

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL  
DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS

PLANO DE CURSO  
HABILITAÇÃO TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO

# TÉCNICO EM MODELAGEM DO VESTUÁRIO

## Projeto: Trilhas de Futuro

EIXO TECNOLÓGICO  
Produção Cultural e Design

Versão do Itinerário Nacional-2019

[WWW.FIEMG.COM.BR/SENAI](http://WWW.FIEMG.COM.BR/SENAI)

## **FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS – FIEMG**

**Flávio Roscoe Nogueira**

Presidente da FIEMG

Presidente do Conselho Regional do SENAI DR-MG

## **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI**

Departamento Regional de Minas Gerais – DR/MG

**Christiano Paulo de Mattos Leal**

Diretor Regional do SENAI DR-MG

**Edmar Fernando de Alcântara**

Gerente de Educação Profissional

**Luiz Eduardo Notini Greco**

Gerente de Gestão da Educação

**Alessandra Teixeira**

Coordenadora

Gerência de Educação Profissional

### **Coordenação do Trabalho:**

**Lucimara Araújo de Assis**

Analista de Projetos Educacionais

**Mariana Rodrigues Alves de Souza**

Analista de Projetos Educacionais

**Mauro Pires Dias**

Analista de Projetos Educacionais

**Waleska Torres Ribeiro**

Analista de Projetos Educacionais

## IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DA ESCOLA

<b>CNPJ</b>	03.773.700/0076-24
<b>Mantenedora</b>	Serviço Nacional da Aprendizagem Industrial – SENAI/MG
<b>Mantida</b>	SENAI Muriaé CFP Cézar Augusto Bianchi Botaro
<b>Esfera Administrativa</b>	FEDERAL
<b>Endereço</b>	Rua Sinval Florêncio da Silva, nº 02 - Bairro Centro
<b>Cidade / UF / CEP</b>	Muriaé, MG – CEP: 36.880-000
<b>Telefone / Fax</b>	(32) 3728 2050
<b>E-mail de contato</b>	<a href="mailto:senaimuriae@fiemg.com.br">senaimuriae@fiemg.com.br</a>
<b>Site da Unidade</b>	<a href="http://www.fiemg.com.br">www.fiemg.com.br</a>

## JUSTIFICATIVA

O SENAI, buscando acompanhar as evoluções do mercado produtivo mundial, frente às transformações tecnológicas da realidade industrial brasileira e alterações impostas ao perfil do trabalhador, participa efetivamente da Reforma da Educação Profissionalizante, bem como da realidade da indústria, no que diz respeito às necessidades de capacitação, qualificação e requalificação profissional dos trabalhadores do setor produtivo.

Destaca-se, portanto, o surgimento de uma demanda crescente de profissionais técnicos que congreguem determinados perfis de competência, capazes de suprir as carências detectadas no mundo do trabalho.

Em sintonia com as mudanças no contexto do trabalho e em consonância com a Legislação Educacional vigente, o SENAI DR/MG busca uma atuação profissional coerente com as imposições da contemporaneidade e assegurando assim, uma educação profissional vinculada às demandas do mundo produtivo e dos cidadãos.

Em resposta a esse desafio, foi elaborada por especialistas do SENAI, a Metodologia SENAI de Educação Profissional, com o objetivo de nortear as ações pedagógicas da instituição, desde a concepção do Perfil Profissional a ser formado e do currículo até as estratégias educacionais a serem utilizadas com vistas ao desenvolvimento de competências.

O SENAI definiu como principal estratégia, a constituição de Comitês Técnicos Setoriais para contribuírem com a identificação e atualização das competências profissionais requeridas dos trabalhadores, responsabilizando-se particularmente pela definição dos perfis profissionais correspondentes às ocupações demandadas pelos segmentos industriais atendidos pelo SENAI.

Nesse contexto, o Perfil Profissional é o marco de referência que expressa as competências profissionais que subsidiam o planejamento e o desenvolvimento das ofertas formativas.

Os Perfis Profissionais definidos por Comitês Técnicos Setoriais são referências para o processo de elaboração do Desenho Curricular da oferta formativa.

O Desenho Curricular é o resultado do processo de concepção de ofertas formativas que devem propiciar o desenvolvimento das capacidades referentes às competências de um perfil profissional. Esse processo realiza a transposição das informações do mundo do trabalho para o mundo da educação, traduzindo pedagogicamente as competências de um perfil profissional.

Para subsidiar a formação dos Cursos de Habilitação Técnica de Nível Médio foi utilizada a Metodologia SENAI de Educação Profissional, com base em Competências, compreendendo os conceitos, a saber:

- **Competência Geral:** Síntese do essencial a ser realizado pelo trabalhador qualificado no seu campo de atuação.
- **Unidades de Competência:** Cada uma das grandes funções ou responsabilidades que constituem o desempenho profissional de uma determinada ocupação. Contribuem para o alcance da Competência Geral, representando parte significativa do processo de trabalho, gerando produtos ou serviços completos.
- **Elementos de Competência:** Descrição das atividades que devem ser desenvolvidas para alcançar os resultados previstos nas Unidades de Competência.
- **Padrão de Desempenho:** São parâmetros que especificam a qualidade do desempenho requerido para cada Elemento de Competência. Permitem julgar como adequado ou não adequado, satisfatório ou não satisfatório o desempenho do profissional com relação ao Elemento de Competência. Trata-se de especificações objetivas que permitem verificar se o profissional atende ou não o descrito no Elemento de Competência.

[WWW.FIEMG.COM.BR/SENAI](http://WWW.FIEMG.COM.BR/SENAI)

- **Fundamentos Técnicos e Científicos:** Indicam a base sobre a qual se assenta uma qualificação, expressando desempenho. São de caráter geral e de natureza diversificada, necessários ao desenvolvimento de competências específicas e de gestão apontadas no perfil profissional.
- **Capacidades Sociais:** Capacidades que permitem responder a relações e procedimentos estabelecidos na organização do trabalho e integrar-se com eficácia, em nível horizontal e vertical, cooperando com outros profissionais de forma comunicativa e construtiva.
- **Capacidades Organizativas:** Capacidades de coordenar as diversas atividades, participar na organização do ambiente de trabalho administrar racional e conjuntamente os aspectos técnicos, sociais e econômicos implicados, bem como utilizar de forma adequada e segura, os recursos materiais e humanos a disposição.
- **Capacidades metodológicas:** Capacidades que permitem responder a situações novas e imprevistas que se apresentam no trabalho, com relação a procedimentos, sequencias, equipamentos e produtos bem como encontrar soluções apropriadas e tomar decisões autonomamente.
- **Desenho Curricular:** É a tradução pedagógica do perfil profissional, representando a decodificação das informações do mundo do trabalho para o mundo da educação, de forma a assegurar o desenvolvimento das competências descritas no perfil. Está estruturado em módulos, organizados internamente por Unidades Curriculares inter-relacionadas e identificadas com as competências do módulo.
- **Módulos:** São conjuntos didáticos pedagógicos, sistematicamente organizados para o desenvolvimento das competências profissionais estabelecidas no perfil.
- **Unidades Curriculares:** São unidades pedagógicas que articulam os conteúdos formativos, numa visão interdisciplinar, com vistas ao desenvolvimento das competências indicadas no perfil profissional. Para cada unidade curricular, os conteúdos formativos são compostos por fundamentos técnicos e científicos ou capacidades técnicas, capacidades sociais, organizativas e metodológicas, conhecimentos, habilidades e atitudes.

## IDENTIFICAÇÃO DA OCUPAÇÃO

OCUPAÇÃO:		Técnico em Modelagem do Vestuário		CBO:	3191-10
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL:	Técnica de Nível Médio			C.H. :	1200 horas
NÍVEL DA QUALIFICAÇÃO:	3			EIXO TECNOLÓGICO:	Produção Cultural e Design
ÁREA TECNOLÓGICA	Vestuário	SEGMENTO TECNOLÓGICO:	Confecção Industrial		
COMPETÊNCIA GERAL	Desenvolver Modelagem e Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e de sustentabilidade.				
REQUISITOS DE ACESSO:	De acordo com o edital SENAI DR/MG				

RELAÇÃO DAS UNIDADES DE COMPETÊNCIA	
UNIDADE DE COMPETÊNCIA 1	Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.
UNIDADE DE COMPETÊNCIA 2	Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.



## DESENHO CURRICULAR

MÓDULOS	UNIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA TOTAL
Módulo I	Comunicação e Redação Técnica	45
	Cálculo Aplicado	45
	Fundamentos da moda	60
	Introdução a Produção do Vestuário	60
	Confecção de produtos do vestuário	165
	Projeto de Inovação: Processo Criativo – Indústria 4.0, Lean e Ideação	30
Módulo II	Construção de tabelas e desenvolvimento de bases	180
	Interpretação de Modelagem Industrial Feminina	135
	Gestão dos processos de modelagem do vestuário e inspeção da qualidade	45
	Projeto de Inovação: Modelagem de projetos – Design Thinking e Canvas	30
Módulo III	Interpretação de Modelagem Industrial Masculina, Alfaiataria e Infanto-juvenil.	90
	Gestão de Equipes de Trabalho	90
	Sistema CAD na Confecção	90
	Projeto de Inovação: Mindset Empreendedor e Prototipação	30
	Orientações para trabalho de Conclusão de Curso	90
	Projeto de Inovação: Trabalho de Conclusão do Curso	15
<b>TOTAL DO CURSO</b>		<b>1200</b>

ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR	
MÓDULO I	
<b>Unidade Curricular:</b> Comunicação e Redação Técnica	<b>Carga horária:</b> 45 horas
<b>Unidade de Competência 1:</b> Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade <b>Unidade de Competência 2:</b> Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.	
<b>Objetivo Geral:</b> Desenvolver fundamentos técnicos e científicos que permitam ao educando empregar os princípios normativos básicos da Língua Portuguesa na comunicação oral e escrita. Interpretar ideias e informações contidas em textos informativos e técnicos, realizar pesquisas e aplicar os princípios e recursos da informática básica na elaboração de textos, utilizando as melhores práticas e técnicas de comunicação organizacional.	
CONTEÚDOS FORMATIVOS	
FUNDAMENTOS TÉCNICOS CIENTÍFICOS	CONHECIMENTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empregar os princípios normativos básicos da Língua Portuguesa na comunicação oral e escrita.</li> <li>- Interpretar ideias e informações contidas em textos informativos e técnicos.</li> <li>- Reconhecer a estrutura e os padrões dos diferentes tipos de documentos técnicos e de correspondência oficial, assim como a sua finalidade no contexto empresarial.</li> <li>- Aplicar os princípios e recursos da informática básica na elaboração de textos.</li> <li>- Aplicar diferentes metodologias de pesquisa como forma de ampliar a capacidade comunicativa e de se apropriar de novos conhecimentos.</li> <li>- Reconhecer a organização e os princípios de funcionamento do Sistema Operacional (Windows ou Linux).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicação               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição de comunicação</li> <li>✓ Elementos essenciais de comunicação</li> <li>✓ Tipos de comunicação</li> <li>✓ Funções da linguagem</li> <li>✓ Linguagem oral e escrita</li> <li>✓ Linguagem verbal e não verbal</li> <li>✓ A língua portuguesa e as variedades linguísticas</li> </ul> </li> <li>- Leitura e interpretação de textos               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A importância da leitura</li> <li>✓ O que ler?/Como ler?</li> <li>✓ Técnicas de leitura</li> <li>✓ Interpretação de textos: informativos e técnicos</li> </ul> </li> <li>- Tipologia textual:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Narração</li> <li>✓ Descrição</li> <li>✓ Dissertação</li> </ul> </li> <li>- Gêneros textuais do ambiente empresarial: cartas comerciais, relatórios, e-mail, etc.</li> <li>- Produção textual:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ O que escrever e como escrever;</li> <li>✓ Técnicas para clareza e objetividade;</li> <li>✓ Esquema, resumo, resenha;</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redações técnicas <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ata</li> <li>✓ Aviso</li> <li>✓ Carta comercial</li> <li>✓ Correio eletrônico</li> <li>✓ Memorando</li> <li>✓ Requerimento</li> <li>✓ Solicitação</li> <li>✓ Relatório</li> <li>✓ Ofício</li> </ul> </li> <li>- Gramática da língua portuguesa aplicada</li> <li>- Gramática aplicada ao texto.</li> <li>- Currículo / Portfólio</li> <li>- A entrevista de emprego</li> <li>- Comunicação eficaz <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Apresentação em público</li> <li>✓ Principais recursos de oratória e retórica</li> <li>✓ Atendimento ao cliente (interno e externo)</li> <li>✓ Técnicas de argumentação.</li> <li>✓ Importância do feedback.</li> </ul> </li> <li>- Ética: a força da linguagem nas relações interpessoais</li> <li>- Editores de Texto e técnicas de busca na internet.</li> </ul>
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS	CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações profissionais.</li> <li>- Atuar em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, interagindo e cooperando com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa.</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.</li> <li>- Agir de forma proativa propondo melhorias na organização do ambiente de trabalho, tendo em vista a prevenção de acidentes e a melhoria da produtividade.</li> <li>- Responsabilizar-se pelo cumprimento dos procedimentos operacionais adequados às atividades a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> </ul> </li> <li>- Trabalho em equipe <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>✓ Responsabilidades individuais e coletivas;</li> <li>✓ Cooperação.</li> <li>✓ Divisão de papéis e responsabilidades.</li> </ul> </li> <li>- Organização de ambientes de trabalho</li> </ul>

serem realizadas.

