5.3 Gramatura 5.4 Elasticidade 5.5 Tipos de tecido <ul style="list-style-type: none"> 5.5.1 Sem sentido 5.5.2 Com pé 5.5.3 Com sentido 5.6 Padronagem do tecido 6. SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NO TRABALHO APLICADA AO PROCESSO DE CORTE <ul style="list-style-type: none"> 6.1 Equipamentos de Proteção individual (EPI) <ul style="list-style-type: none"> 6.1.1 Calçado de segurança
---	---

	<ul style="list-style-type: none">6.1.2 Protetor auricular6.1.3 Óculos de segurança6.1.4 Luvas de malha de aço6.1.5 Máscara de proteção6.2 Condições ergonômicas do posto de trabalho 7. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS PARA O SETOR DE CORTE<ul style="list-style-type: none">7.1 Classificação7.2 Aplicabilidade7.3 Características 8. MANUTENÇÃO AUTÔNOMA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DO SETOR DE CORTE<ul style="list-style-type: none">8.1 Tipos de defeitos nos Mecanismos de funcionamento8.2 Fluidos8.3 Peças8.4 Descarte8.5 Princípios de manutenção<ul style="list-style-type: none">8.5.1 Substituição8.5.2 Componentes8.5.3 Manuais técnicos8.5.4 Lubrificação8.5.5 Acessórios8.5.6 Ajustes8.5.7 Limpeza e conservação 9. CORTE<ul style="list-style-type: none">9.1 Preparação9.2 Qualidade9.3 Definição9.4 Execução<ul style="list-style-type: none">9.4.1 Máquina de faca circular9.4.2 Máquina de corte para viés9.4.3 Máquina de serra fita9.4.4 Tesoura elétrica de corte
--	---

	<p>manual</p> <p>9.4.5 Máquina de corte automatizado</p> <p>9.4.6 Máquina de faca vertical</p> <p>10. EXPEDIÇÃO DE PEÇAS CORTADAS</p> <p>10.1 Acondicionamento do lote</p> <p>10.1.1 Tipos de pacotes</p> <p>10.1.2 Quantidade de peças</p> <p>10.1.3 Matéria-prima</p> <p>10.2 Etiquetagem</p> <p>10.2.1 Tamanho</p> <p>10.2.2 Tonalidade</p> <p>10.2.3 Cor</p> <p>10.2.4 Modelo</p> <p>10.2.5 Registros</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Autocontrole; • Raciocínio lógico; • Identificação de problema; • Aplicação prática da aprendizagem 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratório de modelagem; • Sala de aula; • Biblioteca; • Laboratório de Informática 	
<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet, pacote office e Software de Modelagem CAD • Kit multimídia (projetor, caixa de som e tela de projeção) • Mesa de corte; • Máquinas de corte (faca vertical e faca circular); • Tesoura de corte manual • Máquina de corte para viés • Plotter • Mobiliário • Plotter 	

Observações/recomendações	
<ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC4 - Módulo: Introductório	
Unidade Curricular: UC4 – Processos de Bordado e Personalização	
Carga horária: 40h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais relativas aos processos de bordado e personalização industrial do vestuário, considerando a aplicação de técnicas manuais e automatizadas, os requisitos técnicos de qualidade e padronização, e as demandas da indústria, especialmente no contexto da uniformização profissional e identificação corporativa, em conformidade com normas técnicas, de saúde, segurança e sustentabilidade.	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
Capacidades Básicas <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os processos de bordado e personalização aplicados ao vestuário no contexto industrial; • Reconhecer os requisitos técnicos, funcionais e estéticos na aplicação de bordados e estamparias em uniformes profissionais; • Identificar tecnologias, materiais e equipamentos utilizados nos processos de personalização do vestuário; • Criar matrizes de bordados e personalização utilizando tecnologias, materiais e equipamentos nos processos de personalização do vestuário; • Aplicar tecnologias, materiais e equipamentos utilizados nos 	Conhecimentos <ol style="list-style-type: none"> 1. INTRODUÇÃO AOS PROCESSOS DE PERSONALIZAÇÃO DO VESTUÁRIO <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Conceito de personalização no vestuário; 1.2 A Importância da personalização na indústria do vestuário técnico e na uniformização; 1.3 Aplicações industriais <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1 Identificação visual 1.3.2 Segurança 1.3.3 Padronização 2. TECNOLOGIAS, MATERIAIS E INSUMOS <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Linhas, fios e estabilizadores para bordado 2.2 Tecidos e superfícies de aplicação 2.3 Softwares de edição e preparação de arquivos

<p>processos de personalização do vestuário;</p>	<p>2.4 Equipamentos e máquinas de personalização</p> <p>3. PROCESSOS DE BORDADO INDUSTRIAL</p> <p>3.1 Tipos de bordado</p> <p>3.2 Tipos de Aplicações</p> <p>3.3 Matrizes de bordado industrial</p> <p>3.4 Preparação de arquivos para bordado</p> <p>3.5 Craiçã de Matrizes para bordado industrial</p> <p>3.6 Aplicações em uniformes e vestuário técnico</p> <p>4. PROCESSOS PRODUTIVOS E PADRONIZAÇÃO</p> <p>4.1 Preparação do material para personalização</p> <p>4.2 Sequência operacional dos processos</p> <p>4.3 Posicionamento e aplicação em peças do vestuário</p> <p>4.4 Padronização e repetibilidade</p> <p>4.5 Integração com o processo produtivo da confecção</p> <p>5. QUALIDADE E CONTROLE NOS PROCESSOS DE PERSONALIZAÇÃO</p> <p>5.1 Critérios de qualidade (fixação, alinhamento, acabamento)</p> <p>5.2 Controle de defeitos (falhas de bordado, desbotamento, deslocamento)</p> <p>5.3 Durabilidade e resistência</p> <p>5.4 Testes e validação do produto</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Criatividade e inovação • Buscar soluções proativas • Postura inovadora • Criar soluções inovadoras 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratório de Bordado; • Sala de aula; • Biblioteca; 	

<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório de Informática 	
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet, pacote office e Software de criação de matrizes para bordado; • Kit multimídia (projektor, caixa de som e tela de projeção) • Tesoura de corte manual • Impressora • Mobiliário 	
Observações/recomendações <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC5 - Módulo: Introdutório	
Unidade Curricular: UC5 – Processos de Costura Industrial	
Carga horária: 90h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Propiciar o desenvolvimento de capacidades técnicas e de capacidades socioemocionais requeridas para realizar a preparação e operação de máquinas de costura, tendo em vista a produtividade, seguindo normas técnicas, de qualidade, segurança e meio ambiente.	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
Capacidades Básicas <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os padrões de qualidade e sustentabilidade estabelecidos pela empresa em função do processo de costura de produtos do vestuário; • Interpretar Normas Regulamentadoras aplicáveis ao processo de costura industrial de acordo com os riscos e equipamentos de proteção; • Reconhecer os parâmetros de regulagem de máquinas, acessórios e aparelhos para costura de produtos 	Conhecimentos <ol style="list-style-type: none"> 1. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NOS PROCESSOS DE COSTURA INDUSTRIAL <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Descarte <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1 Cones 1.1.2 Linhas 1.1.3 Fios 1.1.4 Agulhas 1.1.5 Resíduos têxteis 2. MÁQUINAS DE COSTURA INDUSTRIAL <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Aplicabilidade

<p>do vestuário de acordo com a Ficha Técnica/Produção e ou Peça Piloto;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Executar os parâmetros de regulagem de máquinas, acessórios e aparelhos para produtos do vestuário de acordo com a Ficha Técnica/Produção e ou Peça Piloto; • Executar os procedimentos de passagem de linha e fio de acordo com as indicações técnicas das máquinas aplicáveis aos produtos de do vestuário; • Aplicar os métodos operacionais específicos de cada máquina em função das características do produto a ser produzido e os padrões de qualidade estabelecidos pela empresa; • Interpretar as informações da ficha técnica/produção referentes a sequência operacional para montagem de produtos do vestuário; • Identificar irregularidades no funcionamento da máquina de costura em função de defeitos apresentados na produção de produtos do vestuário; • Empregar técnicas de manutenção autônoma em máquinas de costura na produção de produtos do vestuário 	<p>2.2 Componentes</p> <p>2.3 Classe de pontos de costura</p> <p>2.3.1 Aplicações</p> <p>2.3.2 Tipos</p> <p>2.3.3 Classificação</p> <p>2.3.4 Acabamentos de costura</p> <p>2.3.5 Tipos</p> <p>2.3.6 Aplicabilidade</p> <p>2.4 Tipos</p> <p>2.5 Métodos operacionais de manuseio</p> <p>2.6 Agulhas</p> <p>2.6.1 Classificação</p> <p>2.7 Aplicabilidade</p> <p>2.8 Aplicabilidade de linhas e fios</p> <p>2.9 Acessórios e aparelhos</p> <p>2.9.1 Tipos</p> <p>2.9.2 Aplicabilidade</p> <p>2.9.3 Características</p> <p>2.9.4 Ferramentas</p> <p>3. MANUTENÇÃO AUTÔNOMA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE PEÇAS DO VESTUÁRIO</p> <p>3.1 Componentes</p> <p>3.2 Acessórios</p> <p>3.3 Ajustes</p> <p>3.4 Limpeza e conservação</p> <p>3.5 Lubrificação</p> <p>3.6 Substituição</p> <p>3.7 Manuais técnicos de máquinas de costura industrial</p> <p>3.8 Princípios de manutenção</p> <p>4. POSTO DE TRABALHO</p> <p>4.1 Definição</p> <p>4.2 Organização</p> <p>4.3 Disposição do material a ser costurado e acabado de acordo com a sequência operacional</p> <p>4.4 Preparação de máquina</p> <p>4.4.1 Regulagem de ponto</p> <p>4.4.2 Passagem de linha e fio</p> <p>4.4.3 Enchimento de bobinas</p> <p>5. PROCESSOS DE COSTURA</p>
---	---

	<p>INDUSTRIAL</p> <p>5.1 Montagem 5.2 Acabamento 5.3 Aparelhos 5.3.1 Finalidades 5.3.2 Tipos 5.3.3 Regulagens 5.4 Preparação 5.5 Controle de qualidade 5.5.1 Defeitos na matéria prima 5.5.2 Defeitos de costura</p> <p>6. INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DO SETOR DE COSTURA</p> <p>6.1 Ficha técnica/produção 6.2 Peça piloto 6.3 Normas técnicas 6.4 Ordem de produção 6.5 Sequência operacional 6.6 Procedimento operacional padrão (POP)</p> <p>7. SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL NO TRABALHO APLICADO AO PROCESSO DE COSTURA</p> <p>7.1 Normas regulamentadoras 7.1.1 Equipamentos de proteção individual (EPI) 7.1.2 Condições ergonômicas do posto de trabalho</p> <p>8. TÉCNICAS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS</p> <p>8.1 Encontrar possíveis soluções 8.2 Revisar e atualizar os dados 8.3 Executar a solução escolhida 8.4 Detalhar as variáveis do problema 8.5 Escolher a solução adequada.</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizagem prática; • Responsabilidade; • Autocontrole 	

Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais
<p>Ambientes Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratório de costura; • Sala de aula; • Biblioteca; • Laboratório de Informática
<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kit multimídia (projetor, caixa de som e tela de projeção) • Tesoura de corte manual; • Ferro Industrial; • Mobiliário
<p>Observações/recomendações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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.

5.1.2 Modulo Específico I

UC1 - Módulo: Específico I	
Unidade Curricular: UC1 – Estudo de Layout e Fluxo Produtivo	
Carga horária: 40h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais relativas ao estudo, organização e análise de layout e fluxo produtivo na indústria do vestuário, considerando a otimização de processos, a organização dos postos de trabalho, a produtividade e as demandas industriais em conformidade aos princípios de qualidade, saúde, segurança e sustentabilidade.	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
<p>Capacidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os tipos de layout produtivo aplicados à indústria do vestuário; • Reconhecer a organização do fluxo 	<p>Conhecimentos</p> <p>1. INTRODUÇÃO AO LAYOUT INDUSTRIAL</p> <p>1.1 Conceito de layout produtivo</p> <p>1.2 Importância do layout na indústria do vestuário</p>

<p>produtivo e sua influência na eficiência dos processos;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar princípios de otimização, balanceamento de linha e organização do trabalho na produção do vestuário. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.3 Relação entre layout, produtividade e qualidade <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1 Aplicações no contexto industrial do vestuário 2. TIPOS DE LAYOUT PRODUTIVO <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Layout por processo (funcional) 2.2 Layout por produto (linha de produção) 2.3 Layout celular 2.4 Layout posicional 2.5 Vantagens e limitações de cada tipo 3. FLUXO PRODUTIVO NA CONFECÇÃO <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Conceito de fluxo produtivo 3.2 Etapas do processo de confecção (corte, costura, acabamento) 3.3 Sequência operacional 3.4 Fluxo contínuo e fluxo intermitente 3.5 Gargalos produtivos 4. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E POSTOS PRODUTIVOS <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Organização dos postos de trabalho 4.2 Distribuição de máquinas e equipamentos 4.3 Ergonomia aplicada ao layout 4.4 Movimentação de materiais 4.5 Redução de tempos e desperdícios 5. BALANCEAMENTO DE LINHA E PRODUTIVIDADE <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Conceito de balanceamento de linha 5.2 Tempo padrão e tempo de ciclo 5.3 Distribuição de tarefas 5.4 Indicadores de produtividade 5.5 Eficiência produtiva 6. OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Identificação de desperdícios 6.2 Melhoria contínua (conceitos básicos)
---	---

	<p>6.3 Organização e padronização de processos</p> <p>6.4 Introdução a ferramentas de gestão (5S, fluxo contínuo)</p> <p>7. QUALIDADE, SEGURANÇA E SUSTENTABILIDADE</p> <p>7.1 Relação entre layout e qualidade do produto</p> <p>7.2 Segurança no ambiente produtivo</p> <p>7.3 Organização e limpeza (5S)</p> <p>7.4 Sustentabilidade nos processos produtivos</p> <p>7.5 Redução de impactos ambientais</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Raciocínio Lógico; • Estratégias de aprendizagem; • Visão sistêmica; • Análise de problemas 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Sala de aula • Laboratórios SENAI. 	
<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet e pacote office • Manuais técnicos; • Kit multimídia (projektor, tela e caixa de som) • Quadro Branco. 	
<p>Observações/recomendações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC2 - Módulo: Específico I	
Unidade Curricular: UC2 – Planejamento da Produção do Vestuário	
Carga horária: 80h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões	

estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.

Objetivo Geral: Propiciar o desenvolvimento de capacidades técnicas e socioemocionais relativos ao planejamento da produção do vestuário, respeitando procedimentos e normas técnicas, de qualidade, sustentabilidade, saúde e segurança, visando a produtividade.

Conteúdos Formativos

Fundamentos Técnicos e Científicos

Capacidades Básicas

- Interpretar a sequência operacional e os tempos de produção determinados na Ficha Técnica/desenvolvimento do produto;
- Analisar a capacidade produtiva do processo em função do cronograma estabelecido pelo Planejamento e Controle da Produção (PCP) na Ordem de Produção;
- Identificar, no plano de manutenção, o cronograma de manutenção e as informações referentes ao estado de conservação de máquinas;
- Elaborar o layout da produção de acordo com as informações do sistema produtivo da empresa;
- Dimensionar os recursos humanos e físicos necessários à produção, para atender os tempos de produção;
- Avaliar a dimensão e o impacto de possíveis falhas, desvios e perdas nas etapas do processo de produção;
- Indicar os recursos necessários para a adequação das condições dos postos de trabalho em função das Normas Regulamentadoras;
- Interpretar as práticas interna das empresas, as Normas Técnicas e Regulamentadoras aplicados ao processo de produção do vestuário;
- Empregar técnicas de registros de

Conhecimentos

1. ÍNDICES DE EFICIÊNCIA
 - 1.1 Produção
 - 1.2 Máquinas e Equipamentos
 - 1.3 Mão de obra
2. LAYOUT
 - 2.1 Arranjo físico e espaço disponível
 - 2.1.1 Estações de trabalho
 - 2.1.2 Disposição de máquinas
 - 2.1.3 Circulação dos funcionários
 - 2.1.4 Armazenamento
 - 2.2 Máquinas e equipamentos
 - 2.2.1 Distribuição
 - 2.2.2 Avaliação de necessidade
 - 2.2.3 Tipos
 - 2.3 Processos de produção
 - 2.3.1 Costura
 - 2.3.2 Corte
 - 2.3.3 Acabamento e embalagem
 - 2.4 Fluxo de materiais e produtos
 - 2.4.1 Entrada de matéria-prima
 - 2.4.2 Saída de produtos acabados
 - 2.5 Fluxo de trabalho
 - 2.5.1 Sequência operacional
 - 2.5.2 Otimização de processos
 - 2.5.3 Redução do retrabalho
 - 2.6 Previsão de demanda
 - 2.6.1 Análises
 - 2.6.2 Adequações
3. SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NO TRABALHO APLICADA A PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO
 - 3.1 Equipamentos de proteção individual (EPI)
 - 3.2 Condições ergonômicas do posto de trabalho

<p>informações aplicadas ao planejamento e organização do fluxo operacional, de forma digital e manual;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicar técnicas, softwares e ferramentas digitais para melhoria do processo de produção do vestuário; • Empregar técnicas e metodologias de eliminação de desperdício visando a melhoria contínua da produção; • Empregar técnicas de modelagem de peças do vestuário em função das características do produto e matéria-prima; • Empregar técnicas de corte de produtos de peças do vestuário em função das características da matéria-prima e do produto; • Empregar técnicas de costurar de peças do vestuário em função das características da matéria-prima, produto e máquinas 	<p>3.3 Equipamentos de proteção coletiva (EPCs)</p> <p>4. CONTROLE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</p> <p>4.1 Instalações 4.2 Condições de uso 4.3 Depreciação</p> <p>5. POSTURA INVESTIGATIVA</p> <p>5.1 Análise de Cenários 5.2 Identificação do problema 5.3 Análise crítica</p> <p>6. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA</p> <p>6.1 Ficha Técnica 6.1.1 Sequência operacional 6.1.2 Tempos de produção</p> <p>6.2 Ordem de produção 6.2.1 Aplicação 6.2.2 Estrutura 6.2.3 Definição</p> <p>6.3 Ficha de controle</p> <p>7. BALANCEAMENTO DA PRODUÇÃO</p> <p>7.1 Aplicação 7.2 Estrutura 7.3 Definição</p> <p>8. ELIMINAÇÃO DE DESPERDÍCIO</p> <p>8.1 Métodos e ferramentas 8.1.1 Poka-Yoke 8.1.2 Trabalho Padronizado 8.1.3 Lean 8.1.4 Kaizen</p> <p>9. NOVAS TECNOLOGIAS APLICADAS A PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO</p> <p>9.1 Softwares 9.1.1 Máquinas e equipamentos</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Contribuição coletiva; • Solução com argumentos; • Identificação de problemas 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
Ambientes Pedagógicos:	

