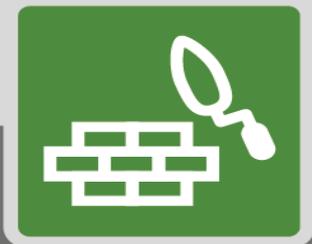




Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## PLANO DE CURSO Área Tecnológica: Construção Civil - Edificações

### Qualificação Profissional Básica



## MONTADOR DE SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO A SECO - DRYWALL

(CBO: 7164-05)

160 horas

**Código SGE: QPB0194.01**

Junho de 2023



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

**SENAI-RS – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL  
DEPARTAMENTO REGIONAL DO RIO GRANDE DO SUL  
CONSELHO REGIONAL**

**Presidente Nato**

*Gilberto Porcello Petry – Presidente do Sistema FIERGS/CIERGS*

**Conselheiros Representantes das Atividades Industriais**

**Titulares:**

*Gilberto Brocco*

*Celso Theisen*

*Reomar Angelo Slaviero*

*Ricardo José Wirth*

**Suplentes:**

*Gerson Albano Haas*

*Hernane Kaminski Cauduro*

*Airton Zoch Viñas*

*Otto Trost*

**Representante da Categoria Econômica da Pesca**

*Dilson do Valle Branco*

**Representante do Ministério da Educação – MEC**

**Titular**

*Júlio Xandro Heck*

**Suplente**

*Nídia Heringer*

**Representante da Superintendência Regional do Trabalho no Rio Grande do Sul**

**Titular**

*Claudir Antonio Nespolo*

**Suplente**

*Christian Carvalho Liberato De Mattos*

**Representante dos Trabalhadores**

**Suplente**

*Ênio Klein*

**SENAI-RS**

*Carlos Artur Trein - Diretor Regional*



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## APRESENTAÇÃO

O presente Plano de Curso apresenta a organização curricular a ser considerada e atendida no desenvolvimento das competências profissionais relativas à Qualificação Profissional de “Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall”, do Itinerário de Educação Profissional da área de “Construção Civil - Edificações”. O Plano de Curso está estruturado em conformidade com as Diretrizes de Educação Profissional do SENAI e com as indicações e determinações da legislação vigente.

Este Itinerário Formativo, de abrangência regional, foi estruturado sob a coordenação geral da Gerência de Desenvolvimento e Soluções Educacionais do Departamento Regional do SENAI-RS, em parceria com o Centro de Formação Profissional SENAI de Construção Civil, de Porto Alegre. Foi desenvolvido com base nos pressupostos da Metodologia SENAI de Educação Profissional, em sintonia com a nova visão de integração de itinerários formativos proposta pelo SENAI-DN.

A organização de uma oferta formativa coerente com as mudanças no processo produtivo é um grande desafio para as instituições de educação profissional que preparam o trabalhador sob a perspectiva de competência e polivalência, com o propósito de desenvolver suas capacidades para a compreensão e aplicação das bases gerais técnicas, científicas e socioeconômicas de uma área de atuação.

Buscando materializar essa visão, o SENAI organiza os seus cursos e programas de Educação profissional de forma a assegurar o desenvolvimento das competências necessárias para a atuação profissional do trabalhador no contexto de trabalho correspondente à ocupação em questão. Os “Perfis Profissionais” são elaborados por Comitês Técnicos Setoriais com base nas características e perspectivas futuras das diferentes áreas da indústria atendidas pelo SENAI, de forma a assegurar o desenvolvimento das competências demandadas pelo mundo do trabalho. Dessa forma, e com base nos Perfis Profissionais descritos, os currículos são organizados considerando-se as características e reais necessidades do respectivo contexto de trabalho.

A iniciativa de se elaborar Perfis Profissionais por Comitês Técnicos Setoriais nasceu da necessidade de se ter perfis profissionais mais coerentes e mais sintonizados com as características e necessidades dos segmentos industriais atendidos pelo SENAI, assegurando a eles validade, reconhecimento e portabilidade nacional.

Atualmente, o SENAI está atuando no desenvolvimento de uma nova concepção de organização curricular. Trata-se de um conjunto de ações estratégicas voltadas à estruturação de itinerários de educação profissional, cuja principal característica é a integração dos diferentes itinerários formativos de determinada área ocupacional, a fim de se estabelecer os percursos possíveis, em nível horizontal e vertical, desde o nível básico até o nível superior. Essa iniciativa possibilita estabelecer um padrão de qualidade SENAI, além de favorecer o aproveitamento de estudos por parte do aluno e a disseminação harmônica das inovações tecnológicas e organizacionais nas diferentes regiões do País.

A metodologia SENAI de Educação Profissional orienta para a construção de itinerários formativos que partem do geral, da visão mais global, para as especificidades das competências profissionais que constituem o perfil, considerando recorrências e a progressividade no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes. A perspectiva é a de que uma primeira qualificação, em determinada área tecnológica, possa proporcionar o desenvolvimento



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

das bases que permitam o avanço e a adaptação em novas qualificações, isto é, a construção progressiva e permanente de novas competências.

A análise do Perfil Profissional de uma ocupação é a base para a estruturação do Itinerário de uma qualificação, assim como a análise do conjunto de perfis das ocupações de determinada área ocupacional permite o estabelecimento do Itinerário de Educação Profissional dessa mesma área. Através da análise de perfil, são identificadas: as capacidades técnicas (condições que permitem ao profissional operar eficientemente objetos e variáveis que interferem diretamente na criação de um produto ou no desenvolvimento de um serviço); as capacidades socioemocionais (de caráter transversal, relacionadas à qualidade do trabalho, às relações no trabalho e à condição do trabalhador de responder a situações novas e imprevistas); e as capacidades básicas (caracterizadas pela transversalidade, isto é, podem dar embasamento a um conjunto significativo de diferentes competências, podendo gerar módulos e unidades modulares comuns a qualificações distintas de uma mesma área ocupacional). Dessa forma, o Itinerário Formativo de uma área ocupacional cumpre o objetivo de estabelecer as inter-relações didático-pedagógicas das diferentes qualificações que o constituem, dando flexibilidade à oferta e à formação do aluno.

A proposta pedagógica (desenho curricular) com estrutura modularizada tem a finalidade de assegurar a flexibilização, a transversalidade horizontal e vertical de fundamentos técnicos e científicos e das capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas estabelecidos para o desenvolvimento das competências descritas no perfil profissional.

Em suma, pode-se dizer que o Itinerário Formativo é a síntese do conjunto de itinerários parciais das qualificações que compõem uma área tecnológica. Estabelece o sequenciamento de módulos relativos à determinada qualificação que, ordenados pedagogicamente, geram possibilidades de certificação intermediária (terminalidades) e capacitam para o exercício profissional. Possibilita, ainda, diferentes percursos, uma vez que viabiliza entradas e saídas em diferentes momentos, aumentando as condições de empregabilidade, de trabalhabilidade e de empreendedorismo, além de favorecer a educação continuada.

Ao final deste documento, encontram-se, na forma de anexos, os seguintes documentos: Perfil Profissional; e Organização Interna das Unidades Curriculares.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## Sumário

<b>1. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO CURSO .....</b>	<b>6</b>
1.1 JUSTIFICATIVA.....	6
1.2 OBJETIVOS DO CURSO .....	7
<b>2. REQUISITOS DE ACESSO .....</b>	<b>7</b>
<b>3. PERFIL PROFISSIONAL .....</b>	<b>8</b>
3.1 PERFIL PROFISSIONAL DO MONTADOR DE SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO A SECO - DRYWALL.....	8
<b>4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>9</b>
4.1 ITINERÁRIO FORMATIVO.....	9
4.2 MATRIZ CURRICULAR .....	10
4.3 MATRIZ DA QUALIFICAÇÃO .....	10
4.4 DESENHO CURRICULAR.....	11
4.5 MÓDULO ÚNICO .....	11
<b>5. INDICAÇÕES E ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS .....</b>	<b>24</b>
<b>6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS .....</b>	<b>25</b>
<b>7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM .....</b>	<b>26</b>
<b>8. CERTIFICADOS .....</b>	<b>27</b>
<b>9. CONTROLE DE ELABORAÇÃO E/OU REVISÃO .....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXOS:.....</b>	<b>28</b>
ANEXO I .....	29
PERFIL PROFISSIONAL.....	29
ANEXO II - ORGANIZAÇÃO INTERNA DAS UNIDADES CURRICULARES .....	31



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## 1. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO CURSO

### 1.1 JUSTIFICATIVA

O presente itinerário Formativo, da ocupação de “Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall”, estabelecido para a modalidade de Qualificação Profissional Básica, cumpre o propósito de assegurar o atendimento às demandas de formação de recursos humanos qualificados para as indústrias da construção civil - edificações, favorecendo a sua expansão, desenvolvimento e qualificação.