- Integrar às suas práticas, as orientações recebidas quanto aos procedimentos técnicos, de saúde e segurança no ambiente de trabalho.

#### CAPACIDADES METODOLÓGICAS:

- Apresentar postura proativa e responsável, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizativas, profissionais e socioculturais que incidem nas suas atividades.
- Demonstrar iniciativa, responsabilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, considerando as mudanças tecnológicas.

- ✓ Princípios de organização
- ✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;
- ✓ Organização do espaço de trabalho.

#### - Segurança no Trabalho:

- ✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.
- ✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.
- ✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções
- ✓ Normas básicas de segurança.

#### - Virtudes profissionais:

- ✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.

#### - Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas

#### - Pesquisa

- ✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;
- ✓ Características
- ✓ Métodos
- ✓ Fontes
- ✓ Estruturação

### AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.

**Ambientes Pedagógicos:** Sala de aula, oficina pedagógica, biblioteca e laboratório de informática.

**Equipamentos:** Computador com pacote Office, e acesso à internet, projetor multimídia, TV.

**Recursos Didático:** Tela de projeção, Flip chart, quadro branco

**Material Didático:** Literatura técnica, apostilas, apresentações multimídias.

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO I

**Unidade Curricular:** Cálculo Aplicado

**Carga horária:** 45 horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Unidade de Competência 2:** Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Desenvolver e aprimorar os conhecimentos necessários para resolver os problemas do cotidiano profissional que demandem raciocínio lógico e matemático.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

#### FUNDAMENTOS TÉCNICOS CIENTÍFICOS

- Reconhecer o uso e operações matemáticas;
- Realizar cálculos matemáticos;
- Desenvolver o raciocínio lógico na solução de problemas;
- Trabalhar com números inteiros, decimais e fracionários;
- Efetuar medições;
- Aplicar unidades de medidas e trabalhar a conversão de unidades de medidas;
- Reconhecer figuras geométricas e calcular suas dimensões e volumes.
- Aplicar os fundamentos matemáticos no planejamento e desenvolvimento da modelagem (tempo, quantidade, percentual, desempenho, ângulos, retas, plano cartesiano, entre outros)

#### CONHECIMENTOS

- ✓ Operações básicas (soma, subtração, multiplicação e divisão);
- ✓ Razão;
- ✓ Proporção;
- ✓ Operações com frações;
- ✓ Números decimais e regras de arredondamentos;
- ✓ Porcentagem;
- ✓ Regra de três;
- ✓ Escala;
- ✓ Unidades de medidas e conversão;
- ✓ Figuras geométricas;
- ✓ Perímetro;
- ✓ Área;
- ✓ Volume;
- ✓ Ângulos e suas propriedades;
- ✓ Matemática financeira (juros simples e composto);
- ✓ Interpretação de Gráficos e Tabelas;
- ✓ O tempo e suas medidas;
- ✓ Reta e segmento de reta;
- ✓ Manuseio de compasso, esquadro e transferidor.

#### CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS

##### CAPACIDADES SOCIAIS:

- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações profissionais.
- Atuar em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, interagindo e cooperando

#### CONHECIMENTOS

- Ética
  - ✓ Ética nos relacionamentos profissionais
  - ✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.

com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa.

#### CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:

- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.
- Agir de forma proativa propondo melhorias na organização do ambiente de trabalho, tendo em vista a prevenção de acidentes e a melhoria da produtividade.
- Responsabilizar-se pelo cumprimento dos procedimentos operacionais adequados às atividades a serem realizadas.
- Integrar às suas práticas, as orientações recebidas quanto aos procedimentos técnicos, de saúde e segurança no ambiente de trabalho.

#### CAPACIDADES METODOLÓGICAS:

- Apresentar postura proativa e responsável, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizativas, profissionais e socioculturais que incidem nas suas atividades.
- Demonstrar iniciativa, responsabilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, considerando as mudanças tecnológicas.

- Trabalho em equipe
  - ✓ Conceitos de grupo e equipe;
  - ✓ Trabalho em grupo;
  - ✓ O relacionamento com os colegas de equipe;
  - ✓ Responsabilidades individuais e coletivas;
  - ✓ Cooperação.
  - ✓ Divisão de papéis e responsabilidades.
- Organização de ambientes de trabalho
  - ✓ Princípios de organização
  - ✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;
  - ✓ Organização do espaço de trabalho.
- Segurança no Trabalho:
  - ✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.
  - ✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.
  - ✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções
  - ✓ Normas básicas de segurança.
- Virtudes profissionais:
  - ✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.
- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas
- Pesquisa
  - ✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;
  - ✓ Características
  - ✓ Métodos
  - ✓ Fontes
  - ✓ Estruturação

#### AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.

**Ambientes Pedagógicos:** Sala de aula, oficina pedagógica, biblioteca e laboratório de informática.

**Equipamentos:** Computador com pacote Office, e acesso à internet, projetor multimídia, TV.

**Recursos Didático:** Tela de projeção, Flip chart, quadro branco

**Material Didático:** Literatura técnica, apostilas, apresentações multimídias

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO I

**Unidade Curricular:** Fundamentos da moda

**Carga horária:** 60horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade

**Unidade de Competência 2:** Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Propiciar uma visão geral das principais variáveis que se fazem presentes e subsidiam a atuação do técnico, especialmente quanto aos fundamentos técnicos e científicos relacionados à saúde, segurança e meio ambiente, de forma a criar uma base consistente que possibilite o posterior desenvolvimento das competências técnicas específicas.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

#### FUNDAMENTOS TÉCNICOS CIENTÍFICOS

- Identificar os diversos sistemas e segmentos de mercado da moda.
- Identificar na história da moda a influencia dos aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais nas características e estilos de cada época.
- Reconhecer novas tecnologias e suas aplicabilidades na cadeia produtiva da moda.
- Identificar terminologias da moda.

#### CONHECIMENTOS

- Sistemas da moda
  - ✓ Alta costura
  - ✓ Prêt-à-porter
  - ✓ Fast fashion
  - ✓ Slow fashion
- História da Moda
  - ✓ Séc. XIX aos dias atuais
  - ✓ Aspectos sociais, políticos e econômicos
  - ✓ Aspectos estéticos
- Ciclo da Moda
  - ✓ Definição
  - ✓ Etapas
  - ✓ Pesquisa
  - ✓ Produção
  - ✓ Lançamento
  - ✓ Maturidade
  - ✓ Declínio.
- Moda e mercado
  - ✓ Segmentos de
  - ✓ mercado
  - ✓ Público-alvo

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Novas Tecnologias aplicadas à cadeia produtiva da moda <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ênfases</li> <li>✓ Design</li> <li>✓ Novos Materiais</li> <li>✓ Confecção</li> <li>✓ Canais de Comunicação e consumo</li> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Princípios Básicos</li> <li>✓ Aplicabilidade</li> </ul> </li> <li>- Inovação <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Inovação x melhoria</li> <li>✓ Visão inovadora</li> </ul> </li> <li>- Pesquisa <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Levantamento de dados</li> <li>✓ Geração de alternativas</li> </ul> </li> <li>- Criatividade <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Estratégias</li> <li>✓ Técnicas</li> </ul> </li> </ul>
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS	CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas.</li> <li>- Identificar os conceitos básicos acerca da ética nas ações e nas relações interpessoais</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade</li> <li>- Reconhecer normas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente como requisitos para a organização de ambientes de trabalho.</li> <li>- Reconhecer o conceito e a importância da visão sistêmica no desenvolvimento das atividades profissionais</li> </ul> <p>CAPACIDADES METODOLÓGICAS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> </ul> </li> <li>- Trabalho em equipe <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>✓ Responsabilidades individuais e coletivas;</li> <li>✓ Cooperação.</li> <li>✓ Divisão de papéis e responsabilidades.</li> </ul> </li> <li>- Organização de ambientes de trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Princípios de organização</li> </ul> </li> </ul>

- |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Reconhecer a importância do conhecimento como fonte de inovação</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;</li><li>✓ Organização do espaço de trabalho.</li><li>- Segurança no Trabalho:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.</li><li>✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.</li><li>✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções</li><li>✓ Normas básicas de segurança.</li></ul></li><li>- Virtudes profissionais:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.</li></ul></li><li>- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas</li><li>- Pesquisa<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;</li><li>✓ Características</li><li>✓ Métodos</li><li>✓ Fontes</li><li>✓ Estruturação</li></ul></li></ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.

**Ambientes Pedagógicos:** Biblioteca, sala de aula, laboratório de informática.

**Equipamentos:** Computador com pacote Office e acesso à internet, tablet.

**Recursos Didático:** Tela de projeção, Flip chart, quadro branco

**Material Didático:** Livro didático MDI, normas e publicações, sites e aplicativos.



## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO I

**Unidade Curricular:** Introdução a produção do vestuário

**Carga horária:** 60 horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade

**Unidade de Competência 2:** Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Propiciar o desenvolvimento de fundamentos técnicos e científicos e de capacidades sociais, organizativas e metodológicas requeridas para a produção de produtos do vestuário, respeitando procedimentos e normas técnicas, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

#### FUNDAMENTOS TÉCNICOS CIENTÍFICOS

- Identificar tipos e funcionalidades de máquinas, equipamentos e acessórios aplicados à produção do vestuário
- Identificar tipos, características e aplicabilidade das matérias primas e aviamentos para produção do vestuário em função da modelagem
- Reconhecer as formas de representação gráfica e visual aplicadas ao desenvolvimento da modelagem de produtos e processos de produção do vestuário
- Identificar as etapas do processo produtivo do vestuário com suas respectivas características e finalidades
- Reconhecer métodos e técnicas de produção (tipos de modelagem, tipos de corte, tipos de costura, dentre outros) necessários ao processo de fabricação do produto identificado na Ficha Técnica/Criação e Desenvolvimento e ou na peça piloto
- Aplicar os fundamentos matemáticos no planejamento e desenvolvimento da modelagem (tempo, quantidade, percentual, desempenho, ângulos, retas, plano cartesiano, entre outros)
- Identificar tipos e funcionalidades de software, equipamentos e ferramentas aplicados a modelagem de produtos do vestuário
- Identificar as etapas do processo de modelagem com suas respectivas características e finalidades
- Identificar terminologias e simbologias técnicas do vestuário aplicadas aos processos de produção do vestuário

#### CONHECIMENTOS

- Processos de Produção do Vestuário
  - ✓ Definição
- Etapas do Processo de Produção do Vestuário
  - ✓ Planejamento estratégico
    - Definição
    - Atribuições
  - ✓ Criação e Desenvolvimento de produto
    - Definição
    - Atribuições
    - Modelagem e Prototipagem
    - Definição
    - Atribuições
    - Etapas –Características e finalidades
    - Softwares, equipamentos ferramentas aplicados à modelagem
  - ✓ PPCP –Planejamento Tático e Operacional
    - Definição
    - Atribuições
  - ✓ Processo de Corte
    - Definição
    - Atribuições
  - ✓ Processo de Costura
    - Definição
    - Atribuições

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Enobrecimento <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos</li> </ul> </li> <li>✓ Acabamento e Revisão <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos</li> </ul> </li> <li>✓ Armazenamento e distribuição <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Atribuições</li> </ul> </li> <li>- Matérias-primas e aviamentos <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Materiais Têxteis</li> <li>✓ Terminologia e Simbologia <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nomenclatura</li> <li>○ Estruturas Têxteis</li> <li>○ Simbologia de Lavagens e conservação</li> </ul> </li> <li>✓ Aviamentos</li> </ul> </li> <li>- Máquinas, equipamentos e acessórios <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos</li> <li>✓ Funcionalidade</li> </ul> </li> <li>- Representação gráfica <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Produtos do vestuário <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipos de desenho (croqui, desenho de moda, desenho técnico)</li> </ul> </li> <li>✓ Processos do vestuário <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipos (fluxograma, organograma, leiaute de produção, gráficos)</li> <li>○ Traçados e diagramas de modelagem</li> <li>○ Encaixe e risco para enfesto e corte</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Documentos Técnicos aplicados à Produção do Vestuário <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos</li> <li>✓ Finalidades</li> </ul> </li> </ul>
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS	CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas.</li> <li>- Identificar os conceitos básicos acerca da ética nas ações e nas relações interpessoais</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> <li>✓ Etnocentrismo e Relativismo Cultural</li> <li>✓ Papéis e Representações sociais</li> </ul> </li> </ul>

- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade
- Reconhecer normas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente como requisitos para a organização de ambientes de trabalho
- Reconhecer o conceito e a importância da visão sistêmica no desenvolvimento das atividades profissionais

## CAPACIDADES METODOLÓGICAS:

- Reconhecer a importância do conhecimento como fonte de inovação

- Trabalho em equipe
  - ✓ Conceitos de grupo e equipe;
  - ✓ Trabalho em grupo;
  - ✓ O relacionamento com os colegas de equipe;
  - ✓ Responsabilidades individuais e coletivas;
  - ✓ Cooperação.
  - ✓ Divisão de papéis e responsabilidades.
- Organização de ambientes de trabalho
  - ✓ Princípios de organização
  - ✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;
  - ✓ Organização do espaço de trabalho.
- Segurança no Trabalho:
  - ✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.
  - ✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.
  - ✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções
  - ✓ Normas básicas de segurança.
- Virtudes profissionais:
  - ✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.
- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas
- Comportamento e equipes de trabalho
  - ✓ O homem como ser social
  - ✓ O papel das normas de convivência em grupos sociais
  - ✓ A influência do ambiente de trabalho no comportamento
  - ✓ Fatores de satisfação no trabalho.
- Empreendedorismo
  - ✓ Definição
  - ✓ Tipos
  - ✓ Habilidades e Atitudes empreendedoras
- Sistematização dos Processos
  - ✓ Tipos
  - ✓ Fluxos
  - ✓ Mapeamento de Fluxo de Valor
- Pesquisa
  - ✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;
  - ✓ Características

- ✓ Métodos
- ✓ Fontes
- ✓ Estruturação

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.