<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Sala de aula • Laboratórios SENAI. 	
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas: <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet e pacote office • Manuais técnicos; • Kit multimídia (projetor, tela e caixa de som) • Quadro Branco. 	
Observações/recomendações <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC3 - Módulo: Específico I	
Unidade Curricular: UC3 – Análise Técnica do Desenvolvimento de Produtos do Vestuário	
Carga horária: 100h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para a análise técnica de novos produtos com vistas a otimizar da produção de produtos do vestuário.	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
Capacidades Básicas <ul style="list-style-type: none"> • Analisar a viabilidade econômica do desenvolvimento do novo produto para cumprimento dos critérios estabelecidos pela empresa; • Identificar adequação do novo produto a capacidade produtiva da empresa, tendo em vista a viabilidade técnica da produção; • Analisar os recursos e capacidade produtiva disponível nos setores da produção do vestuário para o 	Conhecimentos <ol style="list-style-type: none"> 1. PROTOTIPAGEM <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Métodos de montagem e acabamento 1.2 Aprovação 1.3 Consumo de Materiais 1.4 Identificação de recursos <ol style="list-style-type: none"> 1.4.1 Equipamentos 1.4.2 Máquinas 1.4.3 Mão de obra 1.5 Ajustes 1.6 Cálculo de Quantidades

<p>desenvolvimento do novo produto;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a aplicação de novas tecnologias e procedimentos, visando a otimização dos processos produtivos do vestuário. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.7 Ficha técnica de produto <ol style="list-style-type: none"> 1.7.1 Definição 1.7.2 Especificações técnicas 1.7.3 Sistemas de registro 2. NOVAS TECNOLOGIAS PARA A PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Definição, aplicação e funcionalidades <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1 Sistemas ciberfísicos inteligentes para organização flexível da produção 2.1.2 Tecnologias de compartilhamento de informações em tempo real 2.1.3 Automação robótica 2.1.4 Upcycling 2.1.5 Internet das coisas 2.1.6 Scanner 3D e 4D 2.1.7 Fábricas inteligentes 2.1.8 Computação em nuvem 2.1.9 Tecnologias virtuais de simulação 2.1.10 Impressão 3D 2.1.11 CAD 3D e 4D 2.1.12 Zero waste 2.1.13 Manufatura aditiva 2.1.14 Plataformas virtuais colaborativas 2.1.15 Tecidos inteligentes 2.1.16 Realidade virtual e aumentada 3. FORNECEDORES EXTERNOS <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Serviços <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1 Costura 3.1.2 Acabamento e embalagem 3.1.3 Enobrecimento 3.1.4 Corte 3.2 Produtos <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1 Matéria-prima 3.2.2 Aviamentos 4. MELHORIA CONTÍNUA E INOVAÇÃO NA PROTOTIPAGEM
---	---

	<p>4.1 Programas de melhoria contínua</p> <p>4.2 Ferramentas da qualidade para prototipagem</p> <p>4.2.1 Seis Sigma</p> <p>4.2.2 Kaizen</p> <p>4.2.3 PDCA: padronização de processos.</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Raciocínio lógico; • Avaliação de informações; • Pensamento analítico; • Análise de causas 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Sala de aula • Laboratórios SENAI 	
<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet e pacote office • Manuais técnicos; • Kit multimídia (projektor, tela e caixa de som) • Quadro Branco. 	
<p>Observações/recomendações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC4 - Módulo: Específico I	
Unidade Curricular: UC4 – Padronização e Especificação Técnica de produtos do Vestuário	
Carga horária: 100h/aulas	
Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Propiciar o desenvolvimento de fundamentos técnicos e socioemocionais requeridos para a interpretação de fichas técnicas, representações gráficas e análises de peças piloto, identificando as especificações técnicas dos	

produtos e processos do vestuário.

Conteúdos Formativos

Fundamentos Técnicos e Científicos

Capacidades Básicas

- Interpretar as características de acabamentos de costura e enobrecimentos do produto a ser produzido a partir da peça piloto;
- Interpretar as informações da ficha técnica/desenvolvimento relativas a tipos de máquinas, acessórios, aparelhos e equipamentos, matérias primas e aviamentos necessários aos processos de produção do vestuário;
- Reconhecer métodos e técnicas de produção necessários ao processo de fabricação do vestuário identificado na Ficha Técnica/Desenvolvimento e/ou na peça piloto;
- Interpretar a representação gráfica do produto para fins de detalhamento sobre as características técnicas;
- Interpretar, nos catálogos e manual do fornecedor/fabricante, as especificações técnicas relativas às matérias primas e aviamentos a serem utilizados nos processos de produção do vestuário;
- Correlacionar as informações relativas a matéria prima e aviamentos com os tipos de máquinas, equipamentos e acessórios aplicados aos processos de produção do vestuário;
- Interpretar nas Normas Técnicas e Regulamentadoras, os requisitos aplicados aos produtos e/ou

Conhecimentos

6. NOMENCLATURAS E REPRESENTAÇÕES DO VESTUÁRIO

6.1 Tipos de produtos

6.1.1 Partes Componentes (caudas, comprimentos, decotes, golas, lapelas, mangas, punhos, bolsos...)

6.1.2 Peças Única (vestidos, macacões, maiôs...)

6.1.3 Peças Inferiores (calças, saias, bermudas, shorts...)

6.1.4 Peças Superiores (blusas, camisas, regatas, golas, mangas, recortes...)

6.2 Desenho técnico

6.2.1 Cotas

6.2.2 Finalidade

6.2.3 Proporção

6.2.4 Escala

6.2.5 Características

6.3 Simbologia de lavagens e conservação

7. ETAPAS DE PRODUÇÃO DE PEÇAS DO VESTUÁRIO

7.1 Corte

7.2 Enobrecimento

7.3 Costura

7.4 Acabamento

8. VISÃO SISTÊMICA

8.1 Conceito

8.2 Microcosmo e macrocosmo

8.3 Elementos da organização e a articulação entre eles

8.4 Pensamento sistêmico

9. FICHA TÉCNICA

<p>materiais do vestuário;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empregar técnicas de registros de informações para o preenchimento da documentação técnica dos produtos do vestuário, de forma digital e manual. 	<p>9.1 Itens de identificação do modelo</p> <p>9.1.1 Linha de produto</p> <p>9.1.2 Nome</p> <p>9.1.3 Coleção</p> <p>9.1.4 Descrição</p> <p>9.1.5 Referência</p> <p>9.2 Matéria-prima</p> <p>9.2.1 Gramatura</p> <p>9.2.2 Fornecedor</p> <p>9.2.3 Simbologia</p> <p>9.2.4 Descrição</p> <p>9.2.5 Largura</p> <p>9.2.6 Cores</p> <p>9.2.7 Quantidade</p> <p>9.2.8 Composição</p> <p>9.2.9 Custos</p> <p>9.2.10 Consumo</p> <p>9.3 Aviamentos</p> <p>9.3.1 Quantidade</p> <p>9.3.2 Composição</p> <p>9.3.3 Consumo</p> <p>9.3.4 Cores</p> <p>9.3.5 Descrição</p> <p>9.3.6 Fornecedor</p> <p>9.3.7 Custos</p> <p>9.4 Cores do modelo</p> <p>9.5 Grade de tamanhos</p> <p>9.6 Tabela de medidas</p> <p>9.7 Sequencia operacional</p> <p>9.7.1 Equipamentos e acessórios</p> <p>9.7.2 Tempo padrão</p> <p>9.7.3 Processos</p> <p>9.7.4 Máquinas</p> <p>9.8 Enobrecimento</p> <p>10. NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTADORAS</p> <p>10.1 Etiquetagem de produtos do vestuário</p> <p>10.2 Determinação das dimensões de artigos</p>
---	---

	confeccionados para vestuário
10.3	Segurança para roupas infantis
10.4	Tabela de Medidas
10.4.1	Infantil
10.4.2	Masculino
10.4.3	Feminino
11.	PEÇA PILOTO
11.1	Acabamentos
11.1.1	Tipos
11.1.2	Características
11.1.3	Finalidade
11.2	Aviamentos
11.2.1	Tipos
11.2.2	Finalidade
11.2.3	Características
11.3	Matéria-prima
11.3.1	Finalidade
11.3.2	Características
11.3.3	Tipos
11.4	Enobrecimentos
11.4.1	Tipos
11.4.2	Características
11.4.3	Finalidade
12.	MÉTODOS DE PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO
12.1	Produção em pequena escala
12.1.1	Característica
12.1.2	Finalidade
12.2	Produção sustentável
12.2.1	Característica
12.2.2	Finalidade
12.3	Produção sob medida
12.3.1	Característica
12.3.2	Finalidade
12.4	Produção em série
12.4.1	Finalidade
12.4.2	Característica
12.5	Produção artesanal

	12.5.1 Característica 12.5.2 Finalidade 12.6 Produção em linha de montagem 12.6.1 Característica 12.6.2 Finalidade 12.7 Produção just-in-time 12.7.1 Finalidade 12.7.2 Característica 12.8 Produção terceirizada 12.8.1 Característica 12.8.2 Finalidade 12.9 Produção automatizada 12.9.1 Característica 12.9.2 Finalidade 12.10 Produção em células 12.10.1 Finalidade 12.10.2 Característica
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do conhecimento • Responsabilidade profissional • Raciocínio lógico 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
Ambientes Pedagógicos: <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Sala de aula • Laboratórios SENAI. 	
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas: <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet e pacote office • Manuais técnicos; • Kit multimídia (projetor, tela e caixa de som) • Quadro Branco. 	
Observações/recomendações <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	

5.1.3 Modulo Específico II

UC1 - Módulo: Específico II	
Unidade Curricular: UC1 – Gestão e Supervisão da Produção do Vestuário	
Carga horária: 60h/aulas	
Função2: Supervisionar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade da empresa, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais relacionadas à gestão e supervisão da produção do vestuário, considerando o planejamento, acompanhamento e controle dos processos produtivos, a gestão de equipes, a garantia da qualidade e a otimização da produtividade, da produção industrial, em conformidade com normas técnicas, de saúde, segurança e sustentabilidade.	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
<p>Capacidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os princípios de gestão e supervisão aplicados à produção do vestuário; • Reconhecer os processos de planejamento, acompanhamento e controle da produção; • Identificar indicadores de desempenho produtivo e critérios de qualidade aplicáveis à indústria do vestuário; • Atuar na organização e orientação de equipes de trabalho, com comunicação eficaz, responsabilidade e postura profissional. 	<p>Conhecimentos</p> <p>1.FUNDAMENTOS DA GESTÃO DA PRODUÇÃO</p> <p>1.1 Conceito de gestão da produção</p> <p>1.2 Organização da produção industrial do vestuário</p> <p>1.3 Estrutura organizacional (níveis operacional, tático e estratégico)</p> <p>1.4 Papel do supervisor de produção</p> <p>2.PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO (PCP)</p> <p>2.1 Conceito de PCP</p> <p>2.2 Planejamento da produção</p> <p>2.3 Programação e sequenciamento</p> <p>2.4 Controle de ordens de produção</p> <p>2.5 Acompanhamento de metas produtivas</p> <p>3.SUPERVISÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS</p> <p>3.1 Monitoramento das etapas produtivas</p> <p>3.2 Controle de fluxo produtivo</p> <p>3.3 Identificação de gargalos</p>

	<p>3.4 Tomada de decisão em situações produtivas</p> <p>3.5 Interface com setores (modelagem, corte, costura, acabamento)</p> <p>4. INDICADORES DE DESEMPENHO E PRODUTIVIDADE</p> <p>4.1 Conceito de indicadores de desempenho</p> <p>4.2 Produtividade e eficiência</p> <p>4.3 Controle de tempos e metas</p> <p>4.4 Análise de desempenho produtivo</p> <p>5. GESTÃO DA QUALIDADE NA PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO</p> <p>5.1 Padrões de qualidade no vestuário</p> <p>5.2 Controle de qualidade no processo produtivo</p> <p>5.3 Identificação e tratamento de não conformidades</p> <p>5.4 Padronização de processos e produtos</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Autocontrole; • Trabalho colaborativo; • Comunicação profissional; • Liderança; • Influência positiva; • Comunicação clara. 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Sala de aula • Laboratório de modelagem • Laboratório de corte • Laboratório de costura • Laboratório de informática. 	
<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet • pacote office • Kit multimídia (projetor, tela e caixa de som) • Quadro Branco. 	

Observações/recomendações	
<ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC2 - Módulo: Específico II	
Unidade Curricular: UC2 – Inspeção e Controle da Qualidade de Produtos do Vestuário	
Carga horária: 60h/aulas	
Função2: Supervisionar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade da empresa, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para a inspeção e controle da qualidade de produtos do vestuário.	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
Capacidades Básicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar os critérios técnicos de qualidade determinados pela empresa/marca na Peça Piloto e Ficha Técnica/Produção; • Correlacionar os critérios de qualidade determinados pela empresa com os padrões de qualidade do produto; • Aplicar as Normas Técnicas e Regulamentadoras de qualidade em produtos do vestuário; • Empregar técnicas de registros de informações aplicadas ao controle da qualidade de produtos do vestuário, de forma digital e manual; • Realizar a parametrização de máquinas, acessórios e aparelhos em função dos defeitos identificados na inspeção de qualidade. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTOS DO VESTUÁRIO <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Função 1.2 Definição 1.3 Importância 1.4 Ferramentas <ol style="list-style-type: none"> 1.4.1 Especificações técnicas 1.4.2 Amostragem por lote 1.4.3 Amostragem aleatória ou individual 1.4.4 Inspeção in loco 1.5 Benefícios 2. PLANO DE CONTROLE DE QUALIDADE <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Definição 2.2 Elementos do controle de qualidade <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1 Teste de costura 2.2.2 Medidas do produto 2.2.3 Aspectos de estilo e estética da roupa 2.2.4 Caimento e vestibilidade 2.2.5 Determinação dos parâmetros de tolerância 2.2.6 Critérios de qualidade do

	<p>produto acabado</p> <p>2.2.7 Teste de aviamentos</p> <p>2.3 Registros</p> <p>2.4 Regulagens de máquinas, acessórios e aparelhos em função</p> <p>2.4.1 Tecido</p> <p>2.4.2 Linha</p> <p>2.4.3 Aparência</p> <p>2.4.4 Aviamentos</p> <p>2.4.5 Agulha</p> <p>2.4.6 Elasticidade</p> <p>3. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</p> <p>3.1 Controle de atividades</p> <p>3.2 Hierarquia de atividades</p> <p>3.3 Organização de atividades</p> <p>3.4 Planejamento de atividades</p> <p>4. NORMAS TÉCNICAS DE QUALIDADE APLICADAS A PRODUTOS DO VESTUÁRIO</p> <p>4.1 Regulamentações de etiquetagem</p> <p>4.2 Regulamentações de segurança do produto</p> <p>4.3 Determinação das dimensões de artigos confeccionados para vestuário</p> <p>4.4 Sistema de gestão da qualidade</p> <p>5. DOCUMENTOS TÉCNICOS DE PRODUTOS DO VESTUÁRIO</p> <p>5.1 Análise</p> <p>5.1.1 Ficha técnica</p> <p>5.1.2 Sequência operacional</p> <p>5.1.3 Peça piloto</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Estratégias de aprendizagem; • Análise crítica; • Identificação de problemas 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Sala de aula • Laboratório de modelagem • Laboratório de corte • Laboratório de costura 	

<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório de informática. 	
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas: <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet • pacote office • Kit multimídia (projetor, tela e caixa de som) • Quadro Branco. 	
Observações/recomendações <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC3 - Módulo: Específico II	
Unidade Curricular: UC3 – Controle de Processos do Vestuário	
Carga horária: 80h/aulas	
Função2: Supervisionar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade da empresa, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.	
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para análise e monitoramento dos processos do vestuário visando a produtividade e sustentabilidade da produção.	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
Capacidades Básicas <ul style="list-style-type: none"> • Analisar os resultados de desempenho de máquinas e equipamentos em função do cumprimento das metas de produção estabelecidas pela empresa; • Aplicar as ferramentas de controle e monitoramento da produção, para verificar o desempenho do processo e cumprimento das metas; • Aplicar Normas Técnicas e Regulamentadoras dos processos de produção do vestuário; • Empregar técnicas de registros de informações aplicadas ao controle dos processos de produção do vestuário, 	Conhecimentos <ol style="list-style-type: none"> 1. FERRAMENTAS DE GESTÃO DA PRODUÇÃO <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Metodologia de análise e solução de problemas (SWOT) 1.2 Planilhas e Relatórios 1.3 Controle estatístico do processo 1.4 Gráfico de Gantt 2. ORGANIZAÇÃO DE DADOS <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Coleta de dados 2.2 Roteiro de trabalho 2.3 Check list 2.4 Sistematização e tratamento de dados 2.5 Organização de dados para análise

<p>de forma digital e manual;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar procedimentos para o acompanhamento da execução do plano de manutenção, de acordo com o planejamento da produção; • Empregar técnicas de cronometragem cronoálise das etapas do processo, em função das metas de produção. 	<p>2.6 Forma de apresentação</p> <p>3. CRONOANÁLISE</p> <p>3.1 Cronometragem</p> <p>3.2 Tempos e movimentos</p> <p>3.3 Tempo padrão</p> <p>3.4 Produtividade</p> <p>3.4.1 Meta dia</p> <p>3.4.2 Minutos disponíveis</p> <p>3.4.3 Minutos produzidos</p> <p>3.4.4 Meta hora</p> <p>4. CONTROLE DOS PROCESSOS DA PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO</p> <p>4.1 Definição</p> <p>4.2 Registro</p> <p>4.2.1 Digital</p> <p>4.2.2 Software específico</p> <p>4.2.3 Manual</p> <p>4.3 Tipos</p> <p>4.3.1 Eficiência</p> <p>4.3.2 Efetividade</p> <p>4.3.3 Eficácia</p> <p>5. COMUNICAÇÃO EM EQUIPE</p> <p>5.1 Dinâmica do trabalho em equipe</p> <p>5.2 Gestão de conflitos</p> <p>6. NORMAS APLICADAS AOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO</p> <p>6.1 Responsabilidade social</p> <p>6.2 Sistema de gestão da qualidade</p> <p>6.3 Sistema de gestão ambiental</p> <p>6.4 Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional</p> <p>7. PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO</p> <p>7.1 Tipos</p> <p>7.1.1 Corretiva não planejada</p> <p>7.1.2 Corretiva planejada</p> <p>7.1.3 Preventiva</p> <p>7.1.4 Produtiva total (TPM)</p> <p>7.1.5 Preditiva</p>
---	--