A ocupação de “Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall” integra a área Construção Civil - Edificações. Compreende o conjunto e competências requeridas para o atendimento das demandas do segmento que buscam profissionais com competências para instalar sistemas de construção a seco, considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente, respeitando os procedimentos e normas técnicas, de saúde, de segurança e meio ambiente.

Para a estruturação da proposta, foram utilizados os seguintes documentos: *Metodologia SENAI de Educação Profissional*; e *Classificação Brasileira de Ocupações*.

#### a) Metodologia SENAI

A **Metodologia SENAI de Educação Profissional** permite capturar as expectativas de empresários e de representantes do setor quanto às competências profissionais necessárias para o atendimento das novas exigências do meio produtivo, bem como, orienta os aspectos didático-pedagógicos, considerando as seguintes etapas:

- ✓ Constituição de **Comitê Técnico Setorial** - fórum técnico-consultivo, composto por especialistas de empresas e do SENAI, representantes de sindicatos, do meio acadêmico e de instituições públicas das áreas de Educação, Trabalho, Ciência e Tecnologia, que está voltado ao debate e à troca de informações e conhecimentos que possibilitam a identificação das competências requeridas por uma determinada Qualificação Profissional, numa visão atual e prospectiva.
- ✓ Elaboração do **Perfil Profissional** - consiste no tratamento e na organização das informações fornecidas pelo Comitê Técnico Setorial, através de uma análise funcional que leva em conta o contexto de trabalho, os sistemas organizativos, as relações funcionais, os resultados da produção de bens e de serviços e as demandas futuras. Essa análise ampla possibilita contextualizar as funções descritas sob a forma de competências profissionais, que incluem conhecimentos, habilidades, atitudes e capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas.
- ✓ Elaboração do **Desenho Curricular** - é a fase de organização da proposta formativa para o desenvolvimento das competências descritas no perfil profissional, apresentando estrutura modularizada e as possibilidades de saídas intermediárias.
- ✓ Os subsídios didático-pedagógicos são apresentados na etapa **“Prática Docente”**, do documento Metodologia SENAI de Educação Profissional, que orienta: a) a definição de estratégias de ensino (Situações de Aprendizagem) capazes de assegurar o desenvolvimento das competências específicas explicitadas no Perfil Profissional; b) a avaliação de competências, que consiste na coleta de evidências, a partir de padrões de desempenho previamente estabelecidos, quanto à apropriação das competências descritas no perfil profissional e desenvolvidas ao longo do processo formativo do aluno.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## 1.2 OBJETIVOS DO CURSO

O Curso, considerando a Qualificação Completa de “Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall” tem por objetivos:

- Desenvolver as competências necessárias para instalar sistemas de construção a seco, considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.
- Desenvolver a iniciativa, o espírito crítico e empreendedor dos alunos, para que possam identificar e gerenciar novas oportunidades de trabalho e de geração de renda, numa economia em constante mudança.
- Desenvolver habilidades e atitudes que propiciem ao aluno a ampliação de sua capacidade pessoal e de equipe, na organização e no preparo para enfrentar situações rotineiras e complexas, respeitando os valores éticos e estéticos na realização de seu trabalho.
- Desenvolver, no profissional, o hábito de realizar as atividades em sintonia com as normas de segurança e de preservação ambiental.
- Propiciar a vivência de situações de aprendizagens que envolvam os princípios, normas e atitudes do Sistema de Gestão da Qualidade e gerenciamento de tarefas.
- Proporcionar aos alunos, através do desenvolvimento de projetos e atividades desafiadoras, a percepção e incorporação consciente e crítica da estética e da ética nas relações humanas envolvidas em situações profissionais.

## 2. REQUISITOS DE ACESSO

Para ingresso no Curso, o candidato deve:

- Ter, no mínimo, 18 anos de idade.
- Escolaridade mínima: Ensino Fundamental Incompleto.

A efetivação da matrícula ocorre depois de atendidos os requisitos de acesso e apresentação da documentação exigida.

**Observação:** O item 6 deste Plano de Curso estabelece as condições para o aproveitamento de estudos e/ou experiências anteriores, que devem ser consideradas na definição da etapa de ingresso do aluno no curso.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

### 3. PERFIL PROFISSIONAL

Elaborados com base nos pressupostos da Metodologia SENAI de Educação Profissional, os Perfis Profissionais apresentam, na sua essência, o conjunto de competências requeridas para o exercício profissional do trabalhador qualificado, considerando a seguinte estrutura:

- ✓ **Competência Geral** – síntese do essencial a ser realizado pelo trabalhador qualificado no seu campo de atuação.
- ✓ **Funções (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.
- ✓ **Subfunções (Elementos de Competência)** – representam os subprocessos ou os resultados que se espera que os profissionais alcancem em relação às Unidades de Competência. Descrevem o que os profissionais devem ser capazes de fazer nas situações de trabalho relativas a cada uma das Unidades de Competência.
- ✓ **Padrões de Desempenho** – estabelecem os parâmetros qualitativos das atividades realizadas. São especificações objetivas que permitem verificar se o profissional alcança ou não o resultado descrito no Elemento de Competência.
- ✓ **Competências Socioemocionais** – conjunto de capacidades organizativas, metodológicas e sociais relativas à qualidade e à organização do trabalho, às relações no trabalho e à condição de responder a situações novas e imprevistas. Referem-se a aspectos das atividades profissionais que são transversais, isto é, não mantêm uma relação de exclusividade com uma ou outra competência técnica específica, mas que são imprescindíveis no exercício profissional do trabalhador.

#### 3.1 PERFIL PROFISSIONAL DO MONTADOR DE SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO A SECO - DRYWALL

O **Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall** é o profissional que apresenta as competências necessárias para instalar sistemas de construção a seco, considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente, conforme segue:

- **Instalar sistemas de construção a seco**, considerando as seguintes etapas: Executar a montagem de paredes por sistemas drywall; Executar a montagem de forros por sistemas Drywall.