**Ambientes Pedagógicos:** Biblioteca, sala de aula, laboratório de informática.

**Equipamentos:** Computador com pacote Office e acesso à internet, tablet.

**Recursos Didático:** Tela de projeção, Flip chart, quadro branco.

**Material Didático:** Livro didático MDI, normas e publicações, sites e aplicativos.

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO I

**Unidade Curricular:** Confeção de produtos do vestuário

**Carga horária:** 165 horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Desenvolver capacidades técnicas relativas a processos produtivos e tecnológicos aplicados a confecção do vestuário, bem como, aquisição de capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

ELEMENTO DE COMPETÊNCIA (SUB-FUNÇÕES)	PADRÃO DE DESEMPENHO (COMO O TRABALHADOR DEVE REALIZAR A AÇÃO)	CAPACIDADES TÉCNICAS	CONHECIMENTOS
1. Apoiar a construção do produto	1.1. Considerando as informações da Ficha Técnica/ Desenvolvimento e do molde do protótipo	- Identificar, na Ficha Técnica/ desenvolvimento e no molde, informações acerca da matéria prima, maquinário, acessórios, aviamentos e demais informações pertinentes a modelagem do produto necessárias ao processo de corte e costura do produto.	- Processo de Corte <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Encaixe <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos</li> <li>○ Consumo de matéria prima</li> </ul> </li> <li>✓ Risco <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos</li> </ul> </li> <li>✓ Enfesto <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos</li> <li>○ Equipamentos, Máquinas e Ferramentas</li> </ul> </li> <li>✓ Corte <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos</li> <li>○ Equipamentos, Máquinas e Ferramentas</li> </ul> </li> <li>✓ Separação <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos de lotes</li> <li>○ Acondicionamento</li> </ul> </li> </ul>
	1.2. Considerando as características dos materiais utilizados para construção do produto	- Estimar consumo de matéria prima e aviamentos com base no produto final. - Correlacionar o tipo de matéria prima com os aviamentos e enobrecimentos em função do produto final. - Correlacionar os materiais com os equipamentos e acessórios adequados a construção do produto - Reconhecer técnicas de corte e costura apropriadas as caraterísticas dos materiais utilizados para construção do produto de acordo com a Ficha Técnica/ Desenvolvimento e do molde do protótipo	
	1.3. Considerando a sequência operacional preliminar estabelecida (preparação, montagem e acabamento)	- Reconhecer as etapas da Sequência Operacional preliminar estabelecida para construção do produto - Ajustar, se necessário, a sequência	- Processo de Costura <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Máquinas de Costura <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipos e Finalidades</li> <li>○ Componentes da Máquina: Tipos e</li> </ul> </li> </ul>

		<p>operacional preliminar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer máquinas e equipamentos aplicáveis a montagem do produto em função da Sequência operacional preliminar.</li> <li>- Aplicar os procedimentos de passagem de linha e fio de acordo com as indicações técnicas de cada máquina.</li> <li>- Aplicar métodos operacionais específicos de cada máquina em função das características do produto a ser produzido</li> </ul>	<p>Finalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Manutenção de Máquinas: Tipos, finalidades</li> <li>✓ Preparação de Máquina para costura <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Passamento de linha</li> <li>○ Carregamento de bobinas</li> <li>○ Agulhas: Classificação e Aplicabilidade</li> <li>○ Regulagem de Ponto</li> </ul> </li> <li>✓ Pontos de costura <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipos</li> <li>○ Classificação</li> <li>○ Aplicações</li> </ul> </li> <li>✓ Tipos e aplicabilidade de costuras</li> <li>✓ Aparelhos e acessórios <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipos</li> <li>○ Aplicabilidade</li> </ul> </li> <li>✓ Aviamentos <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Características</li> <li>○ Aplicabilidade</li> </ul> </li> </ul>
	1.4. Atendendo aos procedimentos de registro de informações estabelecidos pela empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar os sistemas de registro de informações da empresa, em conformidade com o tipo de registro a ser efetuado</li> <li>- Identificar as Informações necessárias que devem ser registradas referentes a construção do protótipo</li> <li>- Reconhecer tipos, características e utilização de EPIs e EPCs aplicáveis às atividades na cadeia produtiva do vestuário.</li> <li>- Identificar nas Normas Técnicas e Regulamentadoras, os requisitos de saúde e segurança do trabalho e de sustentabilidade aplicados à cadeia produtiva do vestuário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prototipagem <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Etapas da construção do protótipo</li> </ul> </li> <li>- Normas <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Normas Regulamentadoras</li> <li>○ Normas Técnicas</li> </ul> </li> <li>✓ Aplicação</li> <li>✓ Equipamentos de Proteção Individual EPIs e Coletiva – EPCs <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais – PPRA</li> <li>○ Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO</li> </ul> </li> <li>✓ Noções de Primeiros Socorros</li> <li>✓ Noções de Prevenção e Combate a Incêndio e desastres</li> </ul> </li> </ul>
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS			CONHECIMENTOS

## CAPACIDADES SOCIAIS:

- Posicionar-se com ética em relação a situações e contextos apresentados
- Intervir em situações de conflito, buscando o diálogo e a harmonização entre os membros da equipe

## CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:

- Reconhecer o papel do trabalhador no cumprimento das normas ambientais, de saúde e segurança
- Aplicar os princípios de organização do trabalho estabelecidos no planejamento e no exercício de suas atividades profissionais
- Reconhecer a importância dos princípios da Qualidade no desenvolvimento das atividades profissionais

## CAPACIDADES METODOLÓGICAS:

- Aplicar os aspectos de inovação em suas atividades profissionais

- Ética
  - ✓ Ética nos relacionamentos profissionais
  - ✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.
- Trabalho em equipe
  - ✓ Conceitos de grupo e equipe;
  - ✓ Trabalho em grupo;
  - ✓ O relacionamento com os colegas de equipe;
  - ✓ Responsabilidades individuais e coletivas;
  - ✓ Cooperação.
  - ✓ Divisão de papéis e responsabilidades.
- Organização de ambientes de trabalho
  - ✓ Princípios de organização
  - ✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;
  - ✓ Organização do espaço de trabalho.
- Segurança no Trabalho:
  - ✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.
  - ✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.
  - ✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções
  - ✓ Normas básicas de segurança.
- Virtudes profissionais:
  - ✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.
- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas
- Pesquisa
  - ✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;
  - ✓ Características
  - ✓ Métodos
  - ✓ Fontes
  - ✓ Estruturação



**Ambientes Pedagógicos:** Sala de aula, oficina de costura industrial, oficina de modelagem, oficina de corte, laboratório de informática, biblioteca.

**Equipamentos:** Instrumentos de medição, computadores com acesso a internet, EPLs, softwares básico de escritório (editor de texto, planilhas, apresentações), kit multimídia (projektor, tela, computador, caixa de som) kit de passadoria, aparelhos e acessórios, máquina de costura, simuladores, EPCs, bancada de modelagem, jogos de régua de modelagem, manequins de draping, mesa de corte, máquina de corte, CAD.

**Recursos Didático:** Publicações, aplicativos, normas, manequins de draping, sites, livros e apostilas.

**Material Didático:** livros, apostilas, material de consumo (matéria prima, aviamentos, insumos, papelaria), manuais de produtos e máquinas, manequins de draping.

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO I

**Unidade Curricular:** Processo Criativo – Indústria 4.0, *Lean* e Ideação

**Carga horária:** 30 horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade

**Unidade de Competência 2:** Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Desenvolver a criatividade, raciocínio lógico e conhecimentos em ideação, para iniciar o planejamento, execução de projetos de inovação visando à criação ou melhoria de produtos, processos e serviços alinhados com as demandas da indústria e as necessidades dos consumidores para contribuir com o aumento da competitividade da indústria.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

#### CAPACIDADES TÉCNICAS

- Empregar os tipos de inovação identificando as características do problema;
- Criar soluções que agreguem valor de acordo com a demanda do cliente;
- Aplicar ferramentas de ideação para resolver problemas complexos;
- Participar de um hackathon para solucionar um problema da indústria com foco na inovação, que visem solucionar problemas reais da indústria ou do SENAI;

#### CONHECIMENTOS

- Conceito de inovação
  - ✓ Diferença entre a inovação e invenção
  - ✓ Integração: mercado, negócio e equipe
    - Análise do mercado
      - Demandas do cliente
      - Atendimento do mercado
      - Custos
    - Análise do negócio
      - Para quem vender
      - Como vender
      - Riscos envolvidos
    - Equipe
      - Empreendedor
      - Talentos

- Desafios
- ✓ Geração de valor
  - Conceito de valor
  - Exemplos de proposta de valor
- Linha do tempo da inovação
  - ✓ 1ª Revolução Industrial
    - Máquina a vapor como inovação de Processos
  - ✓ 2ª Revolução Industrial
    - Produção em massa e Eletricidade como inovação para produtos
  - ✓ 3ª Revolução Industrial
    - Automação e Internet como inovação para serviço
  - ✓ 4ª Revolução Industrial
    - Tecnologias Habilitadoras da Indústria 4.0
    - Lean Manufacturing
  - ✓ Futuras Revoluções Industriais
- Cultura *Lean*
  - ✓ *Lean Office*
  - ✓ *Lean Manufacturing*
- Ferramentas de ideação
  - ✓ Mapa de empatia
  - ✓ Triz de ideias
  - ✓ Crazy8
  - ✓ Funil de ideias
  - ✓ Matriz de alinhamento
  - ✓ Como poderíamos?
  - ✓ Benchmarking
  - ✓ Brainstorming
- Cases de empreendedores
- Hackathon: Ideação, modelagem de negócios, prototipação e pitch.
  - ✓ Fomentar a realização da Saga SENAI de Inovação - Grand Prix de Inovação

CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS	CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações profissionais.</li> <li>- Atuar em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, interagindo e cooperando com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa.</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.</li> <li>- Agir de forma proativa propondo melhorias na organização do ambiente de trabalho, tendo em vista a prevenção de acidentes e a melhoria da produtividade.</li> <li>- Responsabilizar-se pelo cumprimento dos procedimentos operacionais adequados às atividades a serem realizadas.</li> <li>- Integrar às suas práticas, as orientações recebidas quanto aos procedimentos técnicos, de saúde e segurança no ambiente de trabalho.</li> </ul> <p>CAPACIDADES METODOLÓGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar postura proativa e responsável, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizativas, profissionais e socioculturais que incidem nas suas atividades.</li> <li>- Demonstrar iniciativa, responsabilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, considerando as mudanças tecnológicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> </ul> </li> <li>- Trabalho em equipe <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>✓ Responsabilidades individuais e coletivas;</li> <li>✓ Cooperação.</li> <li>✓ Divisão de papéis e responsabilidades.</li> </ul> </li> <li>- Organização de ambientes de trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Princípios de organização</li> <li>✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;</li> <li>✓ Organização do espaço de trabalho.</li> </ul> </li> <li>- Segurança no Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.</li> <li>✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.</li> <li>✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções</li> <li>✓ Normas básicas de segurança.</li> </ul> </li> <li>- Virtudes profissionais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.</li> </ul> </li> <li>- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas</li> <li>- Pesquisa <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;</li> <li>✓ Características</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Métodos</li> <li>✓ Fontes</li> <li>✓ Estruturação</li> </ul>
<b>AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.</b>	
<b>Ambientes Pedagógicos:</b> Sala de informática, biblioteca e sala de aula.	
<b>Equipamentos:</b> Kit Multimídia, quadro branco, computador com acesso à internet.	
<b>Recursos Didático:</b> Acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem	
<b>Material Didático:</b> Livro didático MDI e Material on-line	