	<p>7.2 Características</p> <p>7.3 Procedimentos de acompanhamento</p> <p>7.1.6 Plano de manutenção</p> <p>7.1.7 Programação da produção</p> <p>7.1.8 Definição</p>
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação prática; • Visão sistêmica; • Análise de causas. 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Sala de aula • Laboratório de modelagem • Laboratório de corte • Laboratório de costura • Laboratório de informática. 	
<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet • pacote office • Kit multimídia (projektor, tela e caixa de som) • Quadro Branco 	
<p>Observações/recomendações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC4 - Módulo: Específico II	
Unidade Curricular: UC4 – Gestão de Equipes de Trabalho na Produção do Vestuário	
Carga horária: 78h/aulas	
<p>Função2: Supervisionar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade da empresa, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.</p>	
<p>Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para a realização da gestão de equipes de trabalho na produção de produtos do vestuário com vistas a produtividade, o desenvolvimento da equipe, a manutenção do bom clima setorial e o atendimento das Normas Regulamentadoras da ergonomia.</p>	

Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
<p>Capacidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar os resultados de desempenho da equipe de trabalho em função do cumprimento das metas de produção estabelecidas pela empresa; • Realizar levantamento da necessidade de treinamentos em função de novos processos e tecnologias aplicadas a produção do vestuário; • Aplicar técnicas de integração de pessoas, de liderança e de negociação tendo em vista o desenvolvimento do ambiente favorável; • Analisar indicadores de satisfação da equipe que podem afetar o clima organizacional; • Aplicar técnicas de resolução de conflitos com membros da equipe em função da manutenção das boas relações interpessoais; • Empregar técnicas de registros de informações aplicadas ao desempenho da equipe de trabalho interna e externa, de forma digital e manual. 	<p>Conhecimentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GESTÃO DE EQUIPES DE TRABALHO <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Tipos <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1 Posturas profissionais 1.1.2 Gestão de conflitos 1.1.3 Cultura e clima organizacional 1.1.4 Feedback 1.1.5 Motivação 1.1.6 Negociação 1.1.7 Indicadores de gestão de equipes de trabalho: eficiência, absenteísmo e rotatividade 1.2 Definição 2. TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Definição 2.2 Tipos e características <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1 Implantação 2.2.2 Elaboração 2.2.3 Avaliação de resultados 2.2.4 Diagnóstico 3. LIDERANÇA <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Papel do líder 3.2 Estilos 3.3 Definição 4. FERRAMENTAS PARA ANÁLISE DE DESEMPENHO <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Mapeamento de competências 4.2 Nine-Box matrix 4.3 Análise de produtividade 4.4 Avaliação de 360 graus 4.5 Análise SWOT da equipe
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Autoconhecimento; • Regulação emocional; • Trabalho colaborativo; • Adaptabilidade; 	

<ul style="list-style-type: none"> • Abertura a feedback; • Liderança; • Comunicação clara; • Influência organizacional.
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais
Ambientes Pedagógicos <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Laboratório de informática • Sala de aula
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas <ul style="list-style-type: none"> • Computador com pacote office e acesso à internet • Kit multimídia (projetor, caixa de som e tela de projeção) • Mobiliário
Observações/recomendações <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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.

5.1.2 Modulo Específico III

UC1 - Módulo: Específico III
Unidade Curricular: UC1 – Modelagem e Prototipagem de Projetos Inovadores na indústria do Vestuário
Carga horária: 40h/aulas
<p>Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.</p> <p>Função2: Supervisionar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade da empresa, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.</p>
<p>Objetivo Geral: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais para a concepção, prototipagem e validação de soluções inovadoras, bem como para a elaboração de propostas de valor, modelos de negócios e estratégias de comercialização de produtos e serviços, por meio da aplicação de metodologias de Design Thinking e Métodos Ágeis, considerando requisitos técnicos, viabilidade, necessidades do usuário e demandas do mercado.</p>
Conteúdos Formativos
Fundamentos Técnicos e Científicos

<ul style="list-style-type: none"> • Capacidades Básicas • Identificar os recursos humanos, estruturais e materiais necessários para o desenvolvimento do produto, serviço ou solução proposta; • Avaliar soluções tecnológicas para atendimento às necessidades do cliente, considerando o contexto de aplicação e a viabilidade do projeto; • Selecionar tecnologias compatíveis com os objetivos do projeto, com base na relação custo-benefício; • Organizar os recursos técnicos, tecnológicos e financeiros disponíveis, conforme os requisitos do projeto de inovação; • Organizar os recursos humanos necessários para as diferentes etapas do projeto; • Reconhecer ferramentas e tecnologias para coleta e análise de dados técnicos, econômicos e produtivos, subsidiando a tomada de decisão; • Identificar fontes de financiamento, órgãos de fomento e parcerias estratégicas para viabilização do projeto; • Sistematizar dados provenientes de estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental; • Analisar os resultados dos estudos de viabilidade à luz de referências normativas, legais e requisitos do usuário ou cliente; • Interpretar fundamentos conceituais e teóricos para construção da proposta de valor e do modelo de negócio. • Definir os pilares da proposta de valor, considerando benefícios, 	<p>Conhecimentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PROPOSTA DE VALOR E MODELO DE NEGÓCIOS <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Documentos da proposta de valor e modelo de negócios <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1 Resumos executivos 1.1.2 Vídeos 1.1.3 Relatórios 1.1.4 Apresentações 1.2 Simulação e representação gráfica da construção de proposta de valor e modelo de negócios 1.3 Bases conceituais 1.4 Referenciais e aspectos indispensáveis à construção de propostas de valor e do modelo de negócios <ol style="list-style-type: none"> 1.4.1 Clareza 1.4.2 Ética 1.4.3 Linguagem 1.4.4 Legalidade 1.4.5 Transparência 1.5 Metodologias e ferramentas aplicadas à construção de propostas de valor e modelo de negócios: tipos, características e aplicação na construção de proposta de valor <ol style="list-style-type: none"> 1.5.1 Ferramentas do Design Thinkng e Métodos Ágeis: Project Model Canvas; Buisness Model Canvas, Canvas da Proposta de Valor 1.6 Descrição dos pilares da proposta de valor e modelo de negócios <ol style="list-style-type: none"> 1.6.1 Considerando concorrentes 1.7 Considerando a linguagem para a comunicação do projeto (marketing) 2. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Acolhimento de indicações e
---	---

<p>concorrência e estratégias de comunicação;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir os pilares do modelo de negócio alinhados à proposta de valor do projeto; • Elaborar documentos técnicos relacionados à proposta de valor e ao modelo de negócio; • Descrever de forma estruturada os elementos da proposta de valor e do modelo de negócio; • Selecionar metodologias e ferramentas adequadas às características do projeto e às necessidades do cliente ou usuário; • Aplicar metodologias e ferramentas no desenvolvimento da proposta de valor e do modelo de negócio; • Realizar simulações e representações gráficas do projeto, considerando características técnicas, necessidades do usuário e resultados esperados; • Definir, quando aplicável, a modelagem e simulação virtual do projeto para análise de viabilidade; • Identificar as necessidades de tecnologias, componentes, estruturas e recursos humanos nas etapas de prototipagem; • Organizar fontes fornecedoras de tecnologias e insumos necessários ao desenvolvimento dos protótipos; • Selecionar técnicas de prototipagem adequadas ao tipo e às características da solução; • Reconhecer recursos tecnológicos, custos, métodos e requisitos que impactam a execução da prototipagem; 	<p>sugestões</p> <p>2.2 Proposição de hipóteses</p> <p>2.3 Validação de resultados</p> <p>2.4 Testagem de hipóteses</p> <p>3. RECURSOS DEMANDADOS PELO PROJETO</p> <p>3.1 Previsão de soluções tecnológicas</p> <p>3.1.1 Relação custo x benefício</p> <p>3.2 Necessidades de recursos materiais</p> <p>3.3 Necessidades de recursos estruturais</p> <p>3.4 Necessidades de recursos financeiros</p> <p>3.5 Necessidades de recursos humanos</p> <p>4. ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA</p> <p>4.1 Documentação técnica de estudos de viabilidade técnica e financeira</p> <p>4.2 Necessidades de investimentos</p> <p>4.2.1 Órgãos de fomento e financiamento</p> <p>4.2.2 Parcerias</p> <p>4.3 Ferramentas e Tecnologias aplicadas à captura, estruturação e à sistematização de dados para estudos de Viabilidade Técnica e Financeira</p> <p>4.3.1 Sites de busca</p> <p>4.3.2 Planilhas eletrônicas</p> <p>4.4 Critérios para a tomada de decisão</p> <p>4.5 Sistematização de dados e informações técnicas, econômicas e financeiras</p> <p>5. PROTÓTIPOS PARA PROJETOS DE INOVAÇÃO</p> <p>5.1 Testes de funcionalidades</p> <p>5.1.1 Ferramentas</p> <p>5.1.2 Métodos e técnicas</p> <p>5.2 Bases conceituais</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a prototipagem das soluções com base em especificações técnicas e recursos selecionados; • Definir testes de funcionalidade da solução com base nos requisitos e objetivos do projeto.; • Realizar testes e provas de conceito em protótipos, utilizando técnicas e ferramentas adequadas; • Selecionar ferramentas para sistematização de dados e organização da documentação técnica; • Organizar e sistematizar dados do processo de prototipagem conforme padrões técnicos; • Elaborar documentação técnica dos processos e resultados da prototipagem; • Elaborar relatórios técnicos e estudos comparativos com base nos resultados obtidos. 	<ul style="list-style-type: none"> 5.2.1 Projetos educacionais 5.2.2 Projetos industriais 5.3 Tipos de protótipos <ul style="list-style-type: none"> 5.3.1 Protótipo funcional 5.3.2 MVP (Mínimo Produto Viável) 5.3.3 Protótipo ou modelagem virtual 5.3.4 Protótipo sujo 5.4 Provas de conceito <ul style="list-style-type: none"> 5.4.1 Ferramentas 5.4.2 Métodos e técnicas 5.4.3 Reavaliação da viabilidade do protótipo 5.5 Documentação da prototipagem <ul style="list-style-type: none"> 5.5.1 Organização e sistematização de dados dos processos de prototipagem 6. POSTURA INVESTIGATIVA <ul style="list-style-type: none"> 6.1 Análise Crítica 6.2 Análise de Cenários 6.3 Identificação do problema
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Raciocínio lógico; • Aprendizagem contínua; • Pensamento analítico; • Inovação; • Resolução de problemas. 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
Ambientes Pedagógicos <ul style="list-style-type: none"> • Espaço Maker • Laboratório de informática • Kit multimídia (projetor, caixa de som e tela de projeção) • Laboratórios para práticas profissionais • Sala de aula 	
Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet e softwares, conforme área ocupacional e características do curso técnico. • Máquinas, equipamentos, ferramentas e instrumentos conforme área ocupacional e características do curso. 	
Observações/recomendações	

<ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	
UC2 - Módulo: Específico III	
Unidade Curricular: UC2 – Implementação de projetos Inovadores na Indústria do Vestuário	
Carga horária: 40h/aulas	
<p>Função1: Implementar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.</p> <p>Função2: Supervisionar a produção de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade da empresa, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.</p>	
<p>Objetivo Geral: Habilitar o aluno, pelo desenvolvimento de capacidades técnicas e socioemocionais, para a elaboração de estratégias que se aplicam à gestão de negócios de inovação relacionados à sua área de formação e para apresentar publicamente os resultados das diferentes etapas de desenvolvimento de seu projeto.</p>	
Conteúdos Formativos	
Fundamentos Técnicos e Científicos	
<p>Capacidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir o público-alvo a partir das características e aplicações do produto ou serviço; • Analisar a proposta de valor elaborada e o modelo de negócios à luz dos resultados dos estudos e análises do público-alvo; • Definir estratégias de venda para o produto/serviço a partir das referências estabelecidas na proposta elaborada; • Realizar estudos e análises qualitativas do potencial mercado consumidor, considerando características, comportamentos, percepções, hábitos de consumo, valores, tendências e necessidades do público-alvo como referência para a elaboração das estratégias de 	<p>Conhecimentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AUTOEMPREENDEDORISMO <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Atitudes empreendedoras 1.2 Processo empreendedor 1.3 Valores do empreendedor <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1 Persistência 1.3.2 Comprometimento 1.4 Independência e autoconfiança 1.5 Cooperação como ferramenta de desenvolvimento 1.6 Fatores do sucesso <ol style="list-style-type: none"> 1.6.1 Comportamento do empreendedor 1.6.2 Características do empreendedor 1.7 Perfil do empreendedor 1.8 Autorresponsabilidade e empreendedorismo 1.9 Persuasão e rede de contatos

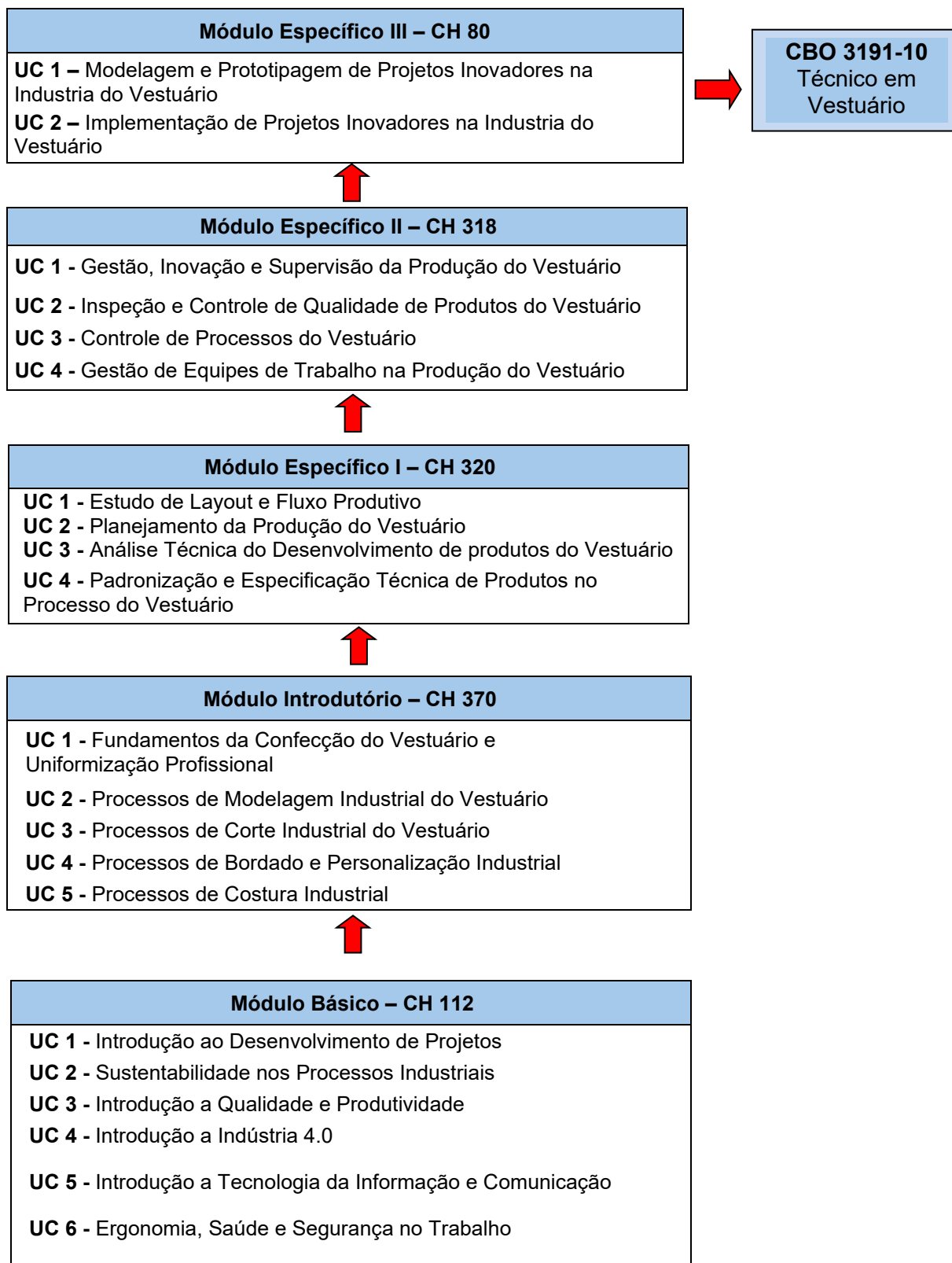
<p>venda;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estruturar ações e estratégias de venda para o produto/serviço com referência nos pilares estabelecidos na proposta de valor e modelo de negócios; • Selecionar as ferramentas e canais que melhor se adaptam ou que melhor atendem os requisitos e as necessidades de estruturação e sistematização do plano de venda; • Realizar a estruturação e a sistematização do plano de vendas pela utilização de ferramentas e canais que se aplicam à ação; • Selecionar ferramentas e estratégias de marketing que melhor se adaptam e comunicam os propósitos, resultados, vantagens e diferenciais do produto/serviço; • Definir ações de marketing criativas e eficazes para a venda do produto/serviço; • Analisar o contexto que estará envolvido na implementação do negócio, considerando sua abrangência, complexidade, possibilidades e restrições; • Identificar os riscos inerentes à implementação do negócio inovador; • Definir as etapas para a implementação do negócio inovador, considerando tempo, entregas e recursos financeiros; • Dimensionar o tempo e a distribuição financeira para cada etapa da implementação do negócio inovador, considerando sua abrangência, o contexto e as necessidades do cliente; • Selecionar as ferramentas de gestão 	<p>1.10 Características empreendedoras</p> <p>2. ESTRATÉGIAS DE GESTÃO PARA NEGÓCIO INOVADOR</p> <p>2.1 Análise de contexto do negócio – estudos quantitativos e qualitativos</p> <p>2.1.1 Complexidade</p> <p>2.1.2 Abrangência</p> <p>2.1.3 Possibilidades</p> <p>2.1.4 Restrições</p> <p>2.1.5 Riscos da implementação do negócio</p> <p>2.2 Monitoramento e controle de indicadores</p> <p>2.2.1 Da produção</p> <p>2.2.2 Ferramentas de gestão de negócios.</p> <p>2.2.3 Do planejamento</p> <p>2.2.4 Da comercialização</p> <p>2.3 Definição de cronogramas</p> <p>2.3.1 Etapas para a implementação do projeto</p> <p>2.3.2 Dimensionamento da distribuição financeira</p> <p>2.3.3 Dimensionamento do tempo</p> <p>2.3.4 Definição de entregas</p> <p>2.4 Fluxo operacional de execução do projeto</p> <p>2.5 Necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura</p> <p>2.6 Metodologias para a diminuição/eliminação de desperdícios</p> <p>3. ENTREGA FINAL</p> <p>3.1 Detalhamento da solução</p> <p>3.2 Protótipo</p> <p>3.3 Plano de Marketing</p> <p>3.4 Estratégias de Gestão</p> <p>3.5 Vídeo Pitch</p> <p>3.6 Modelo de negócio</p> <p>4. ESTRATÉGIAS DE VENDA DE PRODUTOS E/OU SERVIÇOS</p>
--	--