##### a) Competências Socioemocionais

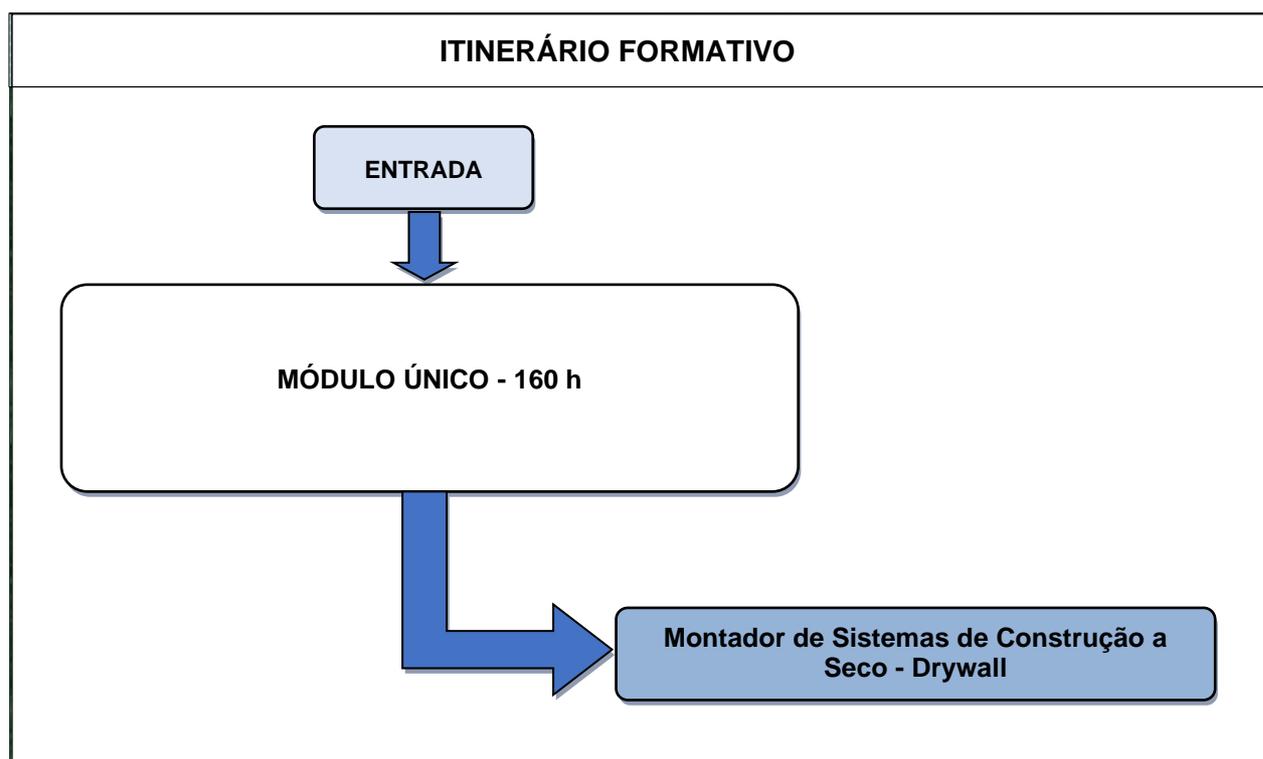
- Apresentar disposição para resolver problemas em contextos de sua atuação profissional, demonstrando postura proativa.
- Trabalhar em equipes, demonstrando flexibilidade e adaptabilidade, respeitando pares, superiores e subordinados, compartilhando conhecimentos, ideias, experiências e opiniões, mantendo o bom relacionamento com a equipe.
- Apresentar controle, previsibilidade e consistência nas reações emocionais, demonstrando consciência das suas emoções, forças e limitações, o que as provoca e os possíveis impactos nas atividades profissionais e relações de trabalho.
- Apresentar interesse e entusiasmo para aprender com o outro, demonstrando empatia nas relações e atividades profissionais.
- Apresentar comportamento ético na conduta profissional, vivenciando valores, respeitando princípios, praticando a inclusão e justiça social, respeitando diferenças.

## 4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

### 4.1 ITINERÁRIO FORMATIVO

O Itinerário Formativo é a sequência de desenvolvimento proposta para o conjunto de módulos que, ordenados pedagogicamente, capacitam para o exercício profissional.

No Curso de Montador de Sistemas de Construção a Seco, o itinerário formativo está estruturado em um único módulo, constituído por 7 (sete) Unidades Curriculares, totalizando 160 horas.





Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## 4.2 MATRIZ CURRICULAR

A Matriz Curricular para o curso de Qualificação Profissional Básica de “Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall” apresenta os Módulos, Unidades Curriculares e cargas horárias conforme segue:

Módulos	Unidades Curriculares	C/H	Total Módulo
Único	• Fundamentos da Qualidade e Produtividade	8 h	160 h
	• Saúde e Segurança no Trabalho	12 h	
	• Fundamentos da Indústria 4.0	12 h	
	• Fundamentos da Tecnologia da Informação e Comunicação	20 h	
Único	• Sustentabilidade nos Processos Industriais	8 h	160 h
	• Fundamentos e Tecnologias Aplicadas à Construção Civil – Edificações	40 h	
	• Montagem de Paredes e Forros por Sistemas Drywall	60 h	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>			<b>160 h</b>

## 4.3 MATRIZ DA QUALIFICAÇÃO

A Matriz da Qualificação permite identificar, de uma forma mais visual, as possibilidades de desenvolvimento do itinerário apresentado.

Qualificação Profissional	Carga Horária	Módulos
		Único
<b>Carga Horária do Módulo</b>		160 h
<b>Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall</b>	160 h	<input type="checkbox"/>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

#### 4.4 DESENHO CURRICULAR

O **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 que constituem o Perfil Profissional.

Os **Módulos** são conjuntos didático-pedagógicos sistematicamente organizados para o desenvolvimento das competências profissionais estabelecidas no perfil. São integrados por unidades curriculares.

As **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 (Capacidades Básicas), por capacidades técnicas, por capacidades sociais, organizativas e metodológicas (Competências de Gestão).

#### 4.5 MÓDULO ÚNICO

Ao final do Módulo Único, o aluno terá desenvolvido as competências específicas que constituem o perfil profissional de formação.

- **Instalar sistemas de construção a seco**, considerando as seguintes etapas: Executar a montagem de paredes por sistemas drywall; Executar a montagem de forros por sistemas Drywall.
- O **Módulo Único** é composto pelas unidades curriculares de “Fundamentos da Qualidade e Produtividade”, “Saúde e Segurança no Trabalho”, “Fundamentos da Indústria 4.0”, “Fundamentos da Tecnologia da Informação e Comunicação”, “Sustentabilidade nos Processos Industriais”, “Fundamentos e Tecnologias Aplicadas à Construção Civil – Edificações”, e “Montagem de Paredes e Forros por Sistemas Drywall”, propiciando o desenvolvimento das competências específicas do módulo.

### UNIDADE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DA QUALIDADE E PRODUTIVIDADE

**Fundamentos da Qualidade e Produtividade** é a unidade curricular que propicia o desenvolvimento das capacidades básicas e socioemocionais relativas à qualidade e à produtividade nas diferentes situações que podem ser enfrentadas pelos profissionais,



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

reconhecendo a aplicabilidade das ferramentas da qualidade para melhorias e solução de problemas.

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Básicas:**

- **Qualidade**
  - Definição
  - Evolução da qualidade;
  - Princípios da qualidade
  
- **Ferramentas da Qualidade (Definição e aplicabilidade):**
  - Cinco sentidos – 5s;
  - Lista de verificação;
  - PDCA;
  - 5W2H;
  - Fluxograma.
  - CEP
  - Ferramentas de Geração de ideias:
    - ✓ Benchmarking;
    - ✓ Brainstorming.
  - Ferramentas de Análise das causas:
    - Diagrama de Pareto;
  
- **Filosofia Lean:**
  - Definição
  - Mindset Lean
    - ✓ 7 desperdícios

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Socioemocionais:**

- **Trabalho em equipe**
  - Definição de grupo, de equipe e time;
  - Trabalho em equipe;
  - O relacionamento com os colegas de equipe;
  - Responsabilidades individuais e coletivas;

## **UNIDADE CURRICULAR: SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO**

**Saúde e Segurança no Trabalho** é a unidade curricular que propicia o desenvolvimento das capacidades técnicas e socioemocionais necessárias à compreensão dos fundamentos da saúde e segurança do trabalho adequadas as diferentes situações profissionais.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Básicas:**

- **Segurança do Trabalho**

- Histórico da Segurança do Trabalho no Brasil
- Hierarquia das leis
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho
- CIPA
  - ✓ Definição
  - ✓ Objetivo
- SESMT
  - ✓ Definição
  - ✓ Objetivo

- **Riscos Ocupacionais**

- Perigo e risco
- Classificação de Riscos Ocupacionais: físico, químico, biológico, ergonômico e de acidentes
- Mapa de Riscos

- **Medidas de Controle**

- Importância dos Equipamentos de Proteção Individual e coletivo
- 
- Acidentes do Trabalho e / Doenças Ocupacionais
- Definição
- Tipos
- Causa:
  - ✓ Imprudência, imperícia e negligência
  - ✓ Fator humano e pessoal na prevenção de acidentes
- Consequências dos acidentes do trabalho (Trabalhador, família, empresa e país)
- CAT
  - ✓ Definição

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Socioemocionais:**

- Código de Ética profissional
- O impacto da falta de ética nos ambientes de trabalho

## **UNIDADE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DA INDÚSTRIA 4.0**

**Fundamentos da Indústria 4.0** é a unidade curricular que propicia o desenvolvimento das capacidades técnicas e socioemocionais para reconhecimento da aplicabilidade das tecnologias habilitadoras da indústria 4.0.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Básicas:**