<b>ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR</b>			
<b>MÓDULO II</b>			
<b>Unidade Curricular:</b> Construção de tabelas e desenvolvimento de bases			<b>Carga horária:</b> 180 horas
<b>Unidade de Competência 1:</b> Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.			
<b>Objetivo Geral:</b> Desenvolver capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas, requeridas para elaboração de tabelas de medidas e desenvolvimento de bases, seguindo normas técnicas, de qualidade, segurança e sustentabilidade aplicadas aos produtos e processos de confecção de peças do vestuário.			
<b>CONTEÚDOS FORMATIVOS</b>			
<b>ELEMENTO DE COMPETÊNCIA (SUB-FUNÇÕES)</b>	<b>PADRÃO DE DESEMPENHO (COMO O TRABALHADOR DEVE REALIZAR A AÇÃO)</b>	<b>CAPACIDADES TÉCNICAS</b>	<b>CONHECIMENTOS</b>
1. Construir Tabelas de Medida de corpo e Bases de Modelagem	1.1. Considerando as informações de pesquisas sobre o perfil e medidas antropométricas do público alvo da marca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correlacionar as medidas antropométricas normativas com as medidas do público alvo da marca para construção de bases.</li> <li>- Identificar as medidas antropométricas do público alvo da marca, através dos dados de pesquisas fornecidos pela empresa.</li> <li>- Identificar, nas Normas Técnicas, as medidas aplicáveis à construção de tabelas de medidas.</li> <li>- Aplicar as medidas antropométricas correlacionadas as normativas com as medidas do público alvo da marca para construção de bases.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antropometria <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Biotipos</li> <li>✓ Normas Técnicas</li> <li>✓ Tabelas de Medidas <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ferramentas para aferição</li> <li>○ Métodos de aferição</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Modelagem plana (tecidos planos e bioelásticos) <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Materiais e Ferramentas <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipos</li> <li>○ Aplicações</li> </ul> </li> <li>✓ Etapas da Construção de Moldes</li> <li>✓ Bases femininas</li> </ul> </li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Blusa (corpo), saia e calça.</li> <li>✓ Informações necessárias</li> <li>✓ Gradação de bases <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ampliação</li> <li>○ Redução</li> </ul> </li> <li>- Terminologias</li> <li>- Organização do local de trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Espaço</li> <li>✓ Atividades</li> <li>✓ Materiais</li> <li>✓ Tempo</li> </ul> </li> <li>- Segurança no Trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.</li> <li>✓ O impacto do uso de drogas lícitas e ilícitas na segurança e na saúde</li> <li>✓ Inspeções de segurança</li> </ul> </li> </ul>
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS			CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar comportamento ético no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade</li> <li>- Lidar com as relações de poder e hierarquia no contexto profissional</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer situações de risco à saúde e segurança do trabalhador e as diferentes formas de proteção a esses riscos</li> <li>- Aplicar os princípios de organização no seu posto trabalho</li> <li>- Reconhecer a importância dos aspectos sociais e econômicos no desenvolvimento das atividades profissionais</li> </ul> <p>CAPACIDADES METODOLÓGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer a importância da atitude proativa como característica fundamental e requisito de um bom profissional</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> </ul> </li> <li>- Trabalho em equipe <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>✓ Responsabilidades individuais e coletivas;</li> <li>✓ Cooperação.</li> <li>✓ Divisão de papéis e responsabilidades.</li> </ul> </li> <li>- Organização de ambientes de trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Princípios de organização</li> <li>✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;</li> <li>✓ Organização do espaço de trabalho.</li> </ul> </li> <li>- Segurança no Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.</li> <li>✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e</li> </ul> </li> </ul>

	<p>biológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções</li> <li>✓ Normas básicas de segurança.</li> </ul> <p>- Virtudes profissionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.</li> </ul> <p>- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas</p> <p>- Pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;</li> <li>✓ Características</li> <li>✓ Métodos</li> <li>✓ Fontes</li> <li>✓ Estruturação</li> </ul>
<p align="center"><b>AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.</b></p>	
<p><b>Ambientes Pedagógicos:</b> Biblioteca, oficina de modelagem, sala de aula, laboratório de informática.</p>	
<p><b>Equipamentos:</b> Instrumentos de medição, EPIs, softwares básicos de escritório (editor de texto, planilhas, apresentações), manequins de draping kit multimídia (projektor, tela, computador, caixa de som), EPCs, bancada de modelagem, jogos de régua de modelagem, instrumentos de modelagem, computadores com acesso a internet.</p>	
<p><b>Recursos Didático:</b> Publicações, aplicativos, normas, manequins de draping, sites, livros e apostilas.</p>	
<p><b>Material Didático:</b> Apostilas, publicações, sites, aplicativos, normas, livros e material de consumo</p>	

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO II

**Unidade Curricular:** Interpretação de modelagem industrial feminina

**Carga horária:** 135 horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Desenvolver capacidades técnicas relativas ao planejamento e desenvolvimento de modelagens e interpretações, considerando os diferentes métodos, bem como, aquisição de capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

ELEMENTO DE COMPETÊNCIA (SUB-FUNÇÕES)	PADRÃO DE DESEMPENHO (COMO O TRABALHADOR DEVE REALIZAR A AÇÃO)	CAPACIDADES TÉCNICAS	CONHECIMENTOS
2. Construir a modelagem de produtos do vestuário	2.1. Considerando Normas Técnicas das medidas antropométricas e ou tabela de medidas estabelecidas pela marca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, na Norma Técnica, o biotipo do público alvo da marca em função do produto final</li> <li>- Identificar, na tabela de medidas, as especificações necessárias para construção do diagrama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas de modelagem industrial               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Modelagem Plana                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Características e aplicabilidade</li> <li>○ Interpretação de modelagem feminina</li> </ul> </li> <li>✓ Modelagem Tridimensional                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Características e aplicabilidade</li> <li>○ Traçado de bases (feminina –corpo superior) Interpretação de modelagem feminina</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Preparação de modelagens (manuais)               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Margem de costura</li> <li>✓ Informações técnicas do molde</li> <li>✓ Gradação de modelos</li> </ul> </li> <li>- Análise e correção de modelagem</li> <li>- Documentos técnicos               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ficha Técnica                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos e funções de Fichas Técnicas (Criação, Desenvolvimento e Produção)</li> <li>○ Estrutura da Ficha técnica: (formatos)</li> <li>○ Itens de identificação do modelo: nome, coleção, referência, descrição, linha de produto etc .</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	1.2. Considerando as informações da Ficha Técnica/ Criação, em função do produto final	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, na tabela de medidas, as especificações necessárias para construção do diagrama</li> <li>- Interpretar a representação gráfica do produto final, identificando forma, volume, acabamento, caimento, recorte, dentre outras informações pertinentes ao produto.</li> </ul>	
	1.3. Considerando as propriedades e características da matéria-prima e aviamentos em função do produto final	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adequar a modelagem às propriedades da matéria prima e aviamentos em função do produto final</li> <li>- Identificar as propriedades da matéria prima e aviamentos, na Ficha Técnica\produto, em função do produto final</li> </ul>	
	1.4. Utilizando técnicas de modelagem em função do produto final (manuais)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manusear adequadamente os equipamentos e instrumentos, em conformidade com as técnicas de modelagem apropriadas ao produto a ser desenvolvido.</li> </ul>	



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar as informações apresentadas na Ficha Técnica\Criação, para elaboração e ou adaptação da modelagem do produto final.</li> <li>- Elaborar diagramas considerando a Tabela de Medidas em função do produto final.</li> <li>- Fazer ajustes e correções na modelagem, se necessários, para aprovação do protótipo.</li> <li>- Identificar a técnica de modelagem apropriada ao produto a ser desenvolvido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Representação Gráfica: Foto, Croqui, Desenho Técnico etc.</li> <li>○ Matéria prima, aviamentos e consumo.</li> <li>○ Tabela de Medidas</li> <li>○ Grade de Tamanhos</li> <li>○ Cores do modelo</li> <li>○ Enobrecimentos</li> <li>✓ Sequencia operacional <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Características e aplicabilidade</li> <li>○ Etapas: preparação, montagem e acabamento</li> </ul> </li> <li>✓ Ficha Técnica de Produto (matéria prima e aviamentos) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Características e aplicabilidade</li> </ul> </li> </ul>
	1.5. Observando a otimização dos processos da produção	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os processos de produção de produtos do vestuário, para fazer adequações, se necessário, na modelagem em função da otimização da produção.</li> <li>- Definir uma sequência operacional preliminar com base na análise do processo de confecção com vistas a otimização da produção</li> <li>- Aplicar perfis de costura em função da matéria prima, máquinas e equipamentos, aviamentos e acessórios e produto final.</li> <li>- Estimar consumo de matéria prima e aviamentos com base no produto final.</li> <li>- Avaliar a viabilidade da construção do protótipo em função da otimização dos processos de produção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normas aplicadas ao setor de Modelagem <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Normas técnicas <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Terminologia e simbologia</li> </ul> </li> <li>✓ Normas regulamentadoras</li> </ul> </li> <li>- Sistemas de Produção <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Tipos <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lean Manufacturing</li> <li>○ Just in time</li> <li>○ Quick Response (QRM)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	1.6. Atendendo aos procedimentos de registro de informações estabelecidos pela empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os sistemas de registro de informações da empresa, em conformidade com o tipo de registro a ser efetuado.</li> <li>- Identificar as Informações necessárias que devem ser registradas referentes a preparação do molde para processo de produção do produto final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prototipagem <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Etapas da construção do protótipo</li> <li>✓ Modelagem</li> <li>✓ Encaixe</li> <li>✓ Corte</li> <li>✓ Costura</li> <li>✓ Estimativa de Tempo</li> <li>✓ Prova de Roupas</li> <li>✓ Prova de Roupas Vestibilidade</li> <li>✓ Prova de Roupas - Registro</li> <li>✓ Ajustes do protótipo e da modelagem</li> <li>✓ Aprovação final</li> </ul> </li> </ul>
	1.7. Seguindo procedimentos e Normas Regulamentadoras de qualidade, ergonomia, saúde e segurança do trabalho e sustentabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar as Normas Regulamentadoras relativas à ergonomia para orientação da equipe quanto ao cumprimento das mesmas no posto de trabalho.</li> <li>- Aplicar as metodologias de eliminação de desperdício (5S, Fluxo contínuo, POP,</li> </ul>	

		<p>dentre outras) visando a melhoria contínua da produção</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar possíveis soluções para minimizar ou eliminar as causas das falhas, desvios e perdas identificadas no processo produtivo.</li> <li>- Avaliar a dimensão ou o impacto das falhas, desvios e perdas identificadas no processo em relação aos resultados esperados da produção.</li> <li>- Identificar nas Normas Regulamentadoras relativas à ergonomia, os requisitos aplicados aos postos de trabalho do setor de modelagem para adequação dos mesmos a atividade desenvolvida, evitando esforços desnecessários.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualidade Ambiental <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Homem e o meio ambiente</li> <li>✓ Prevenção à poluição ambiental</li> <li>✓ Aquecimento global</li> <li>✓ Uso racional de Recursos e Energias disponíveis</li> <li>✓ Energias renováveis</li> </ul> </li> </ul>
3. Adequar o protótipo	1.8. Considerando as alterações na modelagem em função da prova de roupa (vestibilidade e costurabilidade)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar adequação na modelagem para garantir a vestibilidade e caimento do produto final em conformidade com a Ficha Técnica\Criação</li> <li>- Analisar as sugestões de ajuste em função das características da matéria prima, aviamentos, enobrecimentos e modelagem para atendimento ao produto final</li> </ul>	
	1.9. Atendendo aos procedimentos de registro de informações estabelecido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar as Informações necessárias que devem ser registradas referentes a adequação do protótipo</li> </ul>	
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS.			CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações profissionais.</li> <li>- Atuar em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, interagindo e cooperando com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa.</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.</li> <li>- Agir de forma proativa propondo melhorias na organização do ambiente de trabalho, tendo em vista a prevenção de acidentes e a melhoria da produtividade.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Códigos de ética</li> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Disciplina</li> <li>✓ Sigilo</li> <li>✓ Ética no tratamento de dados e informações: direito de imagem, privacidade, etc</li> </ul> </li> <li>- Relações Institucionais verticais e horizontais <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Relação com pares</li> <li>✓ Relação com Líderes</li> </ul> </li> </ul>

- Responsabilizar-se pelo cumprimento dos procedimentos operacionais adequados às atividades a serem realizadas.
- Integrar às suas práticas, as orientações recebidas quanto aos procedimentos técnicos, de saúde e segurança no ambiente de trabalho.

#### CAPACIDADES METODOLÓGICAS:

- Apresentar postura proativa e responsável, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizativas, profissionais e socioculturais que incidem nas suas atividades.
- Demonstrar iniciativa, responsabilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, considerando as mudanças tecnológicas.

- ✓ Relação com clientes internos e externos
- ✓ Relação com subordinados
- Proatividade
  - ✓ Definição
  - ✓ Pilares
    - Gestão do comportamento
    - Gestão do Futuro
    - Gestão da incerteza
    - Gestão da inovação
- Contexto socioeconômico
  - ✓ Variáveis
    - Pessoas
    - Local
    - Atividades econômicas
    - Cultura
- Trabalho em equipe
  - ✓ Conceitos de grupo e equipe;
  - ✓ Trabalho em grupo;
  - ✓ O relacionamento com os colegas de equipe;
  - ✓ Responsabilidades individuais e coletivas;
  - ✓ Cooperação.
  - ✓ Divisão de papéis e responsabilidades.
- Organização de ambientes de trabalho
  - ✓ Princípios de organização
  - ✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;
  - ✓ Organização do espaço de trabalho.
- Segurança no Trabalho:
  - ✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.
  - ✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.
  - ✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções
  - ✓ Normas básicas de segurança.
- Virtudes profissionais:
  - ✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas</li> <li>- Pesquisa <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;</li> <li>✓ Características</li> <li>✓ Métodos</li> <li>✓ Fontes</li> <li>✓ Estruturação</li> </ul> </li> </ul>
<b>AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.</b>	
<b>Ambientes Pedagógicos:</b> Sala de aula, oficina de costura industrial, oficina de modelagem, oficina de corte, laboratório de informática, biblioteca.	
<b>Equipamentos:</b> Kit de passadoria, aparelhos e acessórios, máquina de costura, EPCs, bancada de modelagem, jogos de régua de modelagem, manequins de draping, mesa de corte CAD, instrumentos de medição, computadores com acesso à internet, EPIs, softwares básico de escritório (editor de texto, planilhas, apresentações), máquina de corte, simuladores	
<b>Recursos Didático:</b> Publicações, aplicativos, normas, sites, kit multimídia (projeto, tela, computador, caixa de som)	
<b>Material Didático:</b> livros, apostilas, material de consumo (matéria prima, aviamentos, insumos, papelaria), manuais de produtos e máquinas, manequins de draping.	