<p>que melhor atendem o monitoramento e o controle dos indicadores que se aplicam ao planejamento, à produção e à comercialização do produto/serviço;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar o perfil e as características de comportamento do público-alvo, considerando suas percepções, hábitos de consumo, valores, tendências e necessidades; • Realizar estudos quantitativos e qualitativos do contexto a ser considerado na implementação do negócio inovador, identificando possibilidades, readequações e restrições; • Estruturar o cronograma para a implementação do negócio inovador, considerando etapas, tempo, entregas, recursos financeiros e riscos; • Estruturar planos de monitoramento e controle de indicadores para o planejamento, a produção e a comercialização de produtos/serviços; • Realizar, pela utilização de ferramentas adequadas, a sistematização e a apresentação pública dos resultados das diferentes etapas e processos; • Dimensionar as necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura para a implementação do negócio inovador; • Produzir a documentação demandada para a implementação do negócio inovador, considerando as necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura; • Reconhecer as diferentes metodologias e ferramentas que se aplicam à diminuição e/ou eliminação 	<p>4.1 Estratégias de vendas</p> <p>4.1.1 Estruturação e sistematização da estratégia de vendas</p> <p>4.1.2 Ferramentas para a estruturação e a sistematização estratégias de vendas</p> <p>4.2 Ações de marketing para projetos de inovação</p> <p>4.2.1 Estratégias de Comunicação e Divulgação</p> <p>4.2.2 Elaboração de ações e estratégias de Divulgação</p> <p>4.3 Mapeamento do público-alvo</p> <p>4.3.1 Considerando o perfil e as características de comportamento do público-alvo: percepções, hábitos de consumo, valores, tendências e necessidades</p> <p>4.3.2 Considerando as características e aplicação do produto/serviço</p> <p>5. INTRAEMPREENDEDORISMO</p>
---	--

<p>de desperdícios em processos produtivos e/ou na prestação de serviços, suas características, finalidades específicas e requisitos de aplicação;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir o fluxo operacional de execução do projeto (processo produtivo ou do serviço, conforme o caso), assegurando a diminuição e/ou a eliminação de desperdícios e perdas; • Identificar os riscos à implementação do negócio inovador; • Desenvolver estratégias de marketing alinhadas ao perfil do público-alvo e características do produto/serviço. 	
Capacidades Socioemocionais	
<ul style="list-style-type: none"> • Criatividade e inovação; • Soluções proativas; • Liderança; • Comunicação; • Postura inovadora; • Inovação aplicada; • Identificação de problemas; • Análise de causas. 	
Ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais	
<p>Ambientes Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espaços maker • Laboratório de informática • Kit multimídia (projetor, caixa de som e tela de projeção) • Laboratórios para práticas profissionais • Sala de aula 	
<p>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadores com acesso à internet e softwares, conforme área ocupacional e características do curso técnico. • Máquinas, equipamentos, ferramentas e instrumentos conforme área ocupacional e características do Curso Técnico em Vestuário 	
<p>Observações/recomendações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade: Nas condições de infraestrutura física e virtual, serão asseguradas as condições de acessibilidade comunicacional, 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. 	

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

6.1 Itinerário Formativo



6.2 Organização Curricular

LEGISLAÇÃO				
Lei Federal n.º 9.394/1996; Decreto Federal n.º 5154/2004; Resolução CNE/CEB n.º 03/2008; Resolução CEE/AM n.º 116/2009; Lei no 12.513/2011; Lei nº 12.816/ 2013; Portaria nº817/2015, Resolução Nº 11 do CN do SENAI, de 25 de março de 2015; Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Resolução nº 2, de 15 de dezembro de 2020. Resolução nº 2, de 15 de dezembro de 2020. Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Lei nº 14.945, de 31 de julho de 2024.				
UNIDADES CURRICULARES		TEORICO	PRÁTICO	CARGA HORÁRIA
BÁSICO	UC 1 - Introdução ao Desenvolvimento de Projetos	4h	8h	12 h
	UC 2 - Sustentabilidade nos Processos Industriais	2h	6h	08 h
	UC 3 - Introdução a Qualidade e Produtividade	4h	12h	16 h
	UC 4 - Introdução a Indústria 4.0	16h	8h	24 h
	UC 5 - Introdução a Tecnologia da Informação e Comunicação	8h	32h	40 h
	UC 6 - Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho	2h	10h	12 h
	TOTAL	36h	76h	112 h
INTRODUTÓRIO	UC 1 - Fundamentos da Confeção do Vestuário e Uniformização Profissional	60h	20h	80h
	UC 2 - Processos de Modelagem Industrial do Vestuário	8h	92h	100h
	UC 3 - Processos de Corte Industrial do Vestuário	16h	44h	60h
	UC 4 - Processos de Bordado e Personalização Industrial	8h	32h	40h
	UC 5 - Processos de Costura Industrial	8h	82h	90h
	TOTAL	100h	270h	370h
ESPECÍFICO I	UC 1 – Estudo de Layout e Fluxo Produtivo	16h	24h	40h
	UC 2 - Planejamento da Produção do Vestuário	16h	64h	80h
	UC 3 - Análise Técnica do Desenvolvimento de produtos do Vestuário	16h	84h	100h
	UC 4 - Padronização e Especificação Técnica de Produtos no Processo do Vestuário	16h	84h	100h
	TOTAL	64h	256h	320h
ESPECÍFICO II	UC 1 – Gestão e Supervisão da Produção do Vestuário	20h	40h	60h
	UC 2 - Inspeção e Controle de Qualidade de Produtos do Vestuário	20h	60h	80h
	UC 3 - Controle de Processos do Vestuário	16h	84h	100h
	UC 4 - Gestão de Equipes de Trabalho na Produção do Vestuário	18h	60h	78h
	TOTAL	74h	244h	318h
ESPECÍFICO III	UC 1 – Modelagem e Prototipagem de Projetos Inovadores na Indústria do Vestuário	8h	32h	40h
	UC 2 – Implementação de Projetos Inovadores na Indústria do Vestuário	8h	32h	40h
	TOTAL	16h	64h	80h
CARGA HORÁRIA TOTAL				1.200h
Curso Técnico em Vestuário				

7 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Conforme o **Art. 45** da Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que dispõe que:

Art. 45. A avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão contínua para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo diagnóstica, formativa e somativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, na perspectiva do desenvolvimento das competências profissionais da capacidade de aprendizagem, para continuar aprendendo ao longo da vida.

A avaliação dos alunos acontecerá de acordo com Regimento das Escolas do SENAI – Amazonas discriminado no **Capítulo V** nos artigos a seguir:

ARTIGO 54º. A avaliação realizada pelas das Escolas, Agências e Unidades Fluviais SAMAÚMA do Departamento Regional do SENAI-AM, constitui uma ação sistêmica e dinâmica fundamentada na Metodologia SENAI de Educação Profissional, com base em competências e na análise e reflexão da ação educativa. A avaliação deve ser realizada nos níveis:

I. Ensino e Aprendizagem, que objetiva aferir aspectos mais específicos do desempenho do aluno, por meio de situações de aprendizagem desafiadoras e da autoavaliação, sem se deter somente em competências adquiridas, mas também nos processos de aprendizagem em curso ou programa, conforme uma sequência de interações, dificuldades e aprendizados;

II. Educacional, que tem como objetivo aferir as ações institucionais de aprendizagem, principalmente pela interpretação, implementação e avaliação de resultados de cada Escola SENAI-AM que oferta cursos técnicos. A avaliação Educacional utiliza como premissas o Sistema de Avaliação da Educação Profissional (SAEP), para os cursos de habilitação técnica;

III. Institucional, que tem como objetivo aferir a qualidade da aprendizagem e a inserção dos alunos no mundo do trabalho, objetivando a revisão e melhoria de práticas pedagógicas e de gestão. A avaliação institucional utiliza como premissas os resultados da Pesquisa de Avaliação de Egressos – SAPES que deve ser aplicado, por meio do SGE, 30 (trinta) dias antes do término das turmas, para os

alunos dos cursos das modalidades Qualificação Profissional, Habilitação Técnica e Aprendizagem Profissional.

PARÁGRAFO ÚNICO. Após o envio das turmas das citadas modalidades, do sistema SGE para a plataforma SAPES há necessidade de o responsável pelo envio informar aos alunos em sala de aula sobre a avaliação que consiste nas perguntas e fazer a gestão de acompanhamento das respostas na referida plataforma. Os alunos recebem em seus e-mails um comunicado por meio do link do SAPES.

SEÇÃO I

DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ENSINO E APRENDIZAGEM

ARTIGO 55º A avaliação, parte integrante do processo de ensino e de aprendizagem, se constitui numa ação sistêmica, contínua e integral alinhada à Metodologia SENAI de Educação Profissional – MSEP, busca estabelecer relações de causa e efeito com os objetivos educacionais propostos no plano de curso, de modo a promover seu controle de qualidade, funcionando como um termômetro para indicar possíveis falhas nos processos de ensinar e de aprender.

ARTIGO 56º A ação da avaliação deve ser planejada com foco em identificar, medir, investigar e analisar o comportamento não somente dos estudantes quanto ao desenvolvimento das capacidades, mas também retroalimentar os processos de ensino e aprendizagem para ratificar ou corrigir o direcionamento do educador e da própria escola quanto às ações realizadas na jornada formativa.

ARTIGO 57º A avaliação da aprendizagem tem caráter complementar, sistemático e contínuo. Contempla diferentes momentos assumindo de forma integrada o processo ensino e aprendizagem, considerando as funções diagnóstica, formativa e somativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos na perspectiva do desenvolvimento de competências. Os conceitos que compreendem as funções da avaliação da Educação Profissional devem ser de pleno domínio do docente, pedagogo e coordenação escolar das Escolas, Agências e Unidades Fluviais SAMAÚMA I e II do Departamento Regional do SENAI - AM.

SEÇÃO II

DOS CRITÉRIOS E FORMAS DE AVALIAÇÃO

ARTIGO 58º - São parâmetros que permitem a análise da qualidade do desempenho demonstrado pelo estudante, em comparação ao desempenho que se espera dele, no que se refere ao desenvolvimento de uma determinada capacidade, durante a realização de uma tarefa avaliativa de acordo com os domínios que elas evocam, cognitivo, psicomotor ou afetivo.

ARTIGO 59º - Os critérios de avaliação adotados pelas Escolas, Agências e Unidades Fluviais SAMAÚMA I e II, com base em competências, são determinados partir dos padrões de desempenho definidos no Perfil Profissional do curso e necessitam levar em consideração os aspectos técnicos de processos ou produtos relacionados aos saberes, ao saber fazer e saber ser trabalhados em sala de aula por meio da prática pedagógica mediada pelo docente.

ARTIGO 60º - Para a elaboração dos critérios, sua estrutura essencial deve ter as seguintes características:

I – Objetividade - caracteriza-se pela assertividade do que precisa ser avaliado, eliminando subjetividades e ponderações individualizadas, além de padronizar o que será observado para o alcance de cada capacidade.

II - Granularidade - significa o detalhamento de cada uma das micro etapas que compõem o percurso do alcance da capacidade, sendo que quanto mais refinadas forem essas descrições, maior a precisão em identificar a proficiência do aluno;

III – Mensuração - permite que a avaliação seja categórica, explicitando gradativamente o desempenho esperado e medindo o quanto os objetivos pretendidos foram alcançados; e

IV – Transparência - tornar o processo de avaliação claro, de modo que os estudantes saibam exatamente os critérios e tenham controle do seu aprendizado, podendo ser exposto como um meio de comunicação com os estudantes sobre os resultados que precisam ser demonstrados.

PARÁGRAFO ÚNICO: O processo avaliativo deve ser objetivo, consistente, justo e claro, proporcionando ao estudante informações quanto às suas potencialidades e

fragilidades e, promover maior assertividade quanto ao trabalho dos docentes e alunos.

ARTIGO 61º - O processo avaliativo deverá ser realizado, empregando instrumentos, formas e técnicas diversificadas, permitindo a mobilização dos conhecimentos adquiridos e integrados a novos, em conformidade com a natureza das competências requeridas ao perfil profissional, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

§ 1º - Os instrumentos de avaliação devem ser múltiplos e diversificados, devendo possibilitar a interdisciplinaridade entre as Unidades Curriculares e desenvolver no aluno o hábito da pesquisa, atitudes de reflexão, iniciativa e criatividade/inação: fichas de observação, relatórios, portfólios, pesquisas, provas objetivas, provas de respostas construídas, provas, autoavaliação provas práticas, trabalhos individuais ou em grupo, situações de aprendizagem desafiadora, estudo de casos, projetos, seminários, teatros, observação de desempenho dos educandos, bem como de outros instrumentos pedagogicamente adequados. A elaboração dos instrumentos de avaliação, devem ter a participação/orientação da equipe pedagógica.

ARTIGO 62º - Todas as Unidades Curriculares são avaliadas por notas, que deverão ser lançadas no portal docente SGE.

PARÁGRAFO ÚNICO: Em cada Unidade Curricular, caso o aluno não atinja a nota necessária, ele tem direito a realizar uma recuperação.

ARTIGO 63º - O desempenho do aluno será expresso através de notas obtidas com base em critérios previamente estabelecidos pelo docente do Curso/Unidade Curricular, observado o disposto nos Art. 55 a 57 desse Caput, registrados em instrumentos próprios, como diários de classe, registros de acompanhamento individual, controle de frequência, entre outros e os lançamentos devem ser registrados no portal docente SGE.

§ 1º - O registro de acompanhamento individual deve contemplar a compilação de todos os resultados alcançados pelo aluno nos trabalhos realizados durante o período letivo a ser considerado, tomando-se como referência o conjunto de

conhecimentos, habilidades e atitudes necessários ao desempenho e produtividade requeridos pelo mundo do trabalho.

§ 2º - Será considerado *aprovado* o aluno que obtiver média final (MF) expressa em número igual ou superior a 7,0 (sete), numa escala de 0 (zero) a 10 (dez) para cursos de habilitação técnica e de Aprendizagem Profissional. Para os alunos das modalidades de ensino Qualificação Profissional, Especialização Profissional e Aperfeiçoamento Profissional, a nota mínima para aprovação é 6.0 (seis) numa escala de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 3º - A avaliação da prática/ vivência profissional na Aprendizagem Industrial, ocorrerá na seguinte forma:

I. **Aprendizagem Industrial** - O processo de avaliação ocorrerá da mesma forma aplicada às outras Unidades Curriculares do curso e atendendo ao documento orientativo Prática Profissional na Empresa.

II. **Aprendizagem Industrial 4.0** - Será feito um Plano de Acompanhamento abrangendo uma avaliação qualitativa, com critérios de desempenho, um parecer técnico emitido pela empresa e um parecer pedagógico pela Escola. Devendo obrigatoriamente serem inseridos no SGE.

§ 4º - O estudante com frequência igual ou maior que 75% (setenta e cinco por cento) que não obtiver rendimento necessário para aprovação, deverá fazer recuperação no valor de 10 (dez) pontos. Em caso de não obter média igual a 7,0 (sete) irá para o Conselho de Classe que o avaliará, prevalecendo no Resultado Final a nota emitida pelo referido Conselho.

§ 5º - O processo de apuração de resultados das Unidades Curriculares/Módulo/Curso consistirá no registro das notas das avaliações, faltas e aulas ministradas, no SGE - Sistema de Gestão Escolar – SGE, imediatamente ou até 05 (cinco) dias, após conclusão de suas respectivas cargas horárias, que identificará o status atual do estudante em “*concluinte*”, “*aprovado*” ou “*reprovado*”.

§ 6º - Após finalizar o lançamento das notas de Recuperação e/ou do Conselho de Classe, deverá ser executada novamente a Apuração de Resultados Finais.

§ 7º - A Coordenação Pedagógica registrará no Sistema de Gestão Escolar (SGE), o resultado da recuperação do estudante nas Unidades Curriculares/Módulo/Curso, mediante as evidências apresentadas pelo docente, devendo arquivar as mesmas na pasta da Turma/ Curso.

§ 8º - A apuração dos resultados deve ser executada seguindo as orientações do Documento “*Rendimento Escolar*”, nas suas respectivas modalidades.

ARTIGO 64º Para fins de arredondamento das médias finais são aplicados os seguintes critérios:

I. A decimal 0,25 aproxima-se para o número inteiro imediatamente inferior;

II. A decimal 0,5 (meio) permanece;

III. A decimal 0,75 aproxima-se para o número inteiro imediatamente superior.

Artigo 65. Nenhum discente deverá sofrer prejuízo na avaliação da sua aprendizagem em decorrência de um ou mais motivos devidamente comprovados e previstos na legislação vigente, ou ainda de natureza.

8 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORMENTE DESENVOLVIDOS

SEÇÃO VI

DO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

ARTIGO 79º O aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores ao curso, consiste em proporcionar ao estudante a validação de estudos e/ou competências para fins de prosseguimento em Cursos/Programas de Educação Profissional ofertados pelo SENAI – AM, não excedendo os 20% (vinte por cento) da carga-horária mínima da área, desde que estejam diretamente relacionados com o perfil de conclusão da respectiva Qualificação Profissional e tenham sido:

I. Reconhecidos em processos formais de certificação profissional;

II. Adquiridos em uma das seguintes situações:

a. Em Qualificações Profissionais e etapas (ou módulos) de Nível Técnico;

- b. Em outros cursos mediante avaliação do estudante;
- c. E no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do estudante.