- **Histórico da evolução industrial.**
  - 1ª Revolução Industrial
    - ✓ Mecanização dos processos
  - 2ª Revolução Industrial
    - ✓ A eletricidade
    - ✓ O petróleo
  - 3ª Revolução Industrial
    - ✓ A energia nuclear
    - ✓ A automação
  - 4ª Revolução Industrial
    - ✓ A digitalização das informações
    - ✓ A utilização dos dados
- **Os impactos das revoluções industriais**
  - Sociais
  - Carreira
    - ✓ Formação Profissional
  - Econômicos
- **Tecnologias Habilitadoras**
  - Definições e Exemplos de aplicações
    - ✓ Big Data
    - ✓ Robótica Avançada
    - ✓ Segurança Digital
    - ✓ Internet das Coisas (IoT)
    - ✓ Computação em Nuvem
    - ✓ Manufatura Aditiva
    - ✓ Manufatura Digital
    - ✓ Integração de Sistemas
- **Inovação**
  - Definição
  - Importância

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Socioemocionais:**

- **Pensamento crítico e inovação:**
  - Relevância da criatividade e da inovação.
  - Relevância da melhoria contínua
  - Senso comum e senso crítico



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## UNIDADE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

**Fundamentos da Tecnologia da Informação e Comunicação** é a unidade curricular que propicia o desenvolvimento das capacidades técnicas e socioemocionais relacionadas à comunicação e à utilização de recursos computacionais na elaboração de textos e pesquisas, de forma a potencializar as condições do aluno para o posterior desenvolvimento das capacidades técnicas específicas que caracterizam a atuação do profissional.

### Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Básicas:

- **Elementos da Comunicação**

- Emissor;
- Receptor;
- Mensagem;
- Canal;
- Ruído;
- Código;
- Feedback.

- **Níveis de Fala**

- Linguagem coloquial;
- Gíria
- Linguagem culta;

- **Linguagem técnica**

- Jargão
- Características

- **Comunicação:**

- Identificação de textos técnicos
- Relatórios;
- Atas;
- Memorandos;
- Resumos.

- **Informática**

- Sistema Operacional
  - ✓ Fundamentos e funções;
  - ✓ Barra de ferramentas;
  - ✓ Utilização de periféricos;
  - ✓ Organização de arquivos (Pastas)
  - ✓ Pesquisa de arquivos e diretórios;



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

- ✓ Área de trabalho;
- ✓ Compactação de arquivos.
  
- Editor de Textos
  - ✓ Tipos;
  - ✓ Formatação;
  - ✓ Configuração de páginas;
  - ✓ Importação de figuras e objetos;
  - ✓ Inserção de tabelas e gráficos;
  - ✓ Arquivamentos;
  - ✓ Controles de exibição;
  - ✓ Correção ortográfica e dicionário;
  - ✓ Quebra de páginas;
  - ✓ Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens;
  - ✓ Marcadores e numeradores;
  - ✓ Bordas e sombreado;
  - ✓ Colunas;
  - ✓ Controle de alterações;
  - ✓ Impressão.
  
- **Internet (*World Wide Web*)**
  - Normas de uso;
  - Navegadores;
  - Sites de busca;
  - Download e gravação de arquivos;
  - Correio eletrônico;
  - Direitos autorais (citação de fontes de consulta);

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Socioemocionais:**

- **Trabalho em equipe**
  - Cooperação.
  - Divisão de papéis e responsabilidades;
  - Compromisso com objetivos e metas;
  - Relações com o líder.

## **UNIDADE CURRICULAR: SUSTENTABILIDADE NOS PROCESSOS INDUSTRIAIS**

**Sustentabilidade nos Processos Industriais** é a unidade curricular que propicia o desenvolvimento das capacidades técnicas e socioemocionais inerentes às ações de prevenção com foco na eliminação ou redução do consumo de recursos naturais e geração de resíduos (sólido, líquido e gasoso) com ações de redução na fonte.

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Básicas:**



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

- **Desenvolvimento Sustentável**
  - Meio Ambiente
    - ✓ Definição
    - ✓ Relação entre Homem e o meio ambiente
  - Recursos Naturais
    - ✓ Definição
    - ✓ Renováveis
    - ✓ Não renováveis
  - Sustentabilidade
    - ✓ Definição
    - ✓ Pilares
    - ✓ Políticas e Programas
  - Produção e consumo inteligente
    - ✓ Uso racional de recursos e fontes de energia
  
- **Poluição Industrial**
  - Definição
  - Resíduos Industriais
    - ✓ Caracterização
    - ✓ Classificação
    - ✓ Destinação
  - Ações de prevenção da Poluição Industrial
    - ✓ Redução
    - ✓ Reciclagem
    - ✓ Reuso
    - ✓ Tratamento
    - ✓ Disposição
  - Alternativas para prevenção da poluição
    - ✓ Ciclo de Vida (Definição e Fases)
    - ✓ Logística Reversa (Definição e Objetivo)
    - ✓ Produção mais limpa (Definição e Fases)
    - ✓ Economia Circular (Definição e Princípios)

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Socioemocionais:**

- **Organização de ambientes de trabalho**
  - Princípios de organização
  - Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;
  - Organização do espaço de trabalho.
  - Conceitos de organização e disciplina no trabalho: tempo, compromisso e atividades.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## UNIDADE CURRICULAR: FUNDAMENTOS E TECNOLOGIAS APLICADAS À CONSTRUÇÃO CIVIL – EDIFICAÇÕES

**Fundamentos e Tecnologias Aplicadas à Construção Civil – Edificações** é a unidade curricular que propicia o desenvolvimento das capacidades técnicas e socioemocionais que se aplicam aos diferentes processos de trabalho da área da construção civil – edificações, de forma a potencializar as condições do aluno para a aprendizagem e o desenvolvimento das capacidades técnicas específicas que caracterizam a atuação dos profissionais que atuam em atividades do campo operacional dessa área.

### Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Básicas:

- **Estrutura e Organização do Segmento de Construção Civil - Edificações**
  - Empresas que atuam na construção civil – edificações: tipos, características, campos de atuação, estrutura organizacional – departamentos, seções, ...
  - Entidades representativas da Construção Civil – Edificações: funções, responsabilidades e campos de atuação:
    - ✓ CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção
    - ✓ SINDUSCON – Sindicato da Indústria da Construção Civil
    - ✓ ABECE – Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural
    - ✓ ASBEA – Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura.
    - ✓ ABRAMAT – Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção
    - ✓ Instituto Aço Brasil
    - ✓ ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland
    - ✓ ANICER – Associação Nacional da Indústria Cerâmica
  - Órgãos de Regulamentação da Construção Civil:
    - ✓ CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
    - ✓ ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnica
    - ✓ CFT – Conselho Federal de Técnicos Industriais
    - ✓ CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo
  - Órgãos de Inspeção e autorização:
    - ✓ Departamentos de Obras Municipais
  - Produtos e serviços da construção civil – edificações;
  - Processos logísticos das empresas de construção civil.
    - ✓ Cadeia de fornecedores
    - ✓ Estoque e suprimentos
  - Documentação técnica da construção civil: tipos, finalidades, organização, responsabilidades, arquivamento, ...
    - ✓ Projetos
    - ✓ Normas
    - ✓ Procedimentos
    - ✓ Instruções de trabalho
    - ✓ Catálogos e Manuais
  - Profissionais da construção civil:
    - ✓ Tipos de profissionais que atuam na construção civil – edificações;
    - ✓ Principais funções e responsabilidades;
    - ✓ Formação profissional;



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

✓ Oportunidades de verticalização na formação e na atuação profissional.

● **Fundamentos Matemáticos:**

- Números inteiros;
- Números decimais;
- Frações ordinárias;
- Razão, proporção e regra de três;
- Ângulos;
- Raios;
- Polígonos:
  - ✓ Perímetro;
  - ✓ Área;
  - ✓ Volume.

● **Metrologia:**

- Conceito, histórico e aplicação;
- Unidades de medidas e conversões: comprimento, tempo, temperatura, massa, espessura, densidade, pressão, quantidade, velocidade, rotação (rpm), ...
- Tipos, características, aplicações e conservação dos instrumentos:
  - ✓ Régua graduada;
  - ✓ Trena;
  - ✓ Esquadro;
  - ✓ Gabaritos;
  - ✓ Espessímetro;
  - ✓ Fita métrica.
  - ✓ Nível;
  - ✓ Prumo;
  - ✓ Escalímetro;
  - ✓ Paquímetro;
  - ✓ Graminho;
  - ✓ Compasso.