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO II

**Unidade Curricular:** Gestão dos processos de modelagem do vestuário e inspeção da qualidade

**Carga horária:** 45 horas

**Unidade de Competência 2:** Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Desenvolver capacidades técnicas sociais, organizativas e metodológicas requeridas para o controle do processo produtivo da modelagem do vestuário e da Qualidade de produtos e processos.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

ELEMENTO DE COMPETÊNCIA (SUB-FUNÇÕES)	PADRÃO DE DESEMPENHO (COMO O TRABALHADOR DEVE REALIZAR A AÇÃO)	CAPACIDADES TÉCNICAS	CONHECIMENTOS
1. Organizar o setor de modelagem	1.1. Considerando o cronograma pré estabelecidas pela empresa para distribuições das atividades do setor de modelagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar na equipe os perfis profissionais adequados a cada etapa do processo de modelagem de acordo com cronograma estabelecido</li> <li>- Identificar na Ficha Técnica\Criação possíveis processos de enobrecimento para ajustes no cronograma, se necessário</li> <li>- Identificar no cronograma os prazos estabelecidos para os processos produtivos em função do produto final</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão da Produção <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Planejamento: Estratégico, Tático e Operacional</li> <li>✓ Gestão da Produção do Vestuário <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sistemas de Registro e Controle</li> <li>○ Parâmetros direcionadores da gestão da produção: Adequação à peça piloto, Quantidade, Qualidade, Prazo, Custos, Flexibilidade e Agilidade</li> <li>○ Ferramentas de Controle do processo de modelagem: Índice de Eficiência, Eficácia e Efetividade</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Fluxo Operacional da produção do setor de modelagem <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Estrutura</li> <li>✓ Componentes</li> <li>✓ Leiaute</li> <li>✓ Distribuição das atividades</li> </ul> </li> <li>- Gestão da Qualidade <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Normas Técnicas</li> <li>✓ KAIZEN – Melhoria Contínua</li> <li>✓ Ferramentas da Qualidade <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lista de Verificação</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	1.2. Atendendo aos procedimentos de registro de informações estabelecidos pela empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar as Informações necessárias que devem ser registradas referentes a organização do setor de modelagem</li> </ul>	
	1.3. Monitorando os indicadores de produtividade e qualidade relativos ao setor de modelagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, quando necessário e pelo uso de técnicas e tecnologias específicas, possíveis soluções para minimizar ou eliminar os desvios entre a produção planejada e a executada</li> <li>- Correlacionar os resultados da produção de modelagem com as metas estabelecidas para setor</li> </ul>	
2. Liberar a modelagem e peça piloto para a produção	2.1. Utilizando técnicas de gradação do molde de acordo com Normas Técnicas das medidas antropométricas e ou tabela de medidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar métodos e ferramentas utilizados na gradação em função da disponibilidade de recursos da empresa</li> </ul>	

	estabelecidas pela marca	<p>(manuais ou informatizados)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar técnicas para otimização do encaixe com vistas a redução de custos e do desperdício de recursos (matéria prima, utilidades, tempo...)</li> <li>- Identificar a grade de tamanhos estabelecida pela marca em função do produto final</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Histograma</li> <li>○ 5W2H</li> <li>○ Carta de Controle</li> <li>○ Ciclo PDCA</li> <li>✓ Métodos de Controle da Qualidade <ul style="list-style-type: none"> <li>○ GQT Gestão da Qualidade Total</li> <li>○ Inspeção</li> <li>○ Check list</li> </ul> </li> </ul>
	2.2. Atendendo aos procedimentos de registro de informações estabelecidos pela empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar as Informações necessárias que devem ser registradas referentes a liberação da modelagem e peça piloto para produção</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saúde e Segurança <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos de Acidente</li> <li>✓ Consequências dos acidentes de trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Trabalhador</li> <li>○ Empresa</li> <li>○ País</li> </ul> </li> <li>✓ Prevenção de acidentes</li> <li>✓ Doenças Ocupacionais</li> <li>✓ Tipos de riscos</li> <li>✓ Mapa de risco</li> </ul> </li> </ul>
	2.3. Considerando as informações da Ficha Técnica/desenvolvimento e ou Peça Piloto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar os gabaritos em função da modelagem e maquinário de acordo com especificações da Ficha Técnica\Desenvolvimento e ou peça piloto</li> <li>- Identificar na Ficha Técnica\Desenvolvimento e ou na peça piloto a necessidade de elaboração de gabaritos em função do produto final</li> <li>- Reconhecer situações de risco à saúde, segurança e meio ambiente e as principais formas de proteção utilizadas na cadeia produtiva do vestuário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saúde ocupacional <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceito</li> </ul> </li> <li>- Meio Ambiente <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Resíduos</li> <li>✓ Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Legislação</li> <li>○ Resoluções</li> </ul> </li> <li>✓ Plano de Gerenciamento de Resíduos - PGR</li> <li>✓ Impactos Ambientais</li> <li>✓ Riscos ambientais</li> </ul> </li> <li>- Meio ambiente e sustentabilidade <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Responsabilidades socioambientais</li> <li>✓ Políticas públicas ambientais</li> <li>✓ A indústria e o meio ambiente</li> </ul> </li> <li>- Sistema de Gestão Integrada – SGI <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Gestão da Qualidade <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Série NBR/ISO 9000: Definição, Estrutura</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

			<p>do documento, Aplicação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gestão ambiental <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Série NBR/ISO 14000: Definição, Estrutura do documento, Aplicação</li> </ul> </li> <li>✓ Gestão da segurança <ul style="list-style-type: none"> <li>○ NBR/ISO 18000: Definição, Estrutura do documento, Aplicação</li> </ul> </li> </ul> <p>- Organização de ambientes de trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Princípios de organização</li> <li>✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância</li> <li>✓ Organização do espaço de trabalho</li> </ul> <p>- Visão Sistêmica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Forças internas e Externas</li> </ul> <p>- Diretrizes empresariais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Missão</li> <li>✓ Visão</li> <li>✓ Valores</li> <li>✓ Política da Qualidade</li> </ul>
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS			CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer o seu papel como gestor de equipes e processos de trabalho, dialogando com seus pares e os demais níveis hierárquicos.</li> <li>- Demonstrar atitudes éticas na conduta pessoal e profissional</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar profissionalismo no exercício de suas responsabilidades e sintonia com as diretrizes institucionais estabelecidas.</li> <li>- Aplicar os princípios, normas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente às atividades sob a sua responsabilidade</li> <li>- Reconhecer a importância do seu trabalho no contexto da organização, considerando os impactos das suas atividades nos resultados dos produtos e serviços da empresa</li> </ul> <p>CAPACIDADES METODOLÓGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> </ul> </li> <li>- Trabalho em equipe <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>✓ Responsabilidades individuais e coletivas;</li> <li>✓ Cooperação.</li> <li>✓ Divisão de papéis e responsabilidades.</li> </ul> </li> <li>- Organização de ambientes de trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Princípios de organização</li> <li>✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;</li> <li>✓ Organização do espaço de trabalho.</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Segurança no Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.</li> <li>✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.</li> <li>✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções</li> <li>✓ Normas básicas de segurança.</li> </ul> </li> <li>- Virtudes profissionais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.</li> </ul> </li> <li>- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas</li> <li>- Pesquisa <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;</li> <li>✓ Características</li> <li>✓ Métodos</li> <li>✓ Fontes</li> <li>✓ Estruturação</li> </ul> </li> </ul>
<b>AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.</b>	
<b>Ambientes Pedagógicos:</b> Sala de aula, oficina de costura industrial, oficina de modelagem, oficina de corte, laboratório de informática, biblioteca.	
<b>Equipamentos:</b> Computadores com acesso a internet, calculadora softwares básico de escritório (editor de texto, planilhas, apresentações) , kit multimídia (projeto, tela, computador, caixa de som) ,softwares específicos de gestão de produção, tablet.	
<b>Recursos Didático:</b> Tela de projeção, Flip chart, quadro branco	
<b>Material Didático:</b> Normas livros, publicações, sites, aplicativos e apostilas	

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO II

**Unidade Curricular:** Modelagem de projetos – Design Thinking e Canvas

**Carga horária:** 30 horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade

**Unidade de Competência 2:** Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Desenvolver capacidades técnicas para a modelagem de negócios e projetos, para continuar na execução e controle do projeto de inovação, visando à criação ou melhoria de produtos, processos e serviços alinhados com as demandas da indústria e as necessidades dos consumidores para contribuir com o aumento da competitividade da indústria.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

#### CAPACIDADES TÉCNICAS

- 
- Definir proposta de valor a ser percebida pelo mercado fundamentada nos pilares do negócio;
- Sistematizar informações referentes ao problema, negócio e projeto em canvas (quadro) facilitando a compreensão;
- Sistematizar informações do canvas referentes ao problema, negócio e projeto decompondo em detalhes

#### CONHECIMENTOS

- Estratégia e Inovação
  - ✓ Inovação e Estratégia Competitiva
    - Integração entre a estratégia da empresa e o mercado
    - Integração entre a educação e inovação
- Geração da Proposta de Valor
- Canvas
  - ✓ Lean Canvas
  - ✓ Business Model Generation
  - ✓ Project Model Canvas
- Modelo de Negócios
  - ✓ Tipos de Modelo de Negócios
  - ✓ Impacto da Experiência do Usuário no Modelo de Negócios
- Metodologia Ágil de Projeto:
  - ✓ Scrum
  - ✓ Design sprint
  - ✓ Design Thinking
- Projeto de TCC
  - ✓ Modelo de Projeto
  - ✓ Elaboração do Projeto de TCC

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cases de empreendedores</li> <li>- Mentoria e acompanhamento da construção do projeto <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fomentar a participação na Saga SENAI de Inovação: DSPI</li> </ul> </li> <li>- MOSTRA DE NEGÓCIOS – Com o projeto já formatado os grupos devem apresentá-lo em uma mostra e validar com os potenciais clientes (indústria, comunidade, alunos, docentes e/ou potenciais clientes)</li> </ul>
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS	CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações profissionais.</li> <li>- Atuar em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, interagindo e cooperando com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa.</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.</li> <li>- Agir de forma proativa propondo melhorias na organização do ambiente de trabalho, tendo em vista a prevenção de acidentes e a melhoria da produtividade.</li> <li>- Responsabilizar-se pelo cumprimento dos procedimentos operacionais adequados às atividades a serem realizadas.</li> <li>- Integrar às suas práticas, as orientações recebidas quanto aos procedimentos técnicos, de saúde e segurança no ambiente de trabalho.</li> </ul> <p>CAPACIDADES METODOLÓGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar postura proativa e responsável, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizativas, profissionais e socioculturais que incidem nas suas atividades.</li> <li>- Demonstrar iniciativa, responsabilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, considerando as mudanças tecnológicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> </ul> </li> <li>- Trabalho em equipe <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>✓ Responsabilidades individuais e coletivas;</li> <li>✓ Cooperação.</li> <li>✓ Divisão de papéis e responsabilidades.</li> </ul> </li> <li>- Organização de ambientes de trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Princípios de organização</li> <li>✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;</li> <li>✓ Organização do espaço de trabalho.</li> </ul> </li> <li>- Segurança no Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.</li> <li>✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.</li> <li>✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções</li> <li>✓ Normas básicas de segurança.</li> </ul> </li> <li>- Virtudes profissionais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atenção, disciplina, organização,</li> </ul> </li> </ul>

	<p>comprometimento, precisão e zelo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas</li> <li>- Pesquisa <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;</li> <li>✓ Características</li> <li>✓ Métodos</li> <li>✓ Fontes</li> <li>✓ Estruturação</li> </ul> </li> </ul>
AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.	
<b>Ambientes Pedagógicos:</b> Sala de informática, biblioteca e sala de aula.	
<b>Equipamentos:</b> Kit Multimídia, quadro branco, computador com acesso à internet.	
<b>Recursos Didático:</b> Acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem	
<b>Material Didático:</b> Livro didático MDI e Material on-line	

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO III

**Unidade Curricular:** Interpretação de modelagem industrial masculina, alfaiataria e infanto-juvenil

**Carga horária:** 90 horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Desenvolver capacidades técnicas relativas ao planejamento e desenvolvimento de modelagens e interpretações, considerando os diferentes métodos, bem como, aquisição de capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