§ 1º A Avaliação, para fins do aproveitamento de conhecimentos e experiências adquiridos nas situações das alíneas “b” e “c”, será praticada de acordo com os critérios estabelecidos nesse Regimento e no Plano de Curso.

§ 2º O aproveitamento de conhecimentos e experiências adquiridos no exterior dependerá de avaliação feita pela instituição de ensino, obedecidas as normas de equivalência de estudos.

ARTIGO 80º Os conhecimentos adquiridos pelo estudante, por meio formal ou não - formal, poderão ser aproveitados, mediante análise da comissão de docentes e técnicos em educação, especialmente designadas pela coordenação escolar, atendidas as diretrizes constantes do Projeto Político Pedagógico.

§1º A partir dos resultados registrados, a comissão técnico-pedagógica emitirá parecer pedagógico, deferindo ou indeferindo a solicitação, formalizando a concessão da dispensa requerida ou orientando o solicitante quanto ao Itinerário Formativo a ser cursado.

§ 2º Os estudantes, que revelarem evidente falta de aptidão para o ofício a que se candidataram, poderão ser na medida das possibilidades e respeitados os seus interesses, reencaminhados a outras atividades obedecidos os procedimentos administrativos e técnicos aplicáveis a cada caso.

§ 3º Deverão ser mantidos todos os registros referentes a este processo, arquivados no dossiê do estudante.

PARÁGRAFO ÚNICO – O aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores far-se-á conforme os dispositivos legais (Art. 41 da LDB 9.394/96 e Resolução CNE/CP Nº 01/2021).

9 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS (INCLUINDO SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS E BIBLIOTECA)

9.2 Instalações para pratica presencial para os cursos disponíveis na escola:

Quadro I - Salas de Aulas

Nº da Sala	Descrição	Uso por nível e série	Turno	Área (m ²)
02	Desenho	Cursos diversos	M/T/N	52,00
03	Desenho	Cursos diversos	M/T/N	48,70
04	Qualidade	Cursos diversos	M/T/N	25,00
05	Português	Cursos diversos	M/T/N	41,30
06	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	26,00
07	Metrologia	Cursos diversos	M/T/N	48,82
08	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	43,20
10	Desenho	Cursos diversos	M/T/N	44,00
11	Ciências	Cursos diversos	M/T/N	60,40
12	Matemática	Cursos diversos	M/T/N	41,00
17	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	35,00
18	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	31,50
19	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	38,50
21	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	28,80
22	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	30,00
24	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	38,00
26	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	27,00
27	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	30,60
28	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	28,00
29	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	21,00
30	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	49,00
31	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	45,50
32	Sala de Aula	Cursos diversos	M/T/N	68,50

Quadro II - Laboratórios e Oficinas disponíveis para as aulas práticas

Nº	LABORATÓRIO/OFICINA	QT	M ²
1	Laboratorio de informatica	1	46

2	Oficina de Modelagem Industrial	1	56
3	Oficina de Corte Industrial	1	80
4	Laboratório de Costuras	1	60
5	Laboratório de Bordado Industrial	01	80

Quadro III - Áreas de Acessibilidade

Ambientes preparados para PCD – Pessoas com Deficiência
<ul style="list-style-type: none"> • Rampas de acesso para salas de aula e laboratórios; • Banheiros adaptados para cadeirantes; • Docentes treinados em Braille (leitura e escrita para pessoas com deficiência visual); • Docentes e técnicos treinados em Libras (língua brasileira de sinais).

Quadro IV - Outras dependências da Escola

Discriminação	Quantidade	Área (m2)
Coordenação de Educação e Tecnologia (área pedagógica).	01	45
Secretaria	01	112
Sala dos Docentes	01	40
Biblioteca/espço maker	01	130
Orientação Educacional	01	17
Cantina	01	30
Banheiro feminino	1	2
Banheiro masculino	1	2
Banheiro dos funcionarios	1	1,5
Almoxarifado	01	170

9.2.1 Recursos didático

Discriminação	Quantidade
Data show	03
Computadores	25
Impressora	02
Caixa amplificadora de som	01

9.3 Biblioteca

A Unidade Educacional nesta Escola SENAI de Ações Moveis e Comunitárias é dotada de uma Biblioteca com 130 m² de área e com acervo bibliográfico mínimo para o desenvolvimento do curso.

Funciona, sem interrupção, nos horários matutino, vespertino e noturno, nela trabalham duas Bibliotecárias.

A biblioteca tem como objetivo atender a demanda de informação técnica/tecnológica de seus clientes e do segmento industrial, por meio do acesso às bases de dados, via Internet, à Base de Dados Pergamum – Sistema Integrado de Bibliotecas, bem como de outras fontes de informação.

- Institucionais;
- Pesquisa bibliográfica

Para os cursos oferecidos na modalidade em EAD, a escola possui um acervo disponível na Estante Virtual de Livros didáticos SENAI, através do site <https://meusenai.senai.br/estante/>.

9.3.1 Serviços e Produtos

- Empréstimo local e domiciliar;
- Consulta local às fontes de informação disponíveis em meio eletrônico e multimídia;
- Levantamento bibliográfico;
- Informativo Bibliográfico;
- Normas Técnicas – ABNT;
- Orientação na pesquisa bibliográfica;
- Normalização de Documentos Institucionais;
- Pesquisa bibliográfica;
- DSI – Disseminação Seletiva de Informação.

9.3.2 Acervo Técnico e Bibliografia disponível por unidade curricular do Curso Técnico em Vestuário

COMPONENTES CURRICULARES	Qtde. de Exemplares
MÓDULO BÁSICO	
UC 1 - Introdução ao Desenvolvimento de Projetos	
ALENCAR, Antonio Juarez; SCHMITZ, Eber Assis. Análise de Risco em Gerência de Projetos: Com exemplos em @Risk. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.	2
MENDES, João Ricardo Barroca. Gerenciamento de Projetos: na visão de um Gerente de Projetos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.	2
MOLINARI, Leonardo. Gestão de Projetos: teoria, técnicas e práticas. São Paulo: Érica, 2010.	2
WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington Franco. Projetos: planejamento, elaboração e análise. São Paulo: Atlas, 2008.	2
XAVIER, Carlos Magno da Silva. Gerenciamento de Projetos: Como definir e controlar o escopo do projeto. São Paulo: Saraiva, 2009.	2
UC 2 - Sustentabilidade nos Processos Industriais	
https://estantedelivros.senai.br/	
UC 3 - Introdução a Qualidade e Produtividade	
ABNT. Qualidade em Prestação de Serviços: trabalho em equipe, ética na prestação de serviços, sistema de gestão da qualidade, certificação ISO, avaliação, ciclos do serviço, ISO 9004. 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Senac, 2011.	2
PALADINI, Edson Pacheco. Gestão Estratégica da Qualidade: princípios, métodos e processos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.	2
TOWNSEND, Patrick L.; GEBHARDT, Joan E. Qualidade em Ação: lições de liderança, participação e avaliação. Rio de Janeiro: Makron Books, 1993.	2
UC 4 - Introdução a indústria 4.0	
MORAES, Rodrigo Bombonati de Souza (Org.). Indústria 4.0: Impactos sociais e profissionais. São Paulo: Blucher, 2021. v. 1.	2
MORAES, Rodrigo Bombonati de Souza (Org.). Indústria 4.0: Impactos sociais e profissionais. São Paulo: Blucher, 2021. v. 2.	2
PANESI, André R. Quinteros. Fundamentos de eficiência energética: industrial, comercial e residencial. São Paulo: Ensino Profissional, 2006. 189 p.	2
UC 5 - Introdução a Tecnologia da Informação e Comunicação	
https://estantedelivros.senai.br/	
UC 6 - Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho	
SCLIAR, Samuel. Segurança e medicina do trabalho. São Paulo: Atlas, 2023.	2
VIEIRA, Sebastião Ivone. Saúde e segurança do trabalho: NRs 1 a 38 simplificadas. 18. ed. São Paulo: LTr, 2024.	2

Módulo Introdutório	
UC 1 - Fundamentos da Confeção do Vestuário e Uniformização Profissional	
KÖHLER, Carl. História do vestuário . Editado e atualizado por Emma von Sichart; tradução de Jefferson Luiz Camargo. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.	2
LAVER, James. A roupa e a moda: uma história concisa . Tradução de Glória Maria de Mello Carvalho. São Paulo: Companhia das Letras, 1989. 9a Reimpressão 2005.	2
SENAI. Ciências Aplicadas ao Vestuário . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
SENAI. Introdução à História da Moda . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
SENAI. Tecnologia da Confeção . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
UC 2 - Processos de Modelagem Industrial do Vestuário	
BERG, Ana Laura Marchi. Técnicas de modelagem feminina: construção de bases e volumes . São Paulo: SENAC, 2019.	2
CAMPOS, Vitorino. Modelagem plana feminina: método de modelagem plana . Rio de Janeiro: Senac, 2023.	2
JENDRAME, Marilda; DELGADO, Valeria; CAVALHEIRO, Rosa Mary. Moldes femininos: noções básicas . Coordenação de Jandira. São Paulo: Editora Jandaia.	2
ROSA, Stefania. Alfaiataria: modelagem plana masculina . 3. ed. Brasília: SENAC, 2024.	2
ROSA, Stefania. Modelagem plana masculina . 3. ed. Brasília: SENAC, 2026.	2
SENAC RIO. Modelagem plana feminina e masculina . Rio de Janeiro: SENAC, 2022.	2
SENAI. Modelagem Industrial do Vestuário . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
SENAI. Sistema CAD na Confeção . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
UC 3 - Processos de Corte Industrial do Vestuário	
SENAI. Processo de Corte Industrial do Vestuário . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
UC 4 - Processos de Bordado e Personalização Industrial	
https://estantedelivros.senai.br/	
UC 5 - Processos de Costura Industrial	
SENAI. Processo de Costura Industrial do Vestuário: volume 1 . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
SENAI. Processo de Costura Industrial do Vestuário: volume 2 . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
SENAI. Manutenção Básica de Máquinas e Equipamentos de Costura . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
Módulo Específico I	

UC 1 – Estudo de Layout e Fluxo Produtivo	
https://estantedelivros.senai.br/	
UC 2 - Planejamento da Produção do Vestuário	
SENAI. Planejamento e Controle da Produção (PCP) . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
UC 3 - Análise Técnica do Desenvolvimento de produtos do Vestuário	
SENAI. Desenvolvimento Técnico de Produto do Vestuário : volume 1. São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
SENAI. Desenvolvimento Técnico de Produto do Vestuário : volume 2. São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
SENAI. Custos Industriais do Vestuário . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
UC 4 - Padronização e Especificação Técnica de Produtos no Processo do Vestuário	
https://estantedelivros.senai.br/	
Módulo Específico II	
UC 1 – Gestão e Supervisão da Produção do Vestuário	
SENAI. Gestão da Produção do Vestuário . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
UC 2 - Inspeção e Controle de Qualidade de Produtos do Vestuário	
https://estantedelivros.senai.br/	
UC 3 - Controle de Processos do Vestuário	
SENAI. Estudo de Tempos e Movimentos . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
UC 4 - Gestão de Equipes de Trabalho na Produção do Vestuário	
SENAI. Gestão de Pessoas . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Série Vestuário).	Estante Virtual
Módulo Específico III	
UC1 – Modelagem e prototipagem de Projetos Inovadores na Indústria do Vestuário	
SENAI. Modelagem de Projetos de Inovação . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Produção de Moda).	Estante Virtual
SENAI. Prototipagem de Negócios Inovadores . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Produção de Moda).	Estante Virtual
UC2 – Implementação de Projetos Inovadores na Indústria do Vestuário	
SENAI. Implementação de Negócios Inovadores . São Paulo: SENAI-SP, [s.d.]. (Produção de Moda).	Estante Virtual
Total Geral de Títulos:	40
Total Geral de Exemplares:	42

10 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ENVOLVIDOS NO CURSO

O quadro de docentes para o Curso Técnico em Vestuário é composto, predominantemente, por profissionais graduados em áreas específicas, tais como Design de Moda, Administração e Engenharias. O coordenador do curso, possui formação específica plenamente aderente aos componentes curriculares, bem como ampla experiência profissional nas áreas da educação e da indústria do vestuário, o que reforça a coerência técnica e pedagógica da proposta formativa.

Todo o corpo docente apresenta, igualmente, formação compatível e alinhada aos componentes curriculares que integram a organização curricular do curso, assegurando a qualidade do processo de ensino-aprendizagem e a consonância com as demandas do setor produtivo. Na ausência desses profissionais, a unidade escolar poderá contar com instrutores de prática profissional, com formação técnica ou superior, devidamente qualificados e preparados pela própria instituição

O SENAI também oferece capacitação permanente aos seus docentes, tanto nas áreas específicas do conhecimento quanto na dimensão didático-pedagógica através de parcerias com outros Departamentos Regionais, Empresas Especializadas ou Cursos à Distância.

O Departamento Nacional, através de parceria com a UNISUL, oferece Licenciatura Plena em Educação Profissional para seu quadro de docentes.

A seguir, apresentam-se o quadro do corpo administrativo / técnico, quadro dos docentes do a Escola SENAI de Ações Móveis e Comunitárias, com a respectiva formação acadêmica / pedagógica, experiência profissional e os respectivos componentes curriculares que possuem aderência para ministrar.

10.1 Corpo administrativo e técnico

Nominata dos colaboradores envolvidos nos processos gerenciais, administrativos e pedagógicos da escola, suas respectivas formações profissionais, cargo institucional e turno de trabalho.

N°	NOME	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	CARGO	TURNO
01	Maikon Costa de Moraes	Graduação em Engenharia Civil	Coordenador Escolar	Matutino/ Vespertino
02	Maria do Perpetuo Socorro Butel Tavares	Graduação em Licenciatura Plena em Pedagogia com Habilitação em Orientação Educacional e Supervisão Escolar. Especialização em Educação de Jovens e Adultos; Especialização em Administração de RH.	Coordenadora Pedagógica	Matutino/ Vespertino
03	Jarly Michel Aquino da Silva	Graduação em Psicologia Pós-graduação em Neuropsicopedagogia Pós-graduação em Psicologia Organizacional e do Trabalho Pós-graduação em Administração Escolar.	Psicólogo	Matutino/ Vespertino
04	Rosevane Santana da Silva Borges	Graduação/Licenciatura em Pedagogia com Habilitação em Supervisão Escolar; MBA em Educação a Distância; Especialização em Currículos e Programas da Educação Profissional.	Pedagoga PAS/Profissional Analista Superior	Matutino/ Vespertino
05	Patricia Lúcia da Silva Barbosa	Graduação em Serviço Social.	Assistente Social	Matutino/ Vespertino
06	Daiane Rodrigues da Costa Santos	Licenciada em Pedagogia	PNS / Analista	Matutino/ Vespertino
07	Lilia Dutra da	Licenciada em Pedagogia; Habilitação	PNS Profissional	Matutino/

	Gama	em Supervisão escolar; Especialização Metodologia do Ensino Superior – UNINORTE	de Nível Superior – Analista/Pedagog a	Vespertino
08	Lilian Ribeiro Caldas	Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.	PAT Profissional de Apoio Técnico	Matutino/ Vespertino
09	Ryanne Silva Lima	Bacharel em Biblioteconomia	Bibliotecária	Matutino/ Vespertino

Nominata dos colaboradores docentes da escola, com suas respectivas formações acadêmicas e pedagógicas, experiências profissionais e unidades curriculares que ministrarão.

N°	NOME	FORMAÇÃO CADÊMICA/ PEDAGÓGICA	COMPONENTES CURRICULARES	TURNO
1	Cidarta Gautama de Souza Melo	Graduação em Design de Moda; Mestrado em Engenharia, Gestão, Sistemas e Ambiental; MBA em Engenharia, Gestão da Produção Industrial; MBA em Administração de Instituições de Ensino Superior; Especialização em Docência do Ensino Superior; Doutorando em Ciências da Educação.	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução a Qualidade e Produtividade; • Fundamentos da Confeção do Vestuário e Uniformização Profissional; • Gestão e Supervisão da Produção do Vestuário; • Controle de Processos do Vestuário; • Análise Técnica do Desenvolvimento de produtos do Vestuário; • Modelagem e Prototipagem de Projetos Inovadores na Indústria do Vestuário; • Implementação de Projetos Inovadores na Indústria do Vestuário 	Matutino/ Vespertino
			<ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao Desenvolvimento de Projetos; • Introdução a Indústria 	Matutino/ Vespertino

2	Elias Silva da Mota	<p>Graduação em Administração;</p> <p>Especialização em Gestão da Produção Têxtil;</p> <p>Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica.</p>	<p>4.0;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução a Tecnologia da Informação e Comunicação; • Estudo de Layout e Fluxo Produtivo • Planejamento da Produção do Vestuário; • Padronização e Especificação Técnica de Produtos no Processo do Vestuário; • Processos de Bordado e Personalização Industrial; • Processos de Corte Industrial do Vestuário; 	
3	Maria Helena Campos da Silva	<p>Graduação em Design de Moda;</p> <p>Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho; • Gestão de Equipes de Trabalho na Produção do Vestuário; • Inspeção e Controle de Qualidade de Produtos do Vestuário 	Matutino/ Vespertino
4	Priscilla de Souza Mendes	<p>Graduação em Design de Moda;</p> <p>Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidade nos Processos Industriais; • Processos de Costura Industrial; • Processos de Modelagem Industrial do Vestuário 	Manhã\Tar Matutino/

11 CERTIFICADOS, DIPLOMAS E HISTÓRICO ESCOLAR

O Diploma de Técnico em Vestuário, pertencente à área profissional da Indústria, é conferido ao concluinte da Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio, que comprove a conclusão de todos os módulos/unidades curriculares do Curso.

Será também, fornecido um histórico escolar no qual estarão listados todos os componentes curriculares por ele cursados, bem como o aproveitamento em cada um desses componentes.

O aluno que não comprovar a conclusão do ensino médio receberá uma declaração da qual deverá constar que o diploma de técnico só será fornecido após o atendimento às exigências da legislação vigente.

REFERÊNCIAS

Itinerário nacional de Educação profissional – Habilitação Técnica /**Metalmecânica/Técnico em Mecânica**, V.2024: Brasília, SENAI/DN, 2025

AMAZONAS ATUAL. **Economia. Mesmo com pandemia, indústria do Amazonas cresceu em faturamento em 2020.** Disponível em: <https://amazonasatual.com.br/mesmo-com-pandemia-industria-do-amazonas-cresceu-em-faturamento-em-2020/>. Acesso em 22 de abr., 2021.