● **Desenho Técnico (interpretação)**

- Introdução ao Desenho Técnico;
- Instrumentos;
- Linhas;
- Caligrafia;
- Formatos de papéis, dobras, margens e legendas;
- Perspectivas;
- Projeções de sólidos em 1º e 3º diedros;
- Vistas: essenciais; explodida; auxiliar;
- Supressão de vistas;
- Cotagem:
  - ✓ Representação das cotas;
  - ✓ Regras de cotagem;
  - ✓ Símbolos e convenções;
  - ✓ Cotagem de detalhes.
- Escalas;
- Representação em corte;
  - ✓ Hachuras;



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

- ✓ Linhas de corte;
- ✓ Corte total.
- Normas de desenho;
- **Materiais empregados na construção civil - edificações: tipos, características e aplicações.**
  - Cimento
  - Areia
  - Pedra Brita
  - Madeira.
  - Aços e telas;
  - Blocos e tijolos
  - Cal
  - Argamassas
  - Gessos
  - Impermeabilizante.
  - Treliças, vigotas e tabelas
  - Materiais de revestimento cerâmico
  - Louças sanitárias
  - Telhas
  - Materiais para instalações elétricas;
  - Materiais para instalações hidrossanitárias;
  - Tintas e vernizes;
  - Vidros.
- **Máquinas, equipamentos e ferramentas da construção civil:** tipos, características, finalidades e requisitos de uso.
- **Processos construtivos empregados na construção civil - conceitos:**
  - Processos convencionais: alvenaria racionalizada; concreto moldado in loco; construções em madeira; ...
  - Métodos Modernos de Construção: Drywall; Light Steel Frame; Wood Frame; Steel Deck; Parede de Concreto; ...
- **Organização do Ambiente de Trabalho na construção civil - edificações:**
  - Ambiente de trabalho: características, organização, leiaute, normas e procedimentos;
  - Organização e cuidados no manuseio de materiais, instrumentos, máquinas, equipamentos e ferramentas;
  - Planejamento do trabalho.
- **Saúde e Segurança:**
  - 1.1 Acidentes do trabalho na construção civil: tipos, características e prevenção;
    - Classificação do trabalho na construção civil: trabalho em altura; espaços confinados; ...
    - Fatores pessoais de segurança;
    - Condição insegura;
    - EPIs e EPCs;
    - Agentes agressores à saúde na construção civil;
    - Riscos e medidas protetivas em processos de construção civil
    - Sinalizações de segurança;



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

- Primeiros socorros;
- Ergonomia.
- **Meio Ambiente:**
  - Resíduos gerados em processos da construção civil: tipos, segregação, descarte/destinação;
  - Impactos ambientais.

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Socioemocionais:**

- **Referências Organizacionais**
  - Normas, procedimentos e diretrizes como direcionadores da qualidade e da produtividade no trabalho.
- **Inovação:**
  - Conceito;
  - Inovação x melhoria;
  - Visão inovadora.
- **Crítérios e Premissas da Autogestão**
  - Organização
  - Disciplina
  - Responsabilidade
  - Concentração
  - Gestão do tempo
- **Os caminhos para a resolução de problemas no trabalho**
  - Identificação de problemas no trabalho
  - Abertura para o acolhimento de indicações e sugestões
- **Trabalho em equipe:**
  - Conceitos de grupo, equipe e time;
  - O relacionamento com os colegas de equipe;
  - Responsabilidades individuais e coletivas;
  - Cooperação;
  - Divisão de papéis e responsabilidades;
  - Compromisso com objetivos e metas
- **Organização e disciplina no trabalho:**
  - Princípios de organização do trabalho: Organização do Tempo; Organização de Compromissos; Organização de Atividades; A organização do local de trabalho.
- **Relações interpessoais no trabalho**
  - A importância da amabilidade nas relações interpessoais no trabalho;
  - Os efeitos da amabilidade nas relações interpessoais no trabalho.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

- **Comportamento ético**
  - Atitudes éticas
  - O risco no julgamento das pessoas e de comportamentos
  - Princípios e valores éticos das organizações
- **Habilidades básicas do relacionamento interpessoal:**
  - Respeito;
  - Cordialidade;
  - Disciplina;
  - Empatia;
  - Responsabilidade;
  - Comunicação;
  - Cooperação.

## **UNIDADE CURRICULAR: MONTAGEM DE PAREDES E FORROS POR SISTEMAS DRYWALL**

**Montagem de Paredes e Forros por Sistemas Drywall** é a unidade curricular que propicia o desenvolvimento das capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para o planejamento e a execução da montagem de paredes e forros por sistemas de Drywall, considerando as referências técnicas, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente estabelecidas.

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Técnicas:**

- **Paredes em sistemas drywall**
  - Leitura e interpretação de projetos
  - Tipos e design de paredes em drywall;
  - Características e propriedades dos materiais e componentes utilizados em paredes de drywall;
    - ✓ Tipos de chapas
    - ✓ Tipos de perfis e acessórios
    - ✓ Tipos de massas
    - ✓ Tipos de fitas
  - Referências e especificações técnicas das paredes de drywall;
  - Controle de Qualidade de componentes e insumos.
- **Planejamento e Organização do trabalho**
  - Dimensionamento do tempo – cronograma de trabalho
  - Produtividade
  - Consumo de materiais
  - Orçamentos de materiais e serviços
- **Execução de Paredes em Sistema drywall**



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

- Planejamento e organização do trabalho
  - Métodos, técnicas e recursos tecnológicos para montagem de paredes em drywall;
  - Etapas de montagem da parede;
  - Ferramentas e equipamentos
  - Locação da parede e aberturas;
  - Abertura de vãos;
  - Instalação de pontos de reforço para fixação de cargas nas paredes;
  - Posicionamento de partes elétricas, lógicas e hidráulicas;
  - Aplicação de isolamento térmico e acústico;
  - Colocação das chapas;
  - Execução de tratamento de junta;
  - Realização de ajustes dimensionais;
  - Controle da qualidade na construção de paredes em sistemas Drywall
- **Forros em sistemas drywall**
    - Leitura e interpretação de projetos
    - Tipos e design de forros em drywall;
    - Características e propriedades dos materiais e componentes utilizados em forros de drywall;
      - ✓ Tipos de chapas
      - ✓ Tipos de perfis e acessórios
      - ✓ Tipos de massas
      - ✓ Tipos de fitas
    - Referências e especificações técnicas dos forros de drywall;
    - Controle de Qualidade de componentes e insumos.
- **Execução de Forros em Sistema drywall**
    - Planejamento e organização do trabalho
    - Métodos, técnicas e recursos tecnológicos para montagem de forros em drywall;
    - Etapas de montagem do forro;
    - Ferramentas e equipamentos
    - Marcação de nível e posição o forro;
    - Instalação de tirantes e niveladores para o forro;
    - Instalação de perfis perimetrais;
    - Instalação de placas de vedação do forro;
    - Execução de tratamento de junta;
    - Realização de ajustes dimensionais;
    - Controle da qualidade na execução de forros em sistemas Drywall
- **Meio ambiente e segurança**
    - Normalização
    - Descarte de resíduos
    - EPIs e EPCs
- **Transporte e Armazenagem**
    - Condições de transporte de placas;
    - Condições de armazenagem de placas, perfis e massas.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

### **Conhecimentos que subsidiam o desenvolvimento das Capacidades Socioemocionais:**

- **Referências Organizacionais**

- Normas, procedimentos e diretrizes como parâmetros para o comportamento profissional e a melhoria da qualidade de produtos e serviços.

- **Rotinas de Trabalho**

- Abertura para novas possibilidades nas rotinas de trabalho
- Administração do Tempo;
- Organização de Compromissos;
- Organização de Atividades;
- A organização do local de trabalho

- **Desenvolvimento profissional:**

- Planejamento Profissional - ascensão profissional, formação profissional, investimento educacional;
- Empregabilidade e empreendedorismo.

## **5. INDICAÇÕES E ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS**

O desenvolvimento de competências considera a adoção de metodologia centrada no sujeito que aprende, criando condições e situações desafiadoras para que ele construa o seu próprio conhecimento na interação com o meio, através de experiências concretas, numa relação teoria e prática que permite ao aluno apropriar-se não só do conteúdo, mas, a partir dele, *Aprender a Aprender*:

- Aprender baseando-se em hipóteses, a partir do questionamento de suas necessidades reais;
- Aprender para melhorar seu ambiente, suas condições de vida, suas relações sociais, portanto, um ensino crítico e criativo da realidade.