ELEMENTO DE COMPETÊNCIA (SUB-FUNÇÕES)	PADRÃO DE DESEMPENHO (COMO O TRABALHADOR DEVE REALIZAR A AÇÃO)	CAPACIDADES TÉCNICAS	CONHECIMENTOS
3. Construir a modelagem de produtos do vestuário	3.1. Considerando Normas Técnicas das medidas antropométricas e ou tabela de medidas estabelecidas pela marca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, na Norma Técnica, o biotipo do público alvo da marca em função do produto final.</li> <li>- Identificar, na tabela de medidas, as especificações necessárias para construção do diagrama.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas de modelagem industrial <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Modelagem Plana <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Características e aplicabilidade</li> <li>○ Interpretação de modelagem masculina e infanto-juvenil</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	1.10. Considerando as informações da Ficha Técnica/Criação, em função do produto final.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar a representação gráfica do produto final, identificando forma, volume, acabamento, caimento, recorte, dentre outras informações pertinentes ao produto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparação de modelagens (manuais) <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Margem de costura</li> <li>✓ Informações técnicas do molde</li> <li>✓ Gradação de modelos</li> </ul> </li> <li>- Análise e correção de modelagem</li> </ul>
	1.11. Considerando as propriedades e características da matéria-prima e aviamentos em função do produto final	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adequar a modelagem às propriedades da matéria-prima e aviamentos em função do produto final</li> <li>- Identificar as propriedades da matéria-prima e aviamentos, na Ficha Técnica\produto, em função do produto final</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentos técnicos <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ficha Técnica <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos e funções de Fichas Técnicas (Criação, Desenvolvimento e Produção)</li> <li>○ Estrutura da Ficha técnica: (formatos)</li> <li>○ Itens de identificação do modelo: nome, coleção, referência, descrição, linha de produto etc.</li> <li>○ Representação Gráfica: Foto, Croqui, Desenho Técnico etc.</li> <li>○ Matéria-prima, aviamentos e consumo.</li> <li>○ Tabela de Medidas</li> <li>○ Grade de Tamanhos</li> <li>○ Cores do modelo</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	1.12. Utilizando técnicas de modelagem em função do produto final (manuais)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manusear adequadamente os equipamentos e instrumentos, em conformidade com as técnicas de modelagem apropriadas ao produto a ser desenvolvido.</li> <li>- Interpretar as informações apresentadas na Ficha Técnica\Criação, para elaboração e ou adaptação da modelagem do produto final.</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar diagramas considerando a Tabela de Medidas em função do produto final.</li> <li>- Fazer ajustes e correções na modelagem, se necessários, para aprovação do protótipo.</li> <li>- Identificar a técnica de modelagem apropriada ao produto a ser desenvolvido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Enobrecimentos</li> <li>✓ Sequencia operacional <ul style="list-style-type: none"> <li>o Definição</li> <li>o Características e aplicabilidade</li> <li>o Etapas: preparação, montagem e acabamento.</li> </ul> </li> <li>✓ Ficha Técnica de Produto (matéria prima e aviamentos) <ul style="list-style-type: none"> <li>o Definição</li> <li>o Características e aplicabilidade</li> </ul> </li> </ul>
	1.13. Observando a otimização dos processos da produção	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os processos de produção de produtos do vestuário, para fazer adequações, se necessário, na modelagem em função da otimização da produção.</li> <li>- Definir uma sequência operacional preliminar com base na análise do processo de confecção com vistas a otimização da produção</li> <li>- Aplicar perfis de costura em função da matéria prima, máquinas e equipamentos, aviamentos e acessórios e produto final.</li> <li>- Estimar consumo de matéria prima e aviamentos com base no produto final.</li> <li>- Avaliar a viabilidade da construção do protótipo em função da otimização dos processos de produção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normas aplicadas ao setor de Modelagem <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Normas técnicas <ul style="list-style-type: none"> <li>o Terminologia e simbologia</li> </ul> </li> <li>✓ Normas regulamentadoras</li> </ul> </li> <li>- Sistemas de Produção <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Tipos <ul style="list-style-type: none"> <li>o Lean Manufacturing</li> <li>o Just in time</li> <li>o Quick Response (QRM)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	1.14. Atendendo aos procedimentos de registro de informações estabelecidos pela empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os sistemas de registro de informações da empresa, em conformidade com o tipo de registro a ser efetuado</li> <li>- Identificar as Informações necessárias que devem ser registradas referentes a preparação do molde para processo de produção do produto final.</li> </ul>	
	1.15. Seguindo procedimentos e Normas Regulamentadoras de qualidade, ergonomia, saúde e segurança do trabalho e sustentabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar as Normas Regulamentadoras relativas à ergonomia para orientação da equipe quanto ao cumprimento das mesmas no posto de trabalho.</li> <li>- Aplicar as metodologias de eliminação de desperdício (5S, Fluxo contínuo, POP, dentre outras) visando a melhoria contínua da produção</li> <li>- Identificar possíveis soluções para</li> </ul>	

		<p>minimizar ou eliminar as causas das falhas, desvios e perdas identificadas no processo produtivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar a dimensão ou o impacto das falhas, desvios e perdas identificadas no processo em relação aos resultados esperados da produção</li> <li>- Identificar nas Normas Regulamentadoras relativas à ergonomia, os requisitos aplicados aos postos de trabalho do setor de modelagem para adequação dos mesmos a atividade desenvolvida, evitando esforços desnecessários.</li> </ul>	
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS			CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações profissionais.</li> <li>- Atuar em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, interagindo e cooperando com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa.</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.</li> <li>- Agir de forma proativa propondo melhorias na organização do ambiente de trabalho, tendo em vista a prevenção de acidentes e a melhoria da produtividade.</li> <li>- Responsabilizar-se pelo cumprimento dos procedimentos operacionais adequados às atividades a serem realizadas.</li> <li>- Integrar às suas práticas, as orientações recebidas quanto aos procedimentos técnicos, de saúde e segurança no ambiente de trabalho.</li> </ul> <p>CAPACIDADES METODOLÓGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar postura proativa e responsável, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizativas, profissionais e socioculturais que incidem nas suas atividades.</li> <li>- Demonstrar iniciativa, responsabilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, considerando as mudanças tecnológicas.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> </ul> </li> <li>- Trabalho em equipe <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>✓ Responsabilidades individuais e coletivas;</li> <li>✓ Cooperação.</li> <li>✓ Divisão de papéis e responsabilidades.</li> </ul> </li> <li>- Organização de ambientes de trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Princípios de organização</li> <li>✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;</li> <li>✓ Organização do espaço de trabalho.</li> </ul> </li> <li>- Segurança no Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.</li> <li>✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.</li> <li>✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções</li> <li>✓ Normas básicas de segurança.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Virtudes profissionais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.</li> </ul> </li> <li>- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas</li> <li>- Pesquisa <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;</li> <li>✓ Características</li> <li>✓ Métodos</li> <li>✓ Fontes</li> <li>✓ Estruturação</li> </ul> </li> </ul>
<p align="center"><b>AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.</b></p>	
<p><b>Ambientes Pedagógicos:</b> Sala de aula, oficina de costura industrial, oficina de modelagem, oficina de corte, laboratório de informática, biblioteca.</p>	
<p><b>Equipamentos:</b> Kit de passadoria, aparelhos e acessórios, máquina de costura, EPCs , bancada de modelagem, jogos de régua de modelagem, manequins de draping, mesa de corte CAD, instrumentos de medição, computadores com acesso à internet, EPIs , softwares básico de escritório (editor de texto, planilhas, apresentações) , kit multimídia (projektor, tela, computador, caixa de som), máquina de corte, simuladores</p>	
<p><b>Recursos Didáticos:</b> Publicações, aplicativos, normas, manequins de draping, sites, livros e apostilas.</p>	
<p><b>Material Didático:</b> livros, apostilas, material de consumo (matéria prima, aviamentos, insumos, papelaria), manuais de produtos e máquinas, manequins de draping.</p>	



## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO III

Unidade Curricular: Gestão de Equipes de Trabalho

Carga horária: 90 horas

**Unidade de Competência 2:** Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade

**Objetivo Geral:** Desenvolver capacidades técnicas relativas ao planejamento e desenvolvimento de modelagens e interpretações, considerando os diferentes métodos, bem como, aquisição de capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

ELEMENTO DE COMPETÊNCIA (SUB-FUNÇÕES)	PADRÃO DE DESEMPENHO (COMO O TRABALHADOR DEVE REALIZAR A AÇÃO)	CAPACIDADES TÉCNICAS	CONHECIMENTOS
1. Gerenciar equipes de trabalho	1.1. Garantindo o desempenho da equipe de trabalho em função dos indicadores de produtividade estabelecidos pela empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, quando necessário e pelo uso de técnicas e tecnologias específicas, possíveis soluções para minimizar ou eliminar os desvios entre a produção planejada e a executada</li> <li>- Utilizar os sistemas de registro de informações disponibilizados pela empresa, em conformidade com o tipo de registro a ser efetuado</li> <li>- Utilizar as informações do balanceamento da produção para garantia de respeito ao limite de operações repetitivas em função da manutenção da produtividade dos colaboradores</li> <li>- Identificar quais são os indicadores de produtividade/eficiência estabelecidos para cada etapa de produção, parcial e final, do produto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão de equipes de trabalho               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Trabalho em equipe                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Grupo e equipe</li> </ul> </li> <li>✓ Estruturação de equipes de alto desempenho                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Perfil profissional do processo produtivo do vestuário</li> <li>○ Adequação da equipe aos perfis profissionais do vestuário</li> </ul> </li> <li>✓ Indicadores de gestão equipes de trabalho (eficiência, absenteísmos, rotatividade, necessidades de treinamento, etc)</li> <li>✓ Gestão de conflitos                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos</li> <li>○ Técnicas de resolução de conflitos</li> </ul> </li> <li>✓ Posturas profissionais                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Funções autogerenciáveis</li> <li>○ Iniciativa</li> <li>○ Flexibilidade</li> <li>○ Objetividade</li> <li>○ Empatia</li> <li>○ Autocontrole</li> <li>○ Proatividade</li> </ul> </li> <li>✓ Avaliação de Desempenho                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conceitos</li> <li>○ Métodos: tradicionais e inovadores</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	1.2. Considerando a necessidade de treinamento identificada na equipe em função dos novos produtos e novas tecnologias e ou novas contratações	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar técnicas de treinamento em serviço, de acordo com os procedimentos da empresa, para capacitação de novos colaboradores.</li> <li>- Identificar, na equipe, a pessoa com perfil adequado ao objetivo do treinamento em função de novos processos e ou novas tecnologias</li> </ul>	
	1.3. Garantindo o bom clima organizacional setorial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar técnicas de resolução de conflitos com membros da equipe em função da</li> </ul>	

		<p>manutenção das boas relações interpessoais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar ambiente favorável e ou propício para participação da equipe com sugestões para melhoria contínua de processos e produtos</li> <li>- Utilizar técnicas de avaliação, sensibilização e liderança de equipes de trabalho em função dos aspectos da cultura organizacional da empresa</li> <li>- Identificar, por meio dos resultados das pesquisas de clima, ou resultados da produtividade, ou por reuniões com a equipe, fatores que podem afetar no clima organizacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Feedback</li> <li>✓ Negociação <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Métodos</li> <li>○ Técnicas</li> </ul> </li> <li>✓ Cultura e clima organizacional <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> </ul> </li> <li>✓ Motivação <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Técnicas</li> </ul> </li> <li>- Liderança <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Estilos</li> <li>✓ Papéis do líder</li> </ul> </li> <li>- Diversidade no Trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Condições de inclusão</li> <li>✓ Mobilidade</li> <li>✓ Acessibilidade</li> <li>✓ Bullying</li> <li>✓ Assédio moral</li> <li>✓ Assédio sexual</li> <li>✓ Implicações éticas e legais</li> <li>✓ Código de conduta</li> </ul> </li> <li>- Treinamento e desenvolvimento <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Modelos</li> <li>✓ Programa de Treinamento <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diagnóstico</li> <li>○ Elaboração do Programa</li> <li>○ Implantação</li> <li>○ Avaliação</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Ergonomia aplicada ao processo produtivo do vestuário <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ergonomia Física, cognitiva e organizacional</li> </ul> </li> <li>- Coordenação de equipe <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição da organização do trabalho e dos níveis de autonomia</li> <li>✓ Gestão da Rotina</li> <li>✓ Tomada de decisão</li> <li>✓ Processos de comunicação</li> </ul> </li> </ul>
	1.4. Garantindo o atendimento das Normas Regulamentadoras relativas à ergonomia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar os sistemas de registro de informações disponibilizados pela empresa, em conformidade com o tipo de registro a ser efetuado</li> <li>- Interpretar as Normas Regulamentadoras relativas à ergonomia para orientação da equipe quanto ao cumprimento das mesmas no posto de trabalho</li> <li>- Identificar nas Normas Regulamentadoras relativas à ergonomia, os requisitos aplicados aos postos de trabalho da linha de produção do vestuário para adequação dos mesmos a atividade desenvolvida, evitando esforços desnecessários.</li> </ul>	

CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS	CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações profissionais.</li> <li>- Atuar em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, interagindo e cooperando com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa.</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.</li> <li>- Agir de forma proativa propondo melhorias na organização do ambiente de trabalho, tendo em vista a prevenção de acidentes e a melhoria da produtividade.</li> <li>- Responsabilizar-se pelo cumprimento dos procedimentos operacionais adequados às atividades a serem realizadas.</li> <li>- Integrar às suas práticas, as orientações recebidas quanto aos procedimentos técnicos, de saúde e segurança no ambiente de trabalho.</li> </ul> <p>CAPACIDADES METODOLÓGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar postura proativa e responsável, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizativas, profissionais e socioculturais que incidem nas suas atividades.</li> <li>- Demonstrar iniciativa, responsabilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, considerando as mudanças tecnológicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética Pessoal e Profissional <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Responsabilidade 7.2 Iniciativa</li> <li>✓ Honestidade</li> <li>✓ Sigilo</li> <li>✓ Prudência</li> <li>✓ Perseverança</li> <li>✓ Imparcialidade</li> <li>✓ Respeito</li> <li>✓ Cordialidade</li> <li>✓ Disciplina</li> <li>✓ Empatia</li> <li>✓ Comunicação\Diálogo Cooperação</li> </ul> </li> <li>- Desenvolvimento profissional <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição de Metas e Objetivos</li> <li>✓ Networking</li> <li>✓ Resiliência</li> <li>✓ Inteligência Emocional</li> </ul> </li> </ul>
AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.	
<b>Ambientes Pedagógicos:</b> Sala de aula, laboratório de informática, biblioteca.	
<b>Equipamentos:</b> Quadro e mesa digitalizadora, computadores com acesso à internet, softwares sistema CAD, softwares básicos de escritório (editor de texto, planilhas, apresentações), simuladores.	
<b>Recursos Didático:</b> Publicações, aplicativos, normas, sites, kit multimídia (projeto, tela, computador, caixa de som)	
<b>Material Didático:</b> livros, apostilas.	