PEREIRA, Rogério, A. **Amazonas terá de qualificar 142 mil trabalhadores em profissões industriais até 2023.** Disponível em: <http://www.fieam.org.br/senai/2019/09/30/amazonas-tera-de-qualificar-142-mil-trabalhadores-em-profissoes-industriais-ate-2023/>. Acesso em 11 dez., 2021. Publicado em 30.12.2019.

SENAI. AM. **Regimento das Escolas SENAI do Departamento Regional do Amazonas.** Manaus, 2017.15 p.

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional. **Itinerário nacional de educação profissional: catálogo de cursos.** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Brasília: SENAI/DN, 2019.

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional. **Itinerário Formativo Nacional. Têxtil e Vestuário. Versão 2025.0.** Brasília, 2025.

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional. **Metodologia SENAI de Educação Profissional.** Departamento Nacional. – Brasília, 2019.

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento nacional. **Metodologia para Avaliação de Projetos de Cursos / SENAI. DN – Brasília, 2006.**

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento nacional. **Guia de autorização de cursos e de credenciamento de unidade de educação profissional técnica de nível médio/ SENAI. DN – Brasília, 2018.**

Escola SENAI de Ações Móveis e Comunitárias

Plano de Curso Técnico em Vestuário


Revisado: maio de 2026.

Próxima revisão: maio de 2030.

Assinatura do coordenador da COE: _____

Assinatura do pedagogo (a): _____

Anexo: Ementário do Curso

 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	EMENTA	Código: RQ.SENAI-ESCOLAS-03.05.01-002 Revisão: 01 Data: 23/08/2024 Pág.: 104/132 Processo: Atividades Escolares		
1 Unidade Operacional: Escola Senai de Ações Móveis e Comunitárias				
2 Título do Curso/Componente: Técnico em Vestuário				
2 Modalidade: Presencial	3 CH total: 1200h			
4 Código da Ocupação/Componente: 3191-10				
5 Área Tecnológica: Têxtil e Vestuário				
6 Eixo Tecnológico: Produção Industrial				
7 Objetivo: Habilitar profissionais para atuar na implementação e supervisão do processo produtivo do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e da indústria 4.0, seguindo padrões vigentes de qualidade, produtividade e sustentabilidade, normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis à ocupação.				
9 Conteúdos Básicos:	10 CH parcial: 112h			
<p>INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS – 12h</p> <p>1. ESTRATÉGIAS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS</p> <p>1.1 Métodos de desenvolvimento de projeto</p> <p>1.1.1 Método hipotético-dedutivo</p> <p>1.1.2 Método indutivo</p> <p>1.1.3 Método dialético</p> <p>1.1.4 Método dedutivo</p> <p>2. PROJETOS</p> <p>2.1 Definição</p> <p>2.2 Fases</p> <p>1.1.5 Viabilidade</p> <p>1.1.6 Execução</p> <p>1.1.7 Fundamentação</p> <p>1.1.8 Resultados</p> <p>2.3 Apresentação</p> <p>1.1.9 Concepção: ideação, pesquisa de anterioridade, registros e patentes</p> <p>1.1.10 Planejamento</p> <p>2.4 Tipos</p> <p>2.5 Normas técnicas relacionadas a projetos</p> <p>2.6 Características</p> <p>3. FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES E PERGUNTAS</p> <p>3.1 Colaboração</p> <p>3.2 Argumentação</p> <p>3.3 Comunicação</p> <p>3.4 Postura investigativa</p>			12h	

<p>SUSTENTABILIDADE NOS PROCESSOS INDUSTRIAS – 12h</p> <p>1. POLUIÇÃO INDUSTRIAL</p> <p>1.1 Resíduos Industriais</p> <p>1.1.1 Caracterização</p> <p>1.1.2 Destinação</p> <p>1.1.3 Classificação</p> <p>1.2 Alternativas para prevenção da poluição</p> <p>1.2.1 Logística Reversa: definição e objetivo</p> <p>1.2.2 Ciclo de Vida: definição e fases</p> <p>1.2.3 Produção mais Limpa: definição e fases</p> <p>1.2.4 Economia Circular: definição e princípios</p> <p>1.3 Definição</p> <p>1.3.1 Ações de prevenção da Poluição Industrial</p> <p>1.3.2 Tratamento</p> <p>1.3.3 Redução</p> <p>1.3.4 Reciclagem</p> <p>1.3.5 Reuso</p> <p>1.3.6 Disposição</p> <p>2. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <p>2.1 Recursos Naturais</p> <p>2.1.1 Renováveis</p> <p>2.1.2 Não renováveis</p> <p>2.1.3 Definição</p> <p>2.2 Sustentabilidade</p> <p>2.2.1 Pilares</p> <p>2.2.2 Definição</p> <p>2.2.3 Políticas e Programas</p> <p>2.3 Produção e consumo inteligente</p> <p>2.3.1 Uso racional de recursos e fontes de energia</p> <p>2.4 Meio Ambiente</p> <p>2.4.1 Definição</p> <p>2.4.2 Relação entre homem e o meio ambiente</p> <p>3. ORGANIZAÇÃO DE AMBIENTES DE TRABALHO</p> <p>3.1 Princípios de organização</p> <p>3.2 Organização de ferramentas e instrumentos</p> <p>3.2.1 Formas</p> <p>3.2.2 Importância</p> <p>3.3 Conceitos de organização e disciplina no trabalho</p> <p>3.3.1 Compromisso</p> <p>3.3.2 Atividades</p> <p>3.3.3 Tempo</p> <p>3.3.4 Organização do espaço de Trabalho</p>	<p>8h</p>
--	------------------

INTRODUÇÃO A QUALIDADE E PRODUTIVIDADE – 16H**1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**

- 1.1 Sistema de Comunicação
- 1.2 Organização das funções, informações e recursos
- 1.3 Funções e responsabilidades
- 1.4 Formal e informal

2. PRINCÍPIOS DA GESTÃO DA QUALIDADE

- 2.1 Gestão de relacionamentos
- 2.2 Engajamento das pessoas
- 2.3 Melhoria
- 2.4 Foco no cliente
- 2.5 Abordagem de processos
- 2.6 Liderança
- 2.7 Tomada de decisão baseado em evidências

3. VISÃO SISTÊMICA

- 3.1 Microcosmo e macrocosmo
- 3.2 Pensamento sistêmico
- 3.3 Conceito

4. QUALIDADE

- 4.1 Definição
- 4.2 Evolução da qualidade

5. MÉTODOS E FERRAMENTAS DA QUALIDADE

- 5.1 Definição e Aplicabilidade
 - 5.1.1 Histograma
 - 5.1.2 Fluxograma de processos
 - 5.1.3 5W2H
 - 5.1.4 Diagrama de Pareto
 - 5.1.5 MASP
 - 5.1.6 Brainstorming
 - 5.1.7 CEP
 - 5.1.8 Folha de verificação
 - 5.1.9 PDCA
 - 5.1.10 Diagrama de Ishikawa
 - 5.1.11 Diagrama de dispersão

6. FILOSOFIA LEAN

- 6.1 Definição e importância
- 6.2 Etapas
 - 6.2.1 Intervenção
 - 6.2.2 Monitoramento
 - 6.2.3 Preparação
 - 6.2.4 Encerramento
 - 6.2.5 Coleta
- 6.3 Ferramentas
 - 6.3.1 Takt-time
 - 6.3.2 Diagrama espaguete
 - 6.3.3 Cronoanálise
 - 6.3.4 Mapa de fluxo de valor
 - 6.3.5 Cadeia de valores
- 6.4 Pilares
- 6.5 Mindset

16h

<p>INTRODUÇÃO A INDÚSTRIA 4.0 – 24 H</p> <p>1. TECNOLOGIAS HABILITADORAS</p> <p>1.1 Definições e aplicações</p> <p>1.1.1 Manufatura Digital</p> <p>1.1.2 Big Data</p> <p>1.1.3 Internet das Coisas (IoT)</p> <p>1.1.4 Computação em Nuvem</p> <p>1.1.5 Manufatura Aditiva</p> <p>1.1.6 Integração de Sistemas</p> <p>1.1.7 Segurança Digital</p> <p>1.1.8 Robótica Avançada</p> <p>2. INOVAÇÃO</p> <p>2.1 Definição e características</p> <p>2.1.1 Inovação x Invenção</p> <p>2.2 Importância</p> <p>2.3 Tipos</p> <p>2.4 Incremental</p> <p>2.5 Disruptiva</p> <p>2.6 Impactos</p> <p>3. HISTÓRICO DA EVOLUÇÃO INDUSTRIAL</p> <p>3.1 Primeira Revolução Industrial</p> <p>3.1.1 Mecanização dos processos</p> <p>3.2 Segunda Revolução Industrial</p> <p>3.2.1 A eletricidade</p> <p>3.2.2 O petróleo</p> <p>3.3 Terceira Revolução Industrial</p> <p>3.3.1 A automação</p> <p>3.3.2 A energia nuclear</p> <p>3.4 Quarta Revolução Industrial</p> <p>3.4.1 A digitalização das informações</p> <p>3.4.2 A utilização dos dados</p> <p>4. RACIOCÍNIO LÓGICO</p> <p>4.1 Dedução</p> <p>4.2 Indução</p> <p>4.3 Abdução</p> <p>5. COMPORTAMENTO INOVADOR</p> <p>5.1 Motivação Pessoal</p> <p>5.2 Postura Investigativa</p> <p>5.3 Mentalidade de Crescimento (Growth Mindset)</p> <p>5.4 Curiosidade</p> <p>6. VISÃO SISTÊMICA</p> <p>6.1 Pensamento sistêmico</p> <p>6.2 Elementos da organização</p> <p>6.3 Articulação entre elementos da organização</p>	<p>24h</p>
--	-------------------

INTRODUÇÃO A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO -40h	
<p>1. INFORMÁTICA</p> <ul style="list-style-type: none">1.1 Fundamentos de hardware<ul style="list-style-type: none">1.1.1 Identificação de componentes1.1.2 Identificação de processadores e periféricos1.2 Sistema Operacional<ul style="list-style-type: none">1.2.1 Organização de arquivos (Pastas)1.2.2 Compactação de arquivos1.2.3 Tipos1.2.4 Fundamentos e funções1.2.5 Utilização de periféricos1.2.6 Barra de ferramentas1.2.7 Pesquisa de arquivos e diretórios1.2.8 Área de trabalho <p>2. ELEMENTOS DA COMUNICAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none">2.1 Emissor2.2 Receptor2.3 Canal2.4 Ruído2.5 Mensagem2.6 Código2.7 Feedback <p>3. TEXTOS TÉCNICOS</p> <ul style="list-style-type: none">3.1 Definição3.2 Normas aplicáveis para redação (ex.: ABNT, ISO, IEEE, ANSI...)3.3 Interpretação3.4 Tipos e exemplos <p>4. SOFTWARE DE ESCRITÓRIO</p> <ul style="list-style-type: none">4.1 Editor de Planilhas Eletrônicas<ul style="list-style-type: none">4.1.1 Formatação de células4.1.2 Gráficos, quadros e tabelas Linhas, colunas e endereços de células4.1.3 Configuração de páginas4.1.4 Inserção de fórmulas básicas4.1.5 Classificação e filtro de dados4.1.6 Impressão4.1.7 Funções básicas e suas finalidades4.2 Editor de Textos<ul style="list-style-type: none">4.2.1 Quebra de páginas4.2.2 Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens4.2.3 Marcadores e numeradores4.2.4 Controle de alterações4.2.5 Formatação4.2.6 Inserção de tabelas e gráficos4.2.7 Correção ortográfica e dicionário4.2.8 Colunas4.2.9 Tipos4.2.10 Configuração de páginas	40h

4.2.11	Arquivamentos
4.2.12	Controles de exibição
4.2.13	Bordas e sombreamento
4.2.14	Impressão
4.2.15	Importação de figuras e objetos
4.3	Editor de Apresentações
4.3.1	Tipos
4.3.2	Criação de apresentações em slides e vídeos
4.3.3	Inserção de tabelas e gráficos
4.3.4	Arquivamentos
4.3.5	Configuração de páginas
4.3.6	Importação de figuras e objetos
4.3.7	Funções básicas e suas finalidades
4.3.8	Formatação
4.3.9	Controles de exibição
4.3.10	Recursos multimídia de apoio a apresentações e vídeos
5. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	
5.1	Pilares da Segurança da Informação
5.2	Definições
5.3	Navegação segura na internet
5.4	Backup
5.5	Códigos maliciosos (Malware)
5.5.1	Golpes na internet
5.5.2	Tipos
5.6	Legislação vigente da segurança da informação
5.7	Contas e Senhas
6. NÍVEIS DE FALA	
6.1	Linguagem técnica
6.1.1	Características
6.1.2	Jargão
6.2	Linguagem culta
7. COMUNICAÇÃO	
7.1	Identificação de textos técnicos
7.2	Relatórios
7.3	Memorandos
7.4	Atas
7.5	Resumos
8. INTERNET (WORLD WIDE WEB)	
8.1	Download e gravação de arquivos
8.1.4	Correio eletrônico
8.2	Armazenamento e compartilhamento em nuvem
8.3	Navegadores
8.4	Sites de busca
8.5	Políticas de uso
8.6	Direitos autorais (citação de fontes de consulta)
9. COMUNICAÇÃO EM EQUIPES DE TRABALHO	
9.1	Busca de consenso
9.2	Gestão de Conflitos

<p>9.3 Dinâmica do trabalho em equipe</p> <p>ERGONOMIA, SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO – 12h</p> <p>1.SEGURANÇA DO TRABALHO</p> <p>1.1 CIPA</p> <p>1.1.1 Objetivo</p> <p>1.1.2 Definição</p> <p>1.2 Histórico da Segurança do Trabalho no Brasil</p> <p>1.3 Hierarquia das leis</p> <p>1.4 Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho</p> <p>1.5 SESMT</p> <p>1.5.1 Definição</p> <p>1.5.2 Objetivo</p> <p>2.ACIDENTES DO TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS</p> <p>2.1 Causa</p> <p>2.1.1 Imprudência, imperícia e negligência</p> <p>2.1.2 Fator humano e pessoal na prevenção de acidentes</p> <p>2.2 CAT</p> <p>2.2.1 Definição</p> <p>2.3 Definição</p> <p>2.4 Tipos</p> <p>2.5 Consequências dos acidentes do trabalho</p> <p>2.5.1 Para a empresa</p> <p>2.5.2 Para o país</p> <p>2.5.3 Para o trabalhador</p> <p>2.5.4 Para a família</p> <p>3.CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL</p> <p>3.1 Comunicação profissional</p> <p>3.2 Postura profissional</p> <p>4.Riscos Ocupacionais</p> <p>4.1 Mapa de Riscos</p> <p>4.2 Perigo e Risco</p> <p>4.3 Classificação de Riscos Ocupacionais</p> <p>4.3.1 Físicos</p> <p>4.3.2 Ergonômicos</p> <p>4.3.3 Biológicos</p> <p>4.3.4 Químicos</p> <p>4.3.5 De Acidentes</p> <p>5.Medidas de Controle</p> <p>5.1 Importância dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)</p> <p>6.O impacto da falta de ética nos ambientes de trabalho</p>	12h
<p>11. Conteúdo Específicos:</p>	12 CH parcial: 370h
<p>FUNDAMENTOS DA CONFECÇÃO E UNIFORMIZAÇÃO PROFISSIONAL – 80h</p> <p>1. INTRODUÇÃO A TECNOLOGIA DA CONFECÇÃO E UNIFORMIZAÇÃO</p> <p>1.1 Conceito de uniformização;</p> <p>1.2 Etapas dos processos produtivos do vestuário;</p>	

<p>1.3 Diferenciação de Vestuário, Uniforme e EPI;</p> <p>1.4 Características específicas do processo de fabricação de uniformes</p> <p>2. SISTEMAS PRODUTIVOS DO VESTUÁRIO</p> <p>2.1 Definição de sistema produtivo;</p> <p>2.2 Produção em escala e sob demanda;</p> <p>2.2.1 Sistema de produção individualizada;</p> <p>2.2.2 Sistema de Produção seriada;</p> <p>2.3 Produção verticalizada e terceirizada (facções);</p> <p>2.4 Organização do fluxo produtivo</p> <p>3. UNIFORMIZAÇÃO PROFISSIONAL E VESTUÁRIO TÉCNICO</p> <p>3.1 Conceito de uniformização profissional;</p> <p>3.2 Finalidades do uniforme (identificação, segurança, padronização)</p> <p>3.3 Tipos de uniformes industriais e corporativos</p> <p>3.4 Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) – vestuário</p> <p>3.5 Requisitos técnicos, ergonômicos e funcionais</p> <p>3.6 Normas aplicáveis à uniformização (qualidade, segurança e saúde)</p> <p>4. PROCESSOS INDUSTRIAIS DA CONFECÇÃO DE UNIFORMES</p> <p>4.1 Segmentos da indústria do vestuário;</p> <p>4.2 Organização da Produção e Mercado e Demandas</p> <p>4.2.1 Demandas industriais (ênfase no PIM Polo Industrial e Manaus);</p> <p>4.3 Etapas do processo produtivo</p> <p>4.4 Padronização e controle de processos</p> <p>4.4.1 Sequência operacional;</p> <p>4.4.2 Processos de personalização</p> <p>4.4.3 Controle de processos terceirizados</p> <p>5. REQUISITOS TÉCNICOS</p> <p>5.1 Ficha técnica</p> <p>5.2 Descritivo técnico do produto</p> <p>PROCESSOS DE MODELAGEM INDUSTRIAL – 100h</p> <p>1. NORMAS APLICADAS AO SETOR DE MODELAGEM</p> <p>1.1 Condições ergonômicas do posto de trabalho</p> <p>2. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS</p> <p>2.1 Testagem de hipóteses</p> <p>2.2 Acolhimento de indicações e sugestões</p> <p>2.3 Proposição de hipóteses</p> <p>2.4 Validação de resultados</p> <p>3. ERGONOMIA</p> <p>3.1 Vestibilidade</p> <p>3.2 Caimento</p> <p>3.3 Biotipos</p> <p>4. TRAÇADOS DE BASES DE MODELAGEM</p> <p>4.1 Infantil</p> <p>4.2 Masculino</p> <p>4.3 Feminino</p> <p>4.4 Informações técnicas dos moldes</p>	<p style="text-align: center; vertical-align: middle;">80h</p>
--	---