Nessa perspectiva, as Metodologias adotadas privilegiam a contextualização do conhecimento, através da integração entre teoria e a prática, e o desenvolvimento de competências, favorecendo a capacidade de construção e gestão do conhecimento, o autodesenvolvimento contínuo e a incorporação consciente e crítica da ética das relações humanas.

A possibilidade de integrar teoria e prática proporciona ao aluno vivenciar situações e experiências reais, similares ao ambiente empresarial, possibilitando a aplicação dos conhecimentos que estão sendo construídos ao longo do curso, constituindo-se em verdadeira prática profissional orientada pelos docentes.

O desenvolvimento de competências pressupõe a utilização de diferentes metodologias de ensino (considerando que cada aluno tem a sua forma de aprender) e diferentes ambientes de aprendizagem (como laboratórios, bibliotecas, espaços da comunidade e das empresas, ambientes naturais, todos considerando o mundo do trabalho e o contexto sociocultural).



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

O **Plano de trabalho dos docentes** é realizado através de planejamento integrado, em sintonia com a organização e o sistema de avaliação do presente Plano de Curso, de modo a atender as exigências de relacionamento, ordenação e integração entre as Unidades Curriculares.

O planejamento integrado dos docentes se estrutura a partir de projetos interdisciplinares, operacionalizados através de **Situações de Aprendizagem**, que possuem características problematizadoras e contextualizadas, desafiando os alunos a mobilizarem diferentes capacidades, conhecimentos, habilidades e atitudes, na busca dos resultados esperados. As Situações de Aprendizagem são apresentadas com dificuldades crescentes, culminando com o desenvolvimento conjunto das competências estabelecidas no perfil profissional de conclusão.

Através de uma **Situação de Aprendizagem**, o docente tem a possibilidade de fazer circular o máximo de informações e explorar diferentes estratégias de ensino, como desenvolvimento de projetos, estudos de caso, pesquisas e gestão de situações-problema.

As **estratégias de ensino** têm caráter mobilizador e integrador de saberes, uma vez que seus eixos organizadores são as competências específicas (capacidades técnicas) e de gestão (sociais, organizativas e metodológicas) que, inseridas em um contexto desafiador e significativo, despertam o interesse do aluno e estimulam a sua participação nas vivências coletivas e nas aprendizagens profissionais significativas. Os educandos, através das estratégias de ensino utilizadas, são desafiados a colocarem em ação tudo o que sabem e pensam e a solucionar problemas e a tomarem decisões em relação aos desafios propostos.

A Escola pode desenvolver atividades não presenciais de até 20% da carga horária do curso, respeitados os critérios estabelecidos na IT GEPTec 2 – Calendário Escolar, considerando a utilização de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) ou outras estratégias definidas pela escola, sendo os alunos atendidos, nessas atividades, por docentes ou tutores.

As atividades não presenciais são disponibilizadas no AVA ou encaminhadas pelo docente, podendo ser constituídas por mídias, como textos, imagens, vídeos, simulações, animações, dentre outras. As atividades não presenciais propostas articulam teoria e prática, proporcionando a mobilização dos conhecimentos e das habilidades requeridas para a solução dos desafios propostos.

O desenvolvimento das atividades presenciais e das atividades não presenciais segue os princípios da Metodologia SENAI de Educação Profissional, que se alicerça nos princípios da aprendizagem mediada, a interdisciplinaridade, a contextualização, o desenvolvimento de capacidades que sustentam competências, a ênfase no aprender a aprender, a aproximação da formação ao mundo real, ao trabalho e às práticas sociais, a integração entre teoria e prática, o incentivo ao pensamento criativo e à inovação, a avaliação da aprendizagem com função diagnóstica e formativa, e a afetividade como condição para a aprendizagem significativa.

## 6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

O aproveitamento de estudos pode ser realizado:

- a) Considerando-se os módulos cursados pelo aluno no próprio itinerário;
- b) Considerando-se estudos realizados em cursos afins.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

As normas para o aproveitamento de estudos estão estabelecidas em procedimento específico.

## 7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Sendo o desenho curricular estruturado com base nas competências do perfil profissional, a avaliação também é concebida de forma adequada à abordagem de competências.

Dessa forma, implementamos uma **avaliação de competências** essencialmente qualitativa, transparente e participativa, envolvendo alunos e docentes. É um processo contínuo e cooperativo de coleta de evidências centrada no sujeito e na qualidade de seu desempenho, tendo por referência as competências definidas no perfil profissional.

A avaliação de competências tem como foco a mobilização das distintas competências em contextos reais ou simulados, indo além da aprendizagem de tarefas isoladas.

A abrangência da avaliação compreende os seguintes critérios:

- A verificação do desenvolvimento de habilidades dos alunos, atributos relacionados ao saber-fazer: aos saberes (domínio cognitivo, conjunto de conhecimentos necessários), ao saber ser (atitudes/qualidades pessoais) e ao saber agir (práticas no trabalho);
- O acompanhamento no desenvolvimento de atitudes/qualidades pessoais (comportamentos e valores demonstrados no contexto de trabalho, para alcançar o desempenho descrito);
- O acompanhamento do aluno conscientizando-o de seus avanços e dificuldades (verificação da aprendizagem, mediante instrumentos diversificados e apoio com atividades de forma simultânea e integrada ao processo de ensino e aprendizagem);
- A verificação das competências desenvolvidas, entendida como a mobilização de conhecimentos, de habilidades e de atitudes necessários para solução de problemas e desempenho de atividades.

Na avaliação realizada ao longo do processo, os docentes têm sempre presente a relação entre as Unidades Curriculares e o perfil profissional, mantendo o foco no desenvolvimento de competências. Desta forma, utilizam os mais diversos instrumentos para a avaliação do aluno, tais como, trabalhos individuais e em grupo, pesquisas, desenvolvimento de projetos, autoavaliação, estratégias de simulações reais de trabalho, lista de verificação, “Checklist”, “portfólio”, provas, ou outras formas que considerem eficientes e eficazes para verificar e acompanhar o processo de aprendizagem.

Para estabelecer o processo de coleta de evidências para cada Situação de Aprendizagem desenvolvida, os docentes definem os resultados parciais esperados, os indicadores e os critérios de avaliação.

O acompanhamento da aprendizagem do aluno é realizado durante o desenvolvimento das Situações de Aprendizagem, considerando-se o resultado obtido para as atividades propostas.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

Para os alunos que apresentarem dificuldades de aprendizagem, são disponibilizadas atividades de reforço, de forma simultânea e integrada ao desenvolvimento da Situação de Aprendizagem.

Para o registro final da avaliação do aluno é expresso através do conceito **A (Apto)**, quando o aluno desenvolveu, **de forma suficiente**, os fundamentos técnicos e científicos ou capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas compreendidos na Situação de Aprendizagem ou **NA (Não-Apto)**, quando o aluno desenvolveu, **de forma insuficiente**, os fundamentos técnicos e científicos ou capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas desenvolvidos em Situação de Aprendizagem final de Módulo ou como única Situação de Aprendizagem de Módulo.

Para a aprovação do aluno também é exigida a **frequência mínima** de 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária do Módulo/Unidade de Competência.

As orientações referentes ao planejamento dos docentes, instrumentos e registros das avaliações parciais e finais do aluno constam em documento específico orientador da avaliação.

## 8. CERTIFICADOS

O Curso de Qualificação Profissional Básica de Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall possibilita, ao aluno, as seguintes certificações:

a) **Qualificação Profissional de “MONTADOR DE SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO A SECO - DRYWALL”** – após a conclusão do curso.

## 9. CONTROLE DE ELABORAÇÃO E/OU REVISÃO

Elaboração:	12/06/2023
1ª Revisão:	___/___/___
2ª Revisão:	___/___/___



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## **ANEXOS:**

### **1. Perfil Profissional**

### **2. Organização Interna das Unidades Curriculares**



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## ANEXO I

### PERFIL PROFISSIONAL

**Ocupação: MONTADOR DE SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO A SECO - DRYWALL**

**Área Tecnológica: Construção Civil - Edificações**

**Educação Profissional: Qualificação Profissional Básica**

**CBO: 7164-05**

**COMPETÊNCIA GERAL: Instalar sistemas de construção a seco - Drywall**, considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.