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO III

**Unidade Curricular:** Sistema CAD na Confeção

**Carga horária:** 60 horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Desenvolver capacidades técnicas relativas ao planejamento e desenvolvimento de modelagens e interpretações, considerando os diferentes métodos, bem como, aquisição de capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

ELEMENTO DE COMPETÊNCIA (SUB-FUNÇÕES)	PADRÃO DE DESEMPENHO (COMO O TRABALHADOR DEVE REALIZAR A AÇÃO)	CAPACIDADES TÉCNICAS	CONHECIMENTOS
2. Construir a modelagem de produtos do vestuário	2.1. Considerando Normas Técnicas das medidas antropométricas e ou tabela de medidas estabelecidas pela marca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, na Norma Técnica, o biotipo do público alvo da marca em função do produto final</li> <li>- Identificar, na tabela de medidas, as especificações necessárias para construção do diagrama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas de modelagem industrial <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Modelagem informatizada <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Características e aplicabilidade</li> <li>○ Manipulação das ferramentas do software</li> <li>○ Traçado de bases (feminina – blusa / calça e saia)</li> <li>○ Interpretação de modelagens</li> <li>○ Digitalização de moldes (mesa digitalizadora ou digilash)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Preparação de modelagens (informatizados) <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Margem de costura</li> <li>✓ Informações técnicas do molde</li> <li>✓ Gradação de modelos</li> </ul> </li> <li>- Análise e correção de modelagem</li> <li>- Documentos técnicos <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ficha Técnica <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Tipos e funções de Fichas Técnicas (Criação, Desenvolvimento e Produção)</li> <li>○ Estrutura da Ficha técnica: (formatos)</li> <li>○ Itens de identificação do modelo: nome, coleção, referência, descrição, linha de produto etc .</li> <li>○ Representação Gráfica: Foto, Croqui, Desenho Técnico etc.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	2.2. Considerando as informações da Ficha Técnica/ Criação, em função do produto final	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar a representação gráfica do produto final, identificando forma, volume, acabamento, caimento, recorte, dentre outras informações pertinentes ao produto.</li> </ul>	
	2.3. Considerando as propriedades e características da matéria-prima e aviamentos em função do produto final	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adequar a modelagem às propriedades da matéria prima e aviamentos em função do produto final</li> <li>- Identificar as propriedades da matéria prima e aviamentos, na Ficha Técnica\produto, em função do produto final</li> </ul>	
	2.4. Utilizando técnicas de modelagem em função do produto final (manuais)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manusear adequadamente os equipamentos e instrumentos, em conformidade com as técnicas de modelagem apropriadas ao produto a ser desenvolvido.</li> <li>- Interpretar as informações apresentadas na Ficha Técnica\Criação, para elaboração e ou adaptação da modelagem do produto final.</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar diagramas considerando a Tabela de Medidas em função do produto final.</li> <li>- Fazer ajustes e correções na modelagem, se necessários, para aprovação do protótipo.</li> <li>- Identificar a técnica de modelagem apropriada ao produto a ser desenvolvido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Matéria prima, aviamentos e consumo.</li> <li>○ Tabela de Medidas</li> <li>○ Grade de Tamanhos</li> <li>○ Cores do modelo</li> <li>○ Enobrecimentos</li> <li>✓ Sequencia operacional <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Características e aplicabilidade</li> <li>○ Etapas: preparação, montagem e acabamento</li> </ul> </li> <li>✓ Ficha Técnica de Produto (matéria prima e aviamentos) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição</li> <li>○ Características e aplicabilidade</li> </ul> </li> <li>- Normas aplicadas ao setor de Modelagem <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Normas técnicas <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Terminologia e simbologia</li> </ul> </li> <li>✓ Normas regulamentadoras <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	2.5. Observando a otimização dos processos da produção	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os processos de produção de produtos do vestuário, para fazer adequações, se necessário, na modelagem em função da otimização da produção.</li> <li>- Definir uma sequência operacional preliminar com base na análise do processo de confecção com vistas a otimização da produção</li> <li>- Aplicar perfis de costura em função da matéria prima, máquinas e equipamentos, aviamentos e acessórios e produto final.</li> <li>- Estimar consumo de matéria prima e aviamentos com base no produto final.</li> <li>- Avaliar a viabilidade da construção do protótipo em função da otimização dos processos de produção.</li> </ul>	
	2.6. Atendendo aos procedimentos de registro de informações estabelecidos pela empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os sistemas de registro de informações da empresa, em conformidade com o tipo de registro a ser efetuado</li> <li>- Identificar as Informações necessárias que devem ser registradas referentes a preparação do molde para processo de produção do produto final.</li> </ul>	
	2.7. Seguindo procedimentos e Normas Regulamentadoras de qualidade, ergonomia, saúde e segurança do trabalho e sustentabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar as Normas Regulamentadoras relativas à ergonomia para orientação da equipe quanto ao cumprimento das mesmas no posto de trabalho.</li> <li>- Identificar nas Normas Regulamentadoras relativas à ergonomia, os requisitos aplicados aos postos de trabalho do setor de modelagem para adequação dos mesmos a atividade desenvolvida, evitando</li> </ul>	

		esforços desnecessários.	
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS			CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações profissionais.</li> <li>- Atuar em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, interagindo e cooperando com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa.</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.</li> <li>- Agir de forma proativa propondo melhorias na organização do ambiente de trabalho, tendo em vista a prevenção de acidentes e a melhoria da produtividade.</li> <li>- Responsabilizar-se pelo cumprimento dos procedimentos operacionais adequados às atividades a serem realizadas.</li> <li>- Integrar às suas práticas, as orientações recebidas quanto aos procedimentos técnicos, de saúde e segurança no ambiente de trabalho.</li> </ul> <p>CAPACIDADES METODOLÓGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar postura proativa e responsável, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizativas, profissionais e socioculturais que incidem nas suas atividades.</li> <li>- Demonstrar iniciativa, responsabilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, considerando as mudanças tecnológicas.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Códigos de ética</li> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Discricção</li> <li>✓ Sigilo</li> <li>✓ Ética no tratamento de dados e informações: direito de imagem, privacidade, etc</li> </ul> </li> <li>- Relações Institucionais verticais e horizontais <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Relação com pares</li> <li>✓ Relação com Lideres</li> <li>✓ Relação com clientes internos e externos</li> <li>✓ Relação com subordinados</li> </ul> </li> <li>- Proatividade <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Pilares <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gestão do comportamento</li> <li>○ Gestão do Futuro</li> <li>○ Gestão da incerteza</li> <li>○ Gestão da inovação</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Contexto socioeconômico <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Variáveis <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pessoas</li> <li>○ Local</li> <li>○ Atividades econômicas</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Cultura</li> <li>- Trabalho em equipe <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>✓ Responsabilidades individuais e coletivas;</li> <li>✓ Cooperação.</li> <li>✓ Divisão de papéis e responsabilidades.</li> </ul> </li> <li>- Organização de ambientes de trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Princípios de organização</li> <li>✓ Organização de ferramentas e instrumentos:</li> </ul> </li> </ul>

	<p>formas, importância;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Organização do espaço de trabalho.</li> </ul> <p>- Segurança no Trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.</li> <li>✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.</li> <li>✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções</li> <li>✓ Normas básicas de segurança.</li> </ul> <p>- Virtudes profissionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.</li> </ul> <p>- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas</p> <p>- Pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;</li> <li>✓ Características</li> <li>✓ Métodos</li> <li>✓ Fontes</li> <li>✓ Estruturação</li> </ul>
<b>AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.</b>	
<b>Ambientes Pedagógicos:</b> Sala de aula, laboratório de informática, biblioteca.	
<b>Equipamentos:</b> Quadro e mesa digitalizadora, computadores com acesso à internet, softwares sistema CAD, softwares básicos de escritório (editor de texto, planilhas, apresentações), simuladores.	
<b>Recursos Didático:</b> Publicações, aplicativos, normas, sites, kit multimídia (projeto, tela, computador, caixa de som)	
<b>Material Didático:</b> livros, apostilas.	

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO III

**Unidade Curricular:** *Mindset* Empreendedor e Prototipação

**Carga horária:** 30 horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade

**Unidade de Competência 2:** Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Desenvolver capacidades técnicas para a empreender o projeto e prototipar, para continuar a execução do projeto de inovação e criar objetivos a longo prazo, visando à criação ou melhoria de produtos, processos e serviços alinhados com as demandas da indústria e as necessidades dos consumidores para contribuir com o aumento da competitividade da indústria.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

#### CAPACIDADES TÉCNICAS

- Identificar oportunidades de empreender negócios
- Validar proposta de valor por meio do protótipo
- Demonstrar proposta de valor por meio do pitch

#### CONHECIMENTOS

- Empreendedor
  - ✓ Características do empreendedor
  - ✓ Tipos de empreendedor
    - Informal, cooperado, individual, franquia, social e intraempreendedor.
- Empreendedorismo de cadeia de valor
- *Start up*
  - ✓ Conceito
  - ✓ Características
    - Inovação
    - Escalabilidade
    - Repetição
    - Potencial
    - Flexibilidade
    - Talentos
  - ✓ Tipo
    - Pequenas negócios
    - Lifestyle
    - Escaláveis
    - Compráveis
    - Sociais
    - Corporativas
- Editais de financiamento, investidores-anjos, aceleradoras
- Incubadoras e co-working



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protótipo <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos de protótipos</li> <li>✓ Técnicas de prototipação</li> </ul> </li> <li>- Pitch <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição</li> <li>✓ Aplicação</li> <li>✓ Dicas de oratória e dialética</li> <li>✓ Técnicas</li> </ul> </li> <li>- Mentoria e acompanhamento do projeto <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fomentar a participação na Saga SENAI de Inovação: Inova SENAI; Edital de Inovação para Indústria e FIEMG Lab</li> </ul> </li> <li>- MOSTRA DE VALIDAÇÃO - Com o protótipo e pitch já formatado os grupos devem apresentá-lo em uma mostra e validar com os potenciais clientes (indústria, comunidade, alunos, docentes e/ou potenciais clientes).</li> </ul>
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS	CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações profissionais.</li> <li>- Atuar em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, interagindo e cooperando com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa.</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.</li> <li>- Agir de forma proativa propondo melhorias na organização do ambiente de trabalho, tendo em vista a prevenção de acidentes e a melhoria da produtividade.</li> <li>- Responsabilizar-se pelo cumprimento dos procedimentos operacionais adequados às atividades a serem realizadas.</li> <li>- Integrar às suas práticas, as orientações recebidas quanto aos procedimentos técnicos, de saúde e segurança no ambiente de trabalho.</li> </ul> <p>CAPACIDADES METODOLÓGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar postura proativa e responsável, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizativas, profissionais e socioculturais que incidem nas suas atividades.</li> <li>- Demonstrar iniciativa, responsabilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, considerando as</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> </ul> </li> <li>- Trabalho em equipe <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>✓ Responsabilidades individuais e coletivas;</li> <li>✓ Cooperação.</li> <li>✓ Divisão de papéis e responsabilidades.</li> </ul> </li> <li>- Organização de ambientes de trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Princípios de organização</li> <li>✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;</li> <li>✓ Organização do espaço de trabalho.</li> </ul> </li> <li>- Segurança no Trabalho:</li> </ul>

mudanças tecnológicas.

- ✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.
- ✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.
- ✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções
- ✓ Normas básicas de segurança.
- Virtudes profissionais:
  - ✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.
- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas
- Pesquisa
  - ✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;
  - ✓ Características
  - ✓ Métodos
  - ✓ Fontes
  - ✓ Estruturação

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.

**Ambientes Pedagógicos:** Sala de informática, biblioteca e sala de aula.

**Equipamentos:** Kit Multimídia, quadro branco, computador com acesso à internet.

**Recursos Didático:** Acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem

**Material Didático:** Livro didático MDI e Material on-line

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO III

**Unidade Curricular:** Orientações para Trabalho de Conclusão do Curso

**Carga horária:** 90 horas

**Unidade de Competência 1:** Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Unidade de Competência 2:** Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.