4.5 Tipos de moldes

4.5.1 Simétrico

4.5.2 Assimétrico

5. MODELAGEM PLANA

5.1 Margem de costura

5.2 Tipos de moldes

5.2.1 Assimétrico

5.2.2 Simétrico

5.3 Interpretação de base

5.3.1 Masculino

5.3.2 Feminino

5.3.3 Infantil

5.4 Informações técnicas dos moldes

6. ANTROPOMETRIA

6.1 Tabela de medidas

6.2 Grade de tamanhos

7. MATERIAIS E FERRAMENTAS DE MODELAGEM

7.1 Aplicabilidade

7.2 Características

8. MODELAGEM INFORMATIZADA

8.1 Introdução ao Sistema CAD

8.2 Ferramentas do sistema

8.2.1 Aplicações

8.2.2 Funções

8.3 Moldes bases Construção

8.3.1 Edição

8.3.2 Digitalização

8.4 Plotagem (impressão) dos moldes

8.5 Análise e correção de modelagem

8.6 Planejamento de riscos

8.6.1 Grade

8.6.2 Quantidade de moldes

8.6.3 Largura do tecido

8.7 Registro de Informações técnicas dos moldes

8.8 Conferência dos moldes

8.8.1 Piques

8.8.2 Nomenclatura

8.8.3 Medidas

8.8.4 Sentido do fio

8.9 Estudo de encaixe

8.9.1 Manual

8.9.2 Automático

8.9.3 Interpretações dos moldes bases

8.9.4 Gradação de Moldes

8.9.5 Informações técnicas do molde

<p>8.9.6 Ampliação e redução</p> <p>PROCESSOS DE CORTE INDUSTRIAL – 60h</p> <p>1. ORDEM DE CORTE</p> <p>1.1 Informações do produto e matéria prima</p> <p>1.2 Tipos de risco</p> <p>1.3 Tipos de enfestos</p> <p>1.4 Percentual de desperdício</p> <p>1.5 Quantidade de folhas</p> <p>1.6 Consumo</p> <p>1.7 Grade e frequência por tamanho</p> <p>2. PLANEJAMENTO DE RISCO E CORTE</p> <p>2.1 Documentos do setor de corte</p> <p>2.1.1 Formulário de risco</p> <p>2.1.2 Ordem de produção</p> <p>2.1.3 Formulário de corte</p> <p>2.1.4 Pedido de vendas</p> <p>2.1.5 Ficha técnica e peça piloto</p> <p>2.2 Recursos</p> <p>2.2.1 Capacidade de corte da máquina</p> <p>2.2.2 Comprimento útil da mesa de corte</p> <p>3. ENCAIXE</p> <p>3.1 Tipos de encaixe</p> <p>3.1.1 Encaixe par</p> <p>3.1.2 Encaixe misto</p> <p>3.1.3 Encaixe único ou ímpar</p> <p>3.2 Modos de execução de encaixe e risco</p> <p>3.2.1 Encaixe manual</p> <p>3.2.2 Risco automatizado</p> <p>3.2.3 Risco marcador manual</p> <p>3.2.4 Encaixe computadorizado</p> <p>3.3 Tipos de moldes</p> <p>3.3.1 Molde simétrico</p> <p>3.3.2 Molde assimétrico</p> <p>4. ENFESTO</p> <p>4.1 Preparação</p> <p>4.2 Qualidade</p> <p>4.3 Tipos</p> <p>4.3.1 Enfestos par</p> <p>4.3.2 Enfestos único</p> <p>4.4 Modos de execução de enfestos</p> <p>4.4.1 Manual</p> <p>4.4.2 Mecânico</p> <p>4.4.3 Automatizado</p> <p>4.5 Fatores de enfestamento</p> <p>4.5.1 Alinhamento</p>	<p>60h</p>
---	-------------------

<p>4.5.2 Enrugamento</p> <p>4.5.3 Corte de pontas</p> <p>4.5.4 Tensão</p> <p>5. CARACTERÍSTICAS DO TECIDO</p> <p>5.1 Direito e avesso</p> <p>5.2 Largura</p> <p>5.3 Gramatura</p> <p>5.4 Elasticidade</p> <p>5.5 Tipos de tecido</p> <p>5.5.1 Sem sentido</p> <p>5.5.2 Com pé</p> <p>5.5.3 Com sentido</p> <p>5.6 Padronagem do tecido</p> <p>6. SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NO TRABALHO APLICADA AO PROCESSO DE CORTE</p> <p>6.1 Equipamentos de Proteção individual (EPI)</p> <p>6.1.1 Calçado de segurança</p> <p>6.1.2 Protetor auricular</p> <p>6.1.3 Óculos de segurança</p> <p>6.1.4 Luvas de malha de aço</p> <p>6.1.5 Máscara de proteção</p> <p>6.2 Condições ergonômicas do posto de trabalho</p> <p>7. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS PARA O SETOR DE CORTE</p> <p>7.1 Classificação</p> <p>7.2 Aplicabilidade</p> <p>7.3 Características</p> <p>8. MANUTENÇÃO AUTÔNOMA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DO SETOR DE CORTE</p> <p>8.1 Tipos de defeitos nos Mecanismos de funcionamento</p> <p>8.2 Fluidos</p> <p>8.3 Peças</p> <p>8.4 Descarte</p> <p>8.5 Princípios de manutenção</p> <p>8.5.1 Substituição</p> <p>8.5.2 Componentes</p> <p>8.5.3 Manuais técnicos</p> <p>8.5.4 Lubrificação</p> <p>8.5.5 Acessórios</p> <p>8.5.6 Ajustes</p> <p>8.5.7 Limpeza e conservação</p> <p>9. CORTE</p> <p>9.1 Preparação</p> <p>9.2 Qualidade</p> <p>9.3 Definição</p> <p>9.4 Execução</p>	
---	--

<p>9.4.1 Máquina de faca circular</p> <p>9.4.2 Máquina de corte para viés</p> <p>9.4.3 Máquina de serra fita</p> <p>9.4.4 Tesoura elétrica de corte manual</p> <p>9.4.5 Máquina de corte automatizado</p> <p>9.4.6 Máquina de faca vertical</p> <p>10. EXPEDIÇÃO DE PEÇAS CORTADAS</p> <p>10.1 Acondicionamento do lote</p> <p>10.1.1 Tipos de pacotes</p> <p>10.1.2 Quantidade de peças</p> <p>10.1.3 Matéria-prima</p> <p>10.2 Etiquetagem</p> <p>10.2.1 Tamanho</p> <p>10.2.2 Tonalidade</p> <p>10.2.3 Cor</p> <p>10.2.4 Modelo</p> <p>10.2.5 Registros</p> <p>PROCESSOS DE BORDADO E PERSONALIZAÇÃO – 40h</p> <p>1. INTRODUÇÃO AOS PROCESSOS DE PERSONALIZAÇÃO DO VESTUÁRIO</p> <p>1.1 Conceito de personalização no vestuário;</p> <p>1.2 A Importância da personalização na indústria do vestuário técnico e na uniformização;</p> <p>1.2.1 Aplicações industriais</p> <p>1.2.2 Identificação visual</p> <p>1.2.3 Segurança</p> <p>1.2.4 Padronização</p> <p>2. TECNOLOGIAS, MATERIAIS E INSUMOS</p> <p>2.1 Linhas, fios e estabilizadores para bordado</p> <p>2.2 Tecidos e superfícies de aplicação</p> <p>2.3 Softwares de edição e preparação de arquivos</p> <p>2.4 Equipamentos e máquinas de personalização</p> <p>3. PROCESSOS DE BORDADO INDUSTRIAL</p> <p>3.1 Tipos de bordado</p> <p>3.2 Tipos de Aplicações</p> <p>3.3 Matrizes de bordado industrial</p> <p>3.4 Preparação de arquivos para bordado</p> <p>3.5 Craição de Matrizes para bordado industrial</p> <p>3.6 Aplicações em uniformes e vestuário técnico</p> <p>4. PROCESSOS PRODUTIVOS E PADRONIZAÇÃO</p> <p>4.1 Preparação do material para personalização</p> <p>4.2 Sequência operacional dos processos</p> <p>4.3 Posicionamento e aplicação em peças do vestuário</p> <p>4.4 Padronização e repetibilidade</p> <p>4.5 Integração com o processo produtivo da confecção</p>	<p>40h</p>
--	------------

<p>5. QUALIDADE E CONTROLE NOS PROCESSOS DE PERSONALIZAÇÃO</p> <p>5.1 Critérios de qualidade (fixação, alinhamento, acabamento)</p> <p>5.2 Controle de defeitos (falhas de bordado, desbotamento, deslocamento)</p> <p>5.3 Durabilidade e resistência</p> <p>5.4 Testes e validação do produto</p> <p>PROCESSOS DE COSTURA INDUSTRIAL – 90h</p> <p>1. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NOS PROCESSOS DE COSTURA INDUSTRIAL</p> <p>1.1 Descarte</p> <p>1.1.1 Cones</p> <p>1.1.2 Linhas</p> <p>1.1.3 Fios</p> <p>1.1.4 Agulhas</p> <p>1.1.5 Resíduos têxteis</p> <p>2. MÁQUINAS DE COSTURA INDUSTRIAL</p> <p>2.1 Aplicabilidade</p> <p>2.2 Componentes</p> <p>2.3 Classe de pontos de costura</p> <p>2.3.1 Aplicações</p> <p>2.3.2 Tipos</p> <p>2.3.3 Classificação</p> <p>2.3.4 Acabamentos de costura</p> <p>2.3.5 Tipos</p> <p>2.3.6 Aplicabilidade</p> <p>2.4 Tipos</p> <p>2.5 Métodos operacionais de manuseio</p> <p>2.6 Agulhas</p> <p>2.6.1 Classificação</p> <p>2.7 Aplicabilidade</p> <p>2.8 Aplicabilidade de linhas e fios</p> <p>2.9 Acessórios e aparelhos</p> <p>2.9.1 Tipos</p> <p>2.9.2 Aplicabilidade</p> <p>2.9.3 Características</p> <p>2.9.4 Ferramentas</p> <p>3. MANUTENÇÃO AUTÔNOMA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE PEÇAS DO VESTUÁRIO</p> <p>3.1 Componentes</p> <p>3.2 Acessórios</p> <p>3.3 Ajustes</p> <p>3.4 Limpeza e conservação</p>	<p>90h</p>
--	-------------------

- 3.5 Lubrificação
- 3.6 Substituição
- 3.7 Manuais técnicos de máquinas de costura industrial
- 3.8 Princípios de manutenção

4. POSTO DE TRABALHO

- 4.1 Definição
- 4.2 Organização
- 4.3 Disposição do material a ser costurado e acabado de acordo com a sequência operacional
- 4.4 Preparação de máquina
 - 4.4.1 Regulagem de ponto
 - 4.4.2 Passagem de linha e fio
 - 4.4.3 Enchimento de bobinas

5. PROCESSOS DE COSTURA INDUSTRIAL

- 5.1 Montagem
- 5.2 Acabamento
- 5.3 Aparelhos
 - 5.3.1 Finalidades
 - 5.3.2 Tipos
 - 5.3.3 Regulagens
- 5.4 Preparação
- 5.5 Controle de qualidade
 - 5.5.1 Defeitos na matéria prima
 - 5.5.2 Defeitos de costura

6. INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DO SETOR DE COSTURA

- 6.1 Ficha técnica/produção
- 6.2 Peça piloto
- 6.3 Normas técnicas
- 6.4 Ordem de produção
- 6.5 Sequência operacional
- 6.6 Procedimento operacional padrão (POP)

7. SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL NO TRABALHO APLICADO AO PROCESSO DE COSTURA

- 7.1 Normas regulamentadoras
 - 7.1.1 Equipamentos de proteção individual (EPI)
 - 7.1.2 Condições ergonômicas do posto de trabalho

8. TÉCNICAS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

- 8.1 Encontrar possíveis soluções
- 8.2 Revisar e atualizar os dados

- 8.3 Executar a solução escolhida
- 8.4 Detalhar as variáveis do problema
- 8.5 Escolher a solução adequada

ESTUDO DE LAYOUT E FLUXO PRODUTIVO – 40H

1. INTRODUÇÃO AO LAYOUT INDUSTRIAL

- 1.1 Conceito de layout produtivo
- 1.2 Importância do layout na indústria do vestuário
- 1.3 Relação entre layout, produtividade e qualidade
 - 1.3.1 Aplicações no contexto industrial do vestuário

2. TIPOS DE LAYOUT PRODUTIVO

- 2.1 Layout por processo (funcional)
- 2.2 Layout por produto (linha de produção)
- 2.3 Layout celular
- 2.4 Layout posicional
- 2.5 Vantagens e limitações de cada tipo

3. FLUXO PRODUTIVO NA CONFECÇÃO

- 3.1 Conceito de fluxo produtivo
- 3.2 Etapas do processo de confecção (corte, costura, acabamento)
- 3.3 Sequência operacional
- 3.4 Fluxo contínuo e fluxo intermitente
- 3.5 Gargalos produtivos

4. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E POSTOS PRODUTIVOS

- 4.1 Organização dos postos de trabalho
- 4.2 Distribuição de máquinas e equipamentos
- 4.3 Ergonomia aplicada ao layout
- 4.4 Movimentação de materiais
- 4.5 Redução de tempos e desperdícios

5. BALANCEAMENTO DE LINHA E PRODUTIVIDADE

- 5.1 Conceito de balanceamento de linha
- 5.2 Tempo padrão e tempo de ciclo
- 5.3 Distribuição de tarefas
- 5.4 Indicadores de produtividade
- 5.5 Eficiência produtiva

6. OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS

- 6.1 Identificação de desperdícios
- 6.2 Melhoria contínua (conceitos básicos)
- 6.3 Organização e padronização de processos
- 6.4 Introdução a ferramentas de gestão (5S, fluxo contínuo)

7. QUALIDADE, SEGURANÇA E SUSTENTABILIDADE

40h

- 7.1 Relação entre layout e qualidade do produto
- 7.2 Segurança no ambiente produtivo
- 7.3 Organização e limpeza (5S)
- 7.4 Sustentabilidade nos processos produtivos
- 7.5 Redução de impactos ambientais

PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO – 80h

1. ÍNDICES DE EFICIÊNCIA

- 1.1 Produção
- 1.2 Máquinas e Equipamentos
- 1.3 Mão de obra

2. LAYOUT

- 2.1 Arranjo físico e espaço disponível
 - 2.1.1 Estações de trabalho
 - 2.1.2 Disposição de máquinas
 - 2.1.3 Circulação dos funcionários
 - 2.1.4 Armazenamento
- 2.2 Máquinas e equipamentos
 - 2.2.1 Distribuição
 - 2.2.2 Avaliação de necessidade
 - 2.2.3 Tipos
- 2.3 Processos de produção
 - 2.3.1 Costura
 - 2.3.2 Corte
 - 2.3.3 Acabamento e embalagem
- 2.4 Fluxo de materiais e produtos
 - 2.4.1 Entrada de matéria-prima
 - 2.4.2 Saída de produtos acabados
- 2.5 Fluxo de trabalho
 - 2.5.1 Sequência operacional
 - 2.5.2 Otimização de processos
 - 2.5.3 Redução do retrabalho
- 2.6 Previsão de demanda
 - 2.6.1 Análises
 - 2.6.2 Adequações

80h

3. SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NO TRABALHO APLICADA A PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO

- 1.1 Equipamentos de proteção individual (EPI)
- 1.2 Condições ergonômicas do posto de trabalho
- 1.3 Equipamentos de proteção coletiva (EPCs)

4. CONTROLE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

- 1.1 Instalações
- 1.2 Condições de uso
- 1.3 Depreciação

5. POSTURA INVESTIGATIVA

- 5.1 Análise de Cenários
- 5.2 Identificação do problema
- 5.3 Análise crítica

6. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- 6.1 Ficha Técnica

<ul style="list-style-type: none"> 6.1.1 Sequência operacional 6.1.2 Tempos de produção 6.2 Ordem de produção <ul style="list-style-type: none"> 6.2.1 Aplicação 6.2.2 Estrutura 6.2.3 Definição 6.3 Ficha de controle 7. BALANCEAMENTO DA PRODUÇÃO 7.1 Aplicação 7.2 Estrutura 7.3 Definição 8. ELIMINAÇÃO DE DESPERDÍCIO 8.1 Métodos e ferramentas <ul style="list-style-type: none"> 6.3.1 Poka-Yoke 6.3.2 Trabalho Padronizado 6.3.3 Lean 6.3.4 8.1.4 Kaizen 9. NOVAS TECNOLOGIAS APLICADAS A PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO 8.2 Softwares 8.3 Máquinas e equipamentos 	
ANÁLISE TÉCNICA DO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DO VESTUÁRIO – 100h	
<ul style="list-style-type: none"> 1. PROTOTIPAGEM 1.1 Métodos de montagem e acabamento 1.2 Aprovação 1.3 Consumo de Materiais 1.4 Identificação de recursos <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1 Equipamentos 1.4.2 Máquinas 1.4.3 Mão de obra 1.5 Ajustes 1.6 Cálculo de Quantidades 1.7 Ficha técnica de produto <ul style="list-style-type: none"> 1.7.1 Definição 1.7.2 Especificações técnicas 1.7.3 Sistemas de registro 2. NOVAS TECNOLOGIAS PARA A PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO 2.1 Definição, aplicação e funcionalidades <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 Sistemas ciberfísicos inteligentes para organização flexível da produção 2.1.2 Tecnologias de compartilhamento de informações em tempo real 2.1.3 Automação robótica 2.1.4 Upcycling 2.1.5 Internet das coisas 2.1.6 Scanner 3D e 4D 2.1.7 Fábricas inteligentes 2.1.8 Computação em nuvem 2.1.9 Tecnologias virtuais de simulação 2.1.10 Impressão 3D 2.1.11 CAD 3D e 4D 2.1.12 Zero waste 2.1.13 Manufatura aditiva 2.1.14 Plataformas virtuais colaborativas 2.1.15 Tecidos inteligentes 2.1.16 Realidade virtual e aumentada 	100h