#### RELAÇÃO DAS FUNÇÕES DO PERFIL PROFISSIONAL DE FORMAÇÃO

**Função 1: Instalar sistemas de construção a seco - Drywall**, considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.

**1. Função: Instalar sistemas de construção a seco - Drywall**, considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.

- |   |  |
|---|--|
| <b>1.1 Executar a montagem de paredes por sistemas drywall.</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>1.1.1 Considerando o tipo e os requisitos da parede a ser montada.</li><li>1.1.2 Considerando as referências técnicas e de design estabelecidas no projeto.</li><li>1.1.3 Considerando o sistema de construção a ser utilizado na montagem da parede.</li><li>1.1.4 Realizando o controle da qualidade de componentes e insumos a serem utilizados no processo construtivo.</li><li>1.1.5 Ajustando, quando for o caso, as placas a serem instaladas a partir das referências dimensionais estabelecidas no projeto.</li><li>1.1.6 Realizando a demarcação do posicionamento da parede, portas e janelas pela utilização das técnicas e recursos recomendados.</li><li>1.1.7 Respeitando critérios e requisitos estabelecidos para cada uma das etapas de montagem da parede conforme sistema construtivo utilizado.</li><li>1.1.8 Realizando, quando for o caso, em conformidade com o projeto, a abertura de vãos para a instalação de portas e janelas.</li><li>1.1.9 Realizando, quando for o caso, em conformidade com o projeto, a instalação de pontos de reforço.</li><li>1.1.10 Realizando o posicionamento das partes elétricas, lógicas e hidráulicas em conformidade com as especificações estabelecidas no projeto.</li><li>1.1.11 Realizando os isolamentos térmicos e acústicos, quando previsto no projeto, pela observância dos critérios e requisitos estabelecidos.</li><li>1.1.12 Realizando o tratamento das juntas pela utilização dos</li></ul> |
|---|--|



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	<p>métodos e técnicas estabelecidas para sistema construtivo.</p> <p>1.1.13 Atendendo os parâmetros de produtividade e consumo estabelecidos para o processo.</p> <p>1.1.14 Atendendo os requisitos ambientais e de segurança que se aplicam ao processo.</p>
<p>1.2 <b>Executar a montagem de forros por sistemas drywall.</b></p>	<p>1.2.1 Considerando o tipo do forro a ser montado.</p> <p>1.2.2 Considerando as referências técnicas e de design estabelecidas no projeto.</p> <p>1.2.3 Realizando o controle da qualidade de componentes e insumos a serem utilizados no processo construtivo.</p> <p>1.2.4 Ajustando, quando for o caso, as placas a serem instaladas a partir das referências dimensionais estabelecidas no projeto.</p> <p>1.2.5 Respeitando os critérios estabelecidos para cada uma das etapas de montagem do forro (demarcação do nível e posicionamento do forro; marcação dos pontos de fixação dos tirantes na laje; instalação de tirantes e suportes niveladores; instalação de perfis perimetrais nas linhas de marcação; instalação de placas de vedação; ...).</p> <p>1.2.6 Realizando o tratamento das juntas pela utilização dos métodos e técnicas estabelecidas para o sistema construtivo.</p> <p>1.2.7 Atendendo os parâmetros de produtividade e consumo estabelecidos para o processo.</p> <p>1.2.8 Atendendo os requisitos ambientais e de segurança que se aplicam ao processo.</p>

### Competências Socioemocionais

- Apresentar disposição para resolver problemas em contextos de sua atuação profissional, demonstrando postura proativa.
- Trabalhar em equipes, demonstrando flexibilidade e adaptabilidade, respeitando pares, superiores e subordinados, compartilhando conhecimentos, ideias, experiências e opiniões, mantendo o bom relacionamento com a equipe.
- Apresentar controle, previsibilidade e consistência nas reações emocionais, demonstrando consciência das suas emoções, forças e limitações, o que as provoca e os possíveis impactos nas atividades profissionais e relações de trabalho.
- Apresentar interesse e entusiasmo para aprender com o outro, demonstrando empatia nas relações e atividades profissionais.
- Apresentar comportamento ético na conduta profissional, vivenciando valores, respeitando princípios, praticando a inclusão e justiça social, respeitando diferenças.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

## ANEXO II - ORGANIZAÇÃO INTERNA DAS UNIDADES CURRICULARES

ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR	
MÓDULO ÚNICO	
<b>Perfil Profissional:</b>	<b>Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall</b>
<b>Unidade Curricular:</b>	<b>FUNDAMENTOS DA QUALIDADE E PRODUTIVIDADE</b>
<b>Carga Horária:</b>	08 horas
<b>Funções</b>	<b>F. 1: Instalar sistemas de construção a seco - Drywall</b> , considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.
<b>Objetivo Geral:</b>	Desenvolver capacidades básicas relativas à qualidade e a produtividade nas diferentes situações que podem ser enfrentadas pelos profissionais, reconhecendo a aplicabilidade das ferramentas da qualidade para melhorias e solução de problemas.
CONTEÚDOS FORMATIVOS	
CAPACIDADES BÁSICAS	CONHECIMENTOS
<ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer o conceito e a importância da qualidade na indústria.</li><li>– Reconhecer as ferramentas de qualidade aplicadas nos processos de produção</li><li>– Reconhecer a importância da Filosofia Lean para otimização de custos e redução do tempo e dos desperdícios de uma empresa</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Qualidade</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Definição</li><li>1.2. Evolução da qualidade;</li><li>1.3. Princípios da qualidade</li></ol></li><li><b>2. Ferramentas da Qualidade (Definição e aplicabilidade):</b><ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Cinco sentidos – 5s;</li><li>2.2. Lista de verificação;</li><li>2.3. PDCA;</li><li>2.4. 5W2H;</li><li>2.5. Fluxograma.</li><li>2.6. CEP</li></ol></li></ol>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	<p>2.7. Ferramentas de Geração de ideias: 2.7.1. Benchmarking; 2.7.2. Brainstorming.</p> <p>2.8. Ferramentas de Análise das causas: 2.9. Diagrama de Pareto;</p> <p><b>3. Filosofia Lean:</b> 3.1. Definição 3.2. Mindset Lean – 7 desperdícios</p>
--	---

– CAPACIDADES SOCIOEMOCIONAIS	CONHECIMENTOS ASSOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Constatar a iniciativa como requisito fundamental para uma postura inovadora e aberta a novas experiências e aprendizados.</li> <li>– Contribuir de forma colaborativa e construtiva em pequenos e grandes grupos, por meio do diálogo nas suas atividades profissionais.</li> </ul>	<p>4. Trabalho em equipe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. Definição de grupo, de equipe e time;</li> <li>4.2. Trabalho em equipe;</li> <li>4.3. O relacionamento com os colegas de equipe;</li> <li>4.4. Responsabilidades individuais e coletivas;</li> </ul>

**Acessibilidade:** Serão asseguradas as condições de acessibilidade, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, Lei nº 13.146/2015, o Decreto nº 3298/2009, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso. Portanto, no planejamento e na prática docente, deverão ser indicadas as condições e os pré-requisitos para o desenvolvimento das capacidades que envolvam risco, asseguradas as adequações de grande e pequeno porte.