**Objetivo Geral:** Desenvolver capacidades técnicas, científicas, sociais, organizativas e metodológicas que proporcionam a execução de métodos de pesquisa e produção de conhecimento científico e tecnológico, identificando as fases de elaboração de projeto em consonância com as normas técnicas e orientações vigentes das instituições de ensino, para aplicação em trabalho de pesquisa voltados para a mobilização e articulação das capacidades técnicas.

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

#### FUNDAMENTOS TÉCNICOS CIENTÍFICOS

- Reconhecer as informações iniciais necessárias à elaboração de trabalho final de conclusão de curso
- Utilizar técnicas de pesquisa para identificação, localização e compilação de fontes de informações gerais e especializadas para realização de trabalhos de pesquisa científica
- Reconhecer os instrumentos para coleta, análise e interpretação de dados, de acordo com as normas científicas
- Reconhecer as normas e estrutura para elaboração de trabalhos científicos
- Desenvolver trabalho de pesquisa sobre um tema de relevância da área do vestuário.
- Aplicar recursos, para elaboração de apresentação técnica considerando o tema definido
- Reconhecer as informações para apresentação e defesa de trabalhos de conclusão de curso.
- Definir as atividades, o cronograma e a matriz de responsabilidades para as diferentes etapas do projeto em desenvolvimento
- Definir estratégias para apresentação da documentação técnica sob a sua responsabilidade
- Reconhecer novas tecnologias aplicadas ao processo de modelagem de produtos do vestuário no âmbito da definição do tema e tipo de projeto a ser desenvolvido
- Interpretar as necessidades do cliente e do mercado voltados para as novas demandas da indústria do vestuário e novas tecnologias como insumo para o planejamento das etapas de desenvolvimento do projeto.
- Identificar variáveis relevantes que impactam a viabilidade técnica e sustentável do projeto.
- Reconhecer procedimentos, padrões, normas técnicas e tecnologias requeridas para elaboração da documentação técnica pertinente ao projeto.

#### CONHECIMENTOS

- Normas técnicas para formatação e apresentação de trabalho acadêmico e científico
- Projeto
  - ✓ Definição
  - ✓ Tipos e Características
  - ✓ Estrutura
    - Tema ou problema
    - Objetivos: Gerais e Específicos
    - Justificativa
    - Metodologia
    - Discussão teórica
    - Cronograma
    - Referências Bibliográficas
- Tipos de Trabalhos Científicos
  - ✓ Fichamento
  - ✓ Resenhas
  - ✓ Relatórios
  - ✓ TCC
  - ✓ Artigo
- Metodologia de pesquisa científica
  - ✓ Definição
  - ✓ Tipos de Pesquisa
  - ✓ Técnicas de Pesquisa
  - ✓ Linhas de Pesquisa

- Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas

- Desenvolvimento de Pesquisa
  - ✓ Definição do Tema ou problema de pesquisa
  - ✓ Definição dos Objetivos Gerais e Específicos
  - ✓ Elaboração da Justificativa
  - ✓ Delimitação do Objeto de Pesquisa
  - ✓ Definição dos Métodos e Técnicas de Coleta de Dados a serem utilizados
  - ✓ Definição do Referencial Teórico
  - ✓ Elaboração de hipóteses
  - ✓ Elaboração de Ferramentas e ou instrumentos de coleta de dados
  - ✓ Realização da Pesquisa
  - ✓ Classificação categorização e Análise dos dados
  - ✓ Apresentação dos Resultados e Conclusões
- Apresentação e defesa de projetos
  - ✓ Postura
  - ✓ Linguagem
  - ✓ Planejamento da Apresentação
- Inovação
  - ✓ Propriedade intelectual
  - ✓ Patentes
- Controle emocional no trabalho
  - ✓ Perceber, avaliar e expressar emoções no trabalho
  - ✓ Fatores internos e externos
  - ✓ Autoconsciência
- Projeto de pesquisa
  - ✓ Revisão dos objetivos propostos
  - ✓ Definição da justificativa
  - ✓ Definição da metodologia
  - ✓ Coleta de dados
  - ✓ Análise de dados
  - ✓ Elaboração de cronograma de desenvolvimento
- Planejamento do projeto de TCC
  - ✓ Previsão de recursos
  - ✓ Matriz de Responsabilidades
  - ✓ Elaboração de cronograma de desenvolvimento
- Desenvolvimento do projeto de TCC
  - ✓ Execução
  - ✓ Sistematização dos resultados

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conclusão</li> <li>✓ Apresentação</li> <li>- Elaboração de documentação técnica do projeto de TCC</li> <li>- Visão funcional do trabalho individual               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A empresa como organismo vivo</li> </ul> </li> </ul>
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS	CONHECIMENTOS
<p>CAPACIDADES SOCIAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posicionar-se com ética em relação a situações e contextos apresentados</li> <li>- Intervir em situações de conflito, buscando o diálogo e a harmonização entre os membros da equipe.</li> </ul> <p>CAPACIDADES ORGANIZATIVAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer o papel do trabalhador no cumprimento das normas ambientais, de saúde e segurança</li> <li>- Aplicar os princípios de organização do trabalho estabelecidos no planejamento e no exercício de suas atividades profissionais</li> <li>- Reconhecer a importância dos princípios da Qualidade no desenvolvimento das atividades profissionais</li> </ul> <p>CAPACIDADES METODOLÓGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar os aspectos de inovação em suas atividades profissionais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> </ul> </li> <li>- Trabalho em equipe               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>✓ Responsabilidades individuais e coletivas;</li> <li>✓ Cooperação.</li> <li>✓ Divisão de papéis e responsabilidades.</li> </ul> </li> <li>- Organização de ambientes de trabalho               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Princípios de organização</li> <li>✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;</li> <li>✓ Organização do espaço de trabalho.</li> </ul> </li> <li>- Segurança no Trabalho:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.</li> <li>✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.</li> <li>✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções</li> <li>✓ Normas básicas de segurança.</li> </ul> </li> <li>- Virtudes profissionais:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.</li> </ul> </li> <li>- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas</li> <li>- Pesquisa               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;</li> <li>✓ Características</li> <li>✓ Métodos</li> <li>✓ Fontes</li> <li>✓ Estruturação</li> </ul> </li> </ul>
AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.	

<b>Ambientes Pedagógicos:</b> Sala de aula, indústria (pesquisa de campo), biblioteca e laboratório de informática.
<b>Equipamentos:</b> Computador com pacote Office, e acesso à internet, projetor multimídia, TV.
<b>Recursos Didático:</b> Tela de projeção, Flip chart, quadro branco, computadores com acesso a internet (para uso de pesquisa, software de editor de texto, planilha eletrônica, editor de apresentações)
<b>Material Didático:</b> Apostilas, normas, livros

## ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR

### MÓDULO IV

<b>Unidade Curricular:</b> Trabalho de Conclusão do Curso	<b>Carga horária:</b> 15 horas
<b>Unidade de Competência 1:</b> Desenvolver modelagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade <b>Unidade de Competência 2:</b> Supervisionar o processo de modelagem e pilotagem de produtos do vestuário de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e sustentabilidade.	
<b>Objetivo Geral:</b> Propiciar a finalização e apresentação para a banca do projeto de inovação que visa a criação ou melhoria de produtos, processos e serviços alinhados com as demandas da indústria e as necessidades dos consumidores para contribuir com o aumento da competitividade da indústria.	

### CONTEÚDOS FORMATIVOS

CAPACIDADES TÉCNICAS	CONHECIMENTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Validar o projeto com a banca demonstrando a inovação e valor gerado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalho de Conclusão do Curso               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Modelo de Projeto</li> <li>✓ Modelo de Negócio</li> <li>✓ Protótipo</li> <li>✓ Vídeo Pitch (1 minuto)</li> <li>✓ Projeto detalhado (anexo)</li> </ul> </li> <li>- Apresentação para a Banca</li> </ul>
CAPACIDADES SOCIAIS, ORGANIZATIVAS E METODOLÓGICAS	CONHECIMENTOS
CAPACIDADES SOCIAIS: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações profissionais.</li> <li>- Atuar em equipes de trabalho, comunicando-se profissionalmente, interagindo e cooperando com os integrantes dos diferentes níveis hierárquicos da empresa.</li> </ul> CAPACIDADES ORGANIZATIVAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer os princípios da organização no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ética nos relacionamentos profissionais</li> <li>✓ Ética no desenvolvimento das atividades profissionais.</li> </ul> </li> <li>- Trabalho em equipe               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceitos de grupo e equipe;</li> <li>✓ Trabalho em grupo;</li> <li>✓ O relacionamento com os colegas de equipe;</li> </ul> </li> </ul>

- Agir de forma proativa propondo melhorias na organização do ambiente de trabalho, tendo em vista a prevenção de acidentes e a melhoria da produtividade.
- Responsabilizar-se pelo cumprimento dos procedimentos operacionais adequados às atividades a serem realizadas.
- Integrar às suas práticas, as orientações recebidas quanto aos procedimentos técnicos, de saúde e segurança no ambiente de trabalho.

#### CAPACIDADES METODOLÓGICAS:

- Apresentar postura proativa e responsável, atualizando-se continuamente e adaptando-se, com criatividade, às mudanças tecnológicas, organizativas, profissionais e socioculturais que incidem nas suas atividades.
- Demonstrar iniciativa, responsabilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, considerando as mudanças tecnológicas.

- ✓ Responsabilidades individuais e coletivas;
- ✓ Cooperação.
- ✓ Divisão de papéis e responsabilidades.
- Organização de ambientes de trabalho
  - ✓ Princípios de organização
  - ✓ Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;
  - ✓ Organização do espaço de trabalho.
- Segurança no Trabalho:
  - ✓ Acidentes de trabalho: conceitos, tipos e características.
  - ✓ Agentes agressores à saúde: físicos, químicos e biológicos.
  - ✓ Equipamentos de proteção individual e coletiva: tipos e funções
  - ✓ Normas básicas de segurança.
- Virtudes profissionais:
  - ✓ Atenção, disciplina, organização, comprometimento, precisão e zelo.
- Ferramenta da Qualidade: Análise e Solução de Problemas
- Pesquisa
  - ✓ Tipos: bibliográfica, de campo, laboratorial, acadêmica; em publicações;
  - ✓ Características
  - ✓ Métodos
  - ✓ Fontes
  - ✓ Estruturação

#### AMBIENTES PEDAGÓGICOS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DIDÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE CURRICULAR.

**Ambientes Pedagógicos:** Sala de informática, biblioteca e sala de aula.

**Equipamentos:** Kit Multimídia, quadro branco, computador com acesso à internet.

**Recursos Didático:**

**Material Didático:**

## ELEMENTOS DO PROJETO DETALHADO

- Título do projeto
- Identificação
  - ✓ Nome da Unidade Operacional:
  - ✓ Equipe:
  - ✓ Data de apresentação para a banca:
- Objetivo SMART
- Problema
- Proposta de Valor
- Potencial de mercado
- Plano de Marketing
  - ✓ Segmento de cliente
  - ✓ Canal
  - ✓ Relacionamento
- Plano Operacional
  - ✓ Recursos-Chave
  - ✓ Atividades-Chave
  - ✓ Parceiro-Chave
- Plano Financeiro
  - ✓ Estrutura de custo
  - ✓ Fontes de receita
- Impactos
  - ✓ Impacto para a indústria
  - ✓ Impacto para o SENAI
  - ✓ Impacto para a sociedade
- Referências Bibliográficas
- Anexos do Projeto Detalhado
  - ✓ Modelo de Negócios (BMG)
  - ✓ Modelo de Projeto (PMC)
  - ✓ Lean Canvas
- Obs.: Deverão constar no Trabalho de Conclusão do Curso, os produtos compostos por elementos gráficos e/ou volumétricos (maquetes ou protótipos), devidamente acompanhados pelas respectivas especificações técnicas; memorial descritivo, memórias de cálculos e demais reflexões de caráter teórico e metodológico pertinentes ao tema.



## CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Será conferido o **diploma de Técnico em Modelagem do Vestuário**, na modalidade Habilitação Técnica de Nível Médio, ao aluno que concluir com êxito todos os módulos do curso, com aproveitamento mínimo de 60% em cada Unidade Curricular e obtiver frequência igual ou superior a 75% da carga horária total, oferecida em cada módulo/semestre letivo.

## EQUIPE DE VALIDAÇÃO TÉCNICA

NOME	FUNÇÃO/CARGO	ESCOLA SENAI
Angelo Gabriel Nascimento de Oliveira	Instrutor	SENAI – Belo Horizonte– MODATEC
Cristiana Paula Martins dos Santos Lima	Instrutor	SENAI – Belo Horizonte– MODATEC
Eustáquio Rodrigues de Almeida	Instrutor	SENAI – Divinópolis – CFP Anielo Grego
Júlia Gabriela da Rocha Oliveira	Instrutor	SENAI – Cataguases – CFP José Inácio Peixoto
Kelsey Torres Freitas	Instrutor	SENAI – Montes Claros – CFP Luiz Paula
Marcelo Webert	Instrutor	SENAI – CFP Afonso Greco
Maria Cristina Loures Henriques	Instrutor	SENAI – São João Nepomuceno- Unidade Integrada Robson Braga de Andrade
Samuel Calvacante	Instrutor	SENAI – Contagem – UI Nenê Scariolli

**Mês e Ano da Elaboração:** Dezembro/2019

**Mês e Ano de Revisão da Organização curricular:** Outubro/2020.