<p>3. FORNECEDORES EXTERNOS</p> <p>3.1 Serviços</p> <p>3.1.1 Costura</p> <p>3.1.2 Acabamento e embalagem</p> <p>3.1.3 Enobrecimento</p> <p>3.1.4 Corte</p> <p>3.2 Produtos</p> <p>3.2.1 Matéria-prima</p> <p>3.2.2 Aviamentos</p> <p>4. MELHORIA CONTÍNUA E INOVAÇÃO NA PROTOTIPAGEM</p> <p>4.1 Programas de melhoria contínua</p> <p>4.2 Ferramentas da qualidade para prototipagem</p> <p>4.2.1 Seis Sigma</p> <p>4.2.2 Kaizen</p> <p>4.2.3 PDCA: padronização de processos</p> <p>PADRONIZAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE PRODUTOS DO VESTUÁRIO – 100h</p> <p>1. NOMENCLATURAS E REPRESENTAÇÕES DO VESTUÁRIO</p> <p>1.1 Tipos de produtos</p> <p>1.1.1 Partes Componentes (caudas, comprimentos, decotes, golas, lapelas, mangas, punhos, bolsos...)</p> <p>1.1.2 Peças Única (vestidos, macacões, maiôs...)</p> <p>1.1.3 Peças Inferiores (calças, saias, bermudas, shorts...)</p> <p>1.1.4 Peças Superiores (blusas, camisas, regatas, golas, mangas, recortes...)</p> <p>1.2 Desenho técnico</p> <p>1.2.1 Cotas</p> <p>1.2.2 Finalidade</p> <p>1.2.3 Proporção</p> <p>1.2.4 Escala</p> <p>1.2.5 Características</p> <p>1.3 Simbologia de lavagens e conservação</p> <p>2. ETAPAS DE PRODUÇÃO DE PEÇAS DO VESTUÁRIO</p> <p>2.1 Corte</p> <p>2.2 Enobrecimento</p> <p>2.3 Costura</p> <p>2.4 Acabamento</p> <p>3. VISÃO SISTÊMICA</p> <p>3.1 Conceito</p> <p>3.2 Microcosmo e macrocosmo</p> <p>3.3 Elementos da organização e a articulação entre eles</p> <p>3.4 Pensamento sistêmico</p> <p>4. FICHA TÉCNICA</p> <p>4.1 Itens de identificação do modelo</p> <p>4.1.1 Linha de produto</p>	<p>100h</p>
--	--------------------

- 4.1.2 Nome
- 4.1.3 Coleção
- 4.1.4 Descrição
- 4.1.5 Referência
- 4.2 Matéria-prima
 - 4.2.1 Gramatura
 - 4.2.2 Fornecedor
 - 4.2.3 Simbologia
 - 4.2.4 Descrição
 - 4.2.5 Largura
 - 4.2.6 Cores
 - 4.2.7 Quantidade
 - 4.2.8 Composição
 - 4.2.9 Custos
 - 4.2.10 Consumo
- 4.3 Aviamentos
 - 4.3.1 Quantidade
 - 4.3.2 Composição
 - 4.3.3 Consumo
 - 4.3.4 Cores
 - 4.3.5 Descrição
 - 4.3.6 Fornecedor
 - 4.3.7 Custos
- 4.4 Cores do modelo
- 4.5 Grade de tamanhos
- 4.6 Tabela de medidas
- 4.7 Sequencia operacional
 - 4.7.1 Equipamentos e acessórios
 - 4.7.2 Tempo padrão
 - 4.7.3 Processos
 - 4.7.4 Máquinas
- 4.8 Enobrecimento

5. NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTADORAS

- 5.1 Etiquetagem de produtos do vestuário
- 5.2 Determinação das dimensões de artigos confeccionados para vestuário
- 5.3 Segurança para roupas infantis
- 5.4 Tabela de Medidas
 - 5.4.1 Infantil
 - 5.4.2 Masculino
 - 5.4.3 Feminino

6. PEÇA PILOTO

6.1 Acabamentos

6.1.1 Tipos

6.1.2 Características

6.1.3 Finalidade

6.2 Aviamentos

6.2.1 Tipos

6.2.2 Finalidade

6.2.3 Características

6.3 Matéria-prima

6.3.1 Finalidade

6.3.2 Características

6.3.3 Tipos

6.4 Enobrecimentos

6.4.1 Tipos

6.4.2 Características

6.4.3 Finalidade

7. MÉTODOS DE PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO

7.1 Produção em pequena escala

7.1.1 Característica

7.1.2 Finalidade

7.2 Produção sustentável

7.2.1 Característica

7.2.2 Finalidade

7.3 Produção sob medida

7.3.1 Característica

7.3.2 Finalidade

7.4 Produção em série

7.4.1 Finalidade

7.4.2 Característica

7.5 Produção artesanal

7.5.1 Característica

7.5.2 Finalidade

7.6 Produção em linha de montagem

7.6.1 Característica

7.6.2 Finalidade

7.7 Produção just-in-time

7.7.1 Finalidade

7.7.2 Característica

7.8 Produção terceirizada

- 7.8.1 Característica
- 7.8.2 Finalidade
- 7.9 Produção automatizada
 - 7.9.1 Característica
 - 7.9.2 Finalidade
- 7.10 Produção em células
 - 7.10.1 Finalidade
 - 7.10.2 Característica

GESTÃO E SUPERVISÃO DA PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO – 60h

1. FUNDAMENTOS DA GESTÃO DA PRODUÇÃO

- 1.1 Conceito de gestão da produção
- 1.2 Organização da produção industrial do vestuário
- 1.3 Estrutura organizacional (níveis operacional, tático e estratégico)
- 1.4 Papel do supervisor de produção

2. PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO (PCP)

- 2.1 Conceito de PCP
- 2.2 Planejamento da produção
- 2.3 Programação e sequenciamento
- 2.4 Controle de ordens de produção
- 2.5 Acompanhamento de metas produtivas

3. SUPERVISÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS

- 3.1 Monitoramento das etapas produtivas
- 3.2 Controle de fluxo produtivo
- 3.3 Identificação de gargalos
- 3.4 Tomada de decisão em situações produtivas
- 3.5 Interface com setores (modelagem, corte, costura, acabamento)

4. INDICADORES DE DESEMPENHO E PRODUTIVIDADE

- 4.1 Conceito de indicadores de desempenho
- 4.2 Produtividade e eficiência
- 4.3 Controle de tempos e metas
- 4.4 Análise de desempenho produtivo

5. GESTÃO DA QUALIDADE NA PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO

- 5.1 Padrões de qualidade no vestuário
- 5.2 Controle de qualidade no processo produtivo
- 5.3 Identificação e tratamento de não conformidades

60h

<p>5.4 Padronização de processos e produtos</p> <p>INSPEÇÃO E CONTROLE DA QUALIDADE DE PRODUTOS DO VESTUÁRIO – 80h</p> <p>1. CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTOS DO VESTUÁRIO</p> <p>1.1 Função</p> <p>1.1 Definição</p> <p>1.2 Importância</p> <p>1.3 Ferramentas</p> <p>1.3.1 Especificações técnicas</p> <p>1.3.2 Amostragem por lote</p> <p>1.3.3 Amostragem aleatória ou individual</p> <p>1.3.4 Inspeção in loco</p> <p>1.4 Benefícios</p> <p>2. PLANO DE CONTROLE DE QUALIDADE</p> <p>2.1 Definição</p> <p>2.2 Elementos do controle de qualidade</p> <p>2.2.1 Teste de costura</p> <p>2.2.2 Medidas do produto</p> <p>2.2.3 Aspectos de estilo e estética da roupa</p> <p>2.2.4 Caimento e vestibilidade</p> <p>2.2.5 Determinação dos parâmetros de tolerância</p> <p>2.2.6 Critérios de qualidade do produto acabado</p> <p>2.2.7 Teste de aviamentos</p> <p>2.3 Registros</p> <p>2.4 Regulagens de máquinas, acessórios e aparelhos em função</p> <p>2.4.1 Tecido</p> <p>2.4.2 Linha</p> <p>2.4.3 Aparência</p> <p>2.4.4 Aviamentos</p> <p>2.4.5 Agulha</p> <p>2.4.6 Elasticidade</p> <p>3. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</p> <p>3.1 Controle de atividades</p> <p>3.2 Hierarquia de atividades</p> <p>3.3 Organização de atividades</p> <p>3.4 Planejamento de atividades</p> <p>4. NORMAS TÉCNICAS DE QUALIDADE APLICADAS A PRODUTOS DO VESTUÁRIO</p> <p>4.1 Regulamentações de etiquetagem</p> <p>4.2 Regulamentações de segurança do produto</p> <p>4.3 Determinação das dimensões de artigos confeccionados para vestuário</p> <p>4.4 Sistema de gestão da qualidade</p> <p>5. DOCUMENTOS TÉCNICOS DE PRODUTOS DO VESTUÁRIO</p> <p>5.1 Análise</p>	<p style="text-align: center;">80h</p> <p style="text-align: center;">100h</p>
--	--

- 5.1.1 Ficha técnica
- 5.1.2 Sequência operacional
- 5.1.3 Peça piloto

CONTROLE DE PROCESSOS DO VESTUÁRIO – 100h

1. FERRAMENTAS DE GESTÃO DA PRODUÇÃO

- 1.1 Metodologia de análise e solução de problemas (SWOT)
- 1.2 Planilhas e Relatórios
- 1.3 Controle estatístico do processo
- 1.4 Gráfico de Gantt

2. ORGANIZAÇÃO DE DADOS

- 2.1 Coleta de dados
- 2.2 Roteiro de trabalho
- 2.3 Check list
- 2.4 Sistematização e tratamento de dados
- 2.5 Organização de dados para análise
- 2.6 Forma de apresentação

3. CRONOANÁLISE

- 3.1 Cronometragem
- 3.2 Tempos e movimentos
- 3.3 Tempo padrão
- 3.4 Produtividade
 - 3.4.1 Meta dia
 - 3.4.2 Minutos disponíveis
 - 3.4.3 Minutos produzidos
 - 3.4.4 Meta hora

4. CONTROLE DOS PROCESSOS DA PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO

- 4.1 Definição
- 4.2 Registro
 - 4.2.1 Digital
 - 4.2.2 Software específico
 - 4.2.3 Manual
- 4.3 Tipos
 - 1.3.1 Eficiência
 - 1.3.2 Efetividade
 - 1.3.3 Eficácia

5. COMUNICAÇÃO EM EQUIPE

- 5.1 Dinâmica do trabalho em equipe
- 5.2 Gestão de conflitos

6. NORMAS APLICADAS AOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO

- 6.1 Responsabilidade social
- 6.2 Sistema de gestão da qualidade
- 6.3 Sistema de gestão ambiental
- 6.4 Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional

7. PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO

- 7.1 Tipos
 - 7.1.1 Corretiva não planejada
 - 7.1.2 Corretiva planejada
 - 7.1.3 Preventiva
 - 7.1.4 Produtiva total (TPM)
 - 7.1.5 Preditiva
- 7.2 Características
- 7.3 Procedimentos de acompanhamento

- 7.3.1 Plano de manutenção
- 7.3.2 Programação da produção
- 7.3.3 Definição

78h

GESTÃO DE EQUIPES DE TRABALHO NA PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO – 78h

1. GESTÃO DE EQUIPES DE TRABALHO

1.1 Tipos

- 1.1.1 Posturas profissionais
- 1.1.2 Gestão de conflitos
- 1.1.3 Cultura e clima organizacional
- 1.1.4 Feedback
- 1.1.5 Motivação
- 1.1.6 Negociação
- 1.1.7 Indicadores de gestão de equipes de trabalho: eficiência, absenteísmo e rotatividade

1.2 Definição

2. TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

2.1 Definição

2.2 Tipos e características

- 2.2.1 Implantação
- 2.2.2 Elaboração
- 2.2.3 Avaliação de resultados
- 2.2.4 Diagnóstico

3. LIDERANÇA

3.1 Papel do líder

3.2 Estilos

3.3 Definição

40h

4. FERRAMENTAS PARA ANÁLISE DE DESEMPENHO

4.1 Mapeamento de competências

4.2 Nine-Box matrix

4.3 Análise de produtividade

4.4 Avaliação de 360 graus

4.5 Análise SWOT da equipe

MODELAGEM E PROTOTIPAGEM DE PROJETOS INOVADORES NA INDÚSTRIA DO VESTUÁRIO – 40h

1. PROPOSTA DE VALOR E MODELO DE NEGÓCIOS

1.1 Documentos da proposta de valor e modelo de negócios

- 1.1.1 Resumos executivos
- 1.1.2 Vídeos
- 1.1.3 Relatórios

1.1.4 Apresentações

1.2 Simulação e representação gráfica da construção de proposta de valor e modelo de negócios

1.3 Bases conceituais

1.4 Referenciais e aspectos indispensáveis à construção de propostas de valor e do modelo de negócios

1.4.1 Clareza

1.4.2 Ética

1.4.3 Linguagem

1.4.4 Legalidade

1.4.5 Transparência

1.5 Metodologias e ferramentas aplicadas à construção de propostas de valor e modelo de negócios: tipos, características e aplicação na construção de proposta de valor

1.5.1 Ferramentas do Design Thinkng e Métodos Ágeis: Project Model Canvas;

Buisness Model Canvas, Canvas da Proposta de Valor

1.6 Descrição dos pilares da proposta de valor e modelo de negócios

1.6.1 Considerando concorrentes

1.7 Considerando a linguagem para a comunicação do projeto (marketing)

2. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

2.1 Acolhimento de indicações e sugestões

2.2 Proposição de hipóteses

2.3 Validação de resultados

2.4 Testagem de hipóteses

3. RECURSOS DEMANDADOS PELO PROJETO

3.1 Previsão de soluções tecnológicas

3.1.1 Relação custo x benefício

3.2 Necessidades de recursos materiais

3.3 Necessidades de recursos estruturais

3.4 Necessidades de recursos financeiros

3.5 Necessidades de recursos humanos

4. ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA

4.1 Documentação técnica de estudos de viabilidade técnica e financeira

4.2 Necessidades de investimentos

4.2.1 Órgãos de fomento e financiamento

4.2.2 Parcerias

4.3 Ferramentas e Tecnologias aplicadas à captura, estruturação e à sistematização de dados para estudos de Viabilidade Técnica e Financeira

4.3.1 Sites de busca

4.3.2 Planilhas eletrônicas

4.4 Critérios para a tomada de decisão

<p>4.5 Sistematização de dados e informações técnicas, econômicas e financeiras</p> <p>5. PROTÓTIPOS PARA PROJETOS DE INOVAÇÃO</p> <p>5.1 Testes de funcionalidades</p> <p>5.1.1 Ferramentas</p> <p>5.1.2 Métodos e técnicas</p> <p>5.2 Bases conceituais</p> <p>5.2.1 Projetos educacionais</p> <p>5.2.2 Projetos industriais</p> <p>5.3 Tipos de protótipos</p> <p>5.3.1 Protótipo funcional</p> <p>5.3.2 MVP (Mínimo Produto Viável)</p> <p>5.3.3 Protótipo ou modelagem virtual</p> <p>5.3.4 Protótipo sujo</p> <p>5.4 Provas de conceito</p> <p>5.4.1 Ferramentas</p> <p>5.4.2 Métodos e técnicas</p> <p>5.4.3 Reavaliação da viabilidade do protótipo</p> <p>5.5 Documentação da prototipagem</p> <p>5.5.1 Organização e sistematização de dados dos processos de prototipagem</p> <p>6. POSTURA INVESTIGATIVA</p> <p>6.1 Análise Crítica</p> <p>6.2 Análise de Cenários</p> <p>6.3 Identificação do problema</p> <p>IMPLEMENTAÇÃO DE PROJETOS INOVADORES NA INDÚSTRIA DO VESTUÁRIO – 40h</p> <p>1. AUTOEMPREENDEDORISMO</p> <p>1.1 Atitudes empreendedoras</p> <p>1.2 Processo empreendedor</p> <p>1.3 Valores do empreendedor</p> <p>1.3.1 Persistência</p> <p>1.3.2 Comprometimento</p> <p>1.4 Independência e autoconfiança</p> <p>1.5 Cooperação como ferramenta de desenvolvimento</p> <p>1.6 Fatores do sucesso</p> <p>1.6.1 Comportamento do empreendedor</p> <p>1.6.2 Características do empreendedor</p> <p>1.7 Perfil do empreendedor</p>	<p>40h</p>
--	-------------------

1.8 Autorresponsabilidade e empreendedorismo

1.9 Persuasão e rede de contatos

1.10 Características empreendedoras

2. ESTRATÉGIAS DE GESTÃO PARA NEGÓCIO INOVADOR

2.1 Análise de contexto do negócio – estudos quantitativos e qualitativos

2.1.1 Complexidade

2.1.2 Abrangência

2.1.3 Possibilidades

2.1.4 Restrições

2.1.5 Riscos da implementação do negócio

2.2 Monitoramento e controle de indicadores

2.2.1 Da produção

2.2.2 Ferramentas de gestão de negócios.

2.2.3 Do planejamento

2.2.4 Da comercialização

2.3 Definição de cronogramas

2.3.1 Etapas para a implementação do projeto

2.3.2 Dimensionamento da distribuição financeira

2.3.3 Dimensionamento do tempo

2.3.4 Definição de entregas

2.4 Fluxo operacional de execução do projeto

2.5 Necessidades de recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de infraestrutura

2.6 Metodologias para a diminuição/eliminação de desperdícios

3. ENTREGA FINAL

3.1 Detalhamento da solução

3.2 Protótipo

3.3 Plano de Marketing

3.4 Estratégias de Gestão

3.5 Vídeo Pitch

3.6 Modelo de negócio

4. ESTRATÉGIAS DE VENDA DE PRODUTOS E/OU SERVIÇOS

4.1 Estratégias de vendas

4.1.1 Estruturação e sistematização da estratégia de vendas

4.1.2 Ferramentas para a estruturação e a sistematização estratégias de vendas

4.2 Ações de marketing para projetos de inovação

4.2.1 Estratégias de Comunicação e Divulgação

4.2.2 Elaboração de ações e estratégias de Divulgação

4.3 Mapeamento do público-alvo

4.3.1 Considerando o perfil e as características de comportamento do público-alvo: percepções, hábitos de consumo, valores, tendências e necessidades

4.3.2 Considerando as características e aplicação do produto/serviço

5. INTRAEMPREENDEDORISMO

13 Referências Bibliográficas:

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional. **Metodologia SENAI de Educação Profissional**. Departamento Nacional. – Brasília, 2019.

SENAI Pesquisa de identificação das demandas por capacitação profissional e serviços técnicos tecnológicos no estado do Amazonas. Disponível em

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional. **Itinerário Formativo Nacional. Têxtil e Vestuário. Versão 2025.0**. Brasília, 2025.

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional. **Metodologia SENAI de Educação Profissional**. Departamento Nacional. – Brasília, 2019.

Data: ____ / ____ / ____

Assinatura do Docente

Aprovo:

Em: ____ / ____ / ____

Ass. Pedagogo (a)