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

<b>Ambientes pedagógicos</b>	– laboratório de informática com acesso à internet.
<b>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas.</b>	– Software pacote escritório, projetor de multimídia.
<b>Materiais de Apoio</b>	– Textos de apoio, apostilas, sala de aula, biblioteca

**Acessibilidade:** Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR	
MÓDULO ÚNICO	
<b>Perfil Profissional:</b>	<b>Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall</b>
<b>Unidade Curricular:</b>	<b>SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO</b>
<b>Carga Horária:</b>	12 horas
<b>Funções</b>	<b>F. 1: Instalar sistemas de construção a seco - Drywall</b> , considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.
<b>Objetivo Geral:</b>	Desenvolver as capacidades básicas, socioemocionais necessárias à compreensão dos fundamentos da saúde e segurança do trabalho adequadas as diferentes situações profissionais.
CONTEÚDOS FORMATIVOS	
CAPACIDADES BÁSICAS	CONHECIMENTOS
<ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer os princípios, normas, legislação e procedimentos de saúde, segurança nos processos industriais. (1)</li><li>– Reconhecer os tipos de riscos inerentes às atividades laborais nos processos industriais. (2)</li><li>– Reconhecer os conceitos, classificação e impactos de acidentes e doenças ocupacionais na indústria. (3)</li><li>– Reconhecer o papel do trabalhador no cumprimento das normas de saúde e segurança. (1,2,3)</li><li>– Reconhecer as medidas preventivas e corretivas nas atividades laborais. (3,4)</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Segurança do Trabalho</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Histórico da Segurança do Trabalho no Brasil</li><li>1.2. Hierarquia das leis</li><li>1.3. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho</li><li>1.4. CIPA<ol style="list-style-type: none"><li>1.4.1. Definição</li><li>1.4.2. Objetivo</li></ol></li><li>1.5. SESMT<ol style="list-style-type: none"><li>1.5.1. Definição</li><li>1.5.2. Objetivo</li></ol></li></ol></li><li><b>2. Riscos Ocupacionais</b><ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Perigo e risco</li><li>2.2. Classificação de Riscos Ocupacionais: físico, químico, biológico, ergonômico e de acidentes</li><li>2.3. Mapa de Riscos</li></ol></li></ol>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	<p><b>3. Medidas de Controle</b></p> <p>3.1. Importância dos Equipamentos de Proteção Individual e coletivo</p> <p>3.2. Acidentes do Trabalho e / Doenças Ocupacionais</p> <p>3.3. Definição</p> <p>3.4. Tipos</p> <p>3.5. Causa:</p> <p>3.5.1. Imprudência, imperícia e negligência</p> <p>3.5.2. Fator humano e pessoal na prevenção de acidentes</p> <p>3.6. Consequências dos acidentes do trabalho (Trabalhador, família, empresa e país)</p> <p>3.7. CAT</p> <p>– Definição</p>
<b>CAPACIDADES SOCIOEMOCIONAIS</b>	<b>CONHECIMENTOS ASSOCIADOS</b>
– Aceitar valores éticos estabelecidos pela instituição para o desenvolvimento de sua atividade profissional.	<p>4. Código de Ética profissional</p> <p>5. O impacto da falta de ética nos ambientes de trabalho</p>
<p><b>Acessibilidade:</b> Serão asseguradas as condições de acessibilidade, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, Lei nº 13.146/2015, o Decreto nº 3298/2009, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso. Portanto, no planejamento e na prática docente, deverão ser indicadas as condições e os pré-requisitos para o desenvolvimento das capacidades que envolvam risco, asseguradas as adequações de grande e pequeno porte.</p>	
<b>AMBIENTES PEDAGÓGICOS COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.</b>	
<b>Ambientes pedagógicos</b>	– Sala de aula convencional equipada com lousa, projetor e computador
<b>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas.</b>	– Computadores com acesso à internet equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia; Kit multimídia (projetor, tela, computador).
<b>Materiais de Apoio</b>	– Amostras, Catálogos, Livros, Manuais, Normas, Periódicos, Revistas.
<p><b>Acessibilidade:</b> Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.</p>	



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR	
MÓDULO ÚNICO	
<b>Perfil Profissional:</b>	<b>Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall</b>
<b>Unidade Curricular:</b>	<b>FUNDAMENTOS DA INDÚSTRIA 4.0</b>
<b>Carga Horária:</b>	12 horas
<b>Funções</b>	<b>F. 1: Instalar sistemas de construção a seco - Drywall</b> , considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.
<b>Objetivo Geral:</b>	Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais para reconhecimento da aplicabilidade das tecnologias habilitadoras da indústria 4.0.
CONTEÚDOS FORMATIVOS	
CAPACIDADES BÁSICAS	CONHECIMENTOS
<ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer os marcos que alavancaram as revoluções industriais e seus impactos nas atividades de produção e no desenvolvimento do indivíduo. (1 e 2)</li><li>– Reconhecer as tecnologias habilitadoras para indústria 4.0 (3)</li><li>– Reconhecer a inovação como ferramenta de melhoria nos processos de trabalho. (4)</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Histórico da evolução industrial.</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1. 1ª Revolução Industrial<ol style="list-style-type: none"><li>1.1.1. Mecanização dos processos</li></ol></li><li>1.2. 2ª Revolução Industrial<ol style="list-style-type: none"><li>1.2.1. A eletricidade</li><li>1.2.2. O petróleo</li></ol></li><li>1.3. 3ª Revolução Industrial<ol style="list-style-type: none"><li>1.3.1. A energia nuclear</li><li>1.3.2. A automação</li></ol></li><li>1.4. 4ª Revolução Industrial<ol style="list-style-type: none"><li>1.4.1. A digitalização das informações</li><li>1.4.2. A utilização dos dados</li></ol></li></ol></li><li><b>2. Os impactos das revoluções industriais</b><ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Sociais</li><li>2.2. Carreira</li></ol></li></ol>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	<p>2.2.1. Formação Profissional 2.3. Econômicos</p> <p><b>3. Tecnologias Habilitadoras</b></p> <p>3.1. Definições e Exemplos de aplicações</p> <p>3.1.1. Big Data 3.1.2. Robótica Avançada 3.1.3. Segurança Digital 3.1.4. Internet das Coisas (IoT) 3.1.5. Computação em Nuvem 3.1.6. Manufatura Aditiva 3.1.7. Manufatura Digital 3.1.8. Integração de Sistemas</p> <p><b>4. Inovação</b></p> <p>4.1. Definição 4.2. Importância</p>
<b>– CAPACIDADES SOCIOEMOCIONAIS</b>	<b>CONHECIMENTOS ASSOCIADOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– Constatar a iniciativa como requisito fundamental para uma postura inovadora e aberta a novas experiências e aprendizados.</li><li>– Contribuir de forma colaborativa e construtiva em pequenos e grandes grupos, por meio do diálogo nas suas atividades profissionais.</li></ul>	<p><b>5. Pensamento crítico e inovação:</b></p> <p>5.1. Relevância da criatividade e da inovação. 5.2. Relevância da melhoria contínua 5.3. Senso comum e senso crítico</p>
<p><b>Acessibilidade:</b> Serão asseguradas as condições de acessibilidade, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, Lei nº 13.146/2015, o Decreto nº 3298/2009, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso. Portanto, no planejamento e na prática docente, deverão ser indicadas as condições e os pré-requisitos para o desenvolvimento das capacidades que envolvam risco, asseguradas as adequações de grande e pequeno porte.</p>	
<b>AMBIENTES PEDAGÓGICOS COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.</b>	
<b>Ambientes pedagógicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sala de Aula, Laboratório de Informática</li></ul>
<b>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Computador, tablet</li></ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

<b>Materiais de Apoio</b>	– Notebook, projetor multimídia, Livros técnicos, Catálogos de Fabricantes.
<b>Acessibilidade:</b> Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.	

ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR	
MÓDULO ÚNICO	
<b>Perfil Profissional:</b>	<b>Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall</b>
<b>Unidade Curricular:</b>	<b>FUNDAMENTOS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO</b>
<b>Carga Horária:</b>	20 horas
<b>Funções</b>	<b>F. 1: Instalar sistemas de construção a seco - Drywall</b> , considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.
<b>Objetivo Geral:</b>	Propiciar o desenvolvimento das capacidades básicas e SOCIOEMOCIONAIS, relacionadas à comunicação e à utilização de recursos computacionais na elaboração de textos e pesquisas, de forma a potencializar as condições do aluno para o posterior desenvolvimento das capacidades técnicas específicas que caracterizam a atuação do profissional.
CONTEÚDOS FORMATIVOS	
CAPACIDADES BÁSICAS	CONHECIMENTOS
<ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer padrões de comunicação técnica, oral e escrita necessários ao seu desempenho profissional. (1, 2, 3 e 4)</li><li>– Utilizar softwares específicos para edição de textos e demais documentos para as suas atividades profissionais. (4)</li><li>– Utilizar recursos e funcionalidades da WEB nos processos de comunicação no trabalho, de busca, armazenamento e compartilhamento de informação. (5)</li><li>– Reconhecer a importância da segurança da informação no uso dos recursos</li></ul>	<b>1. Elementos da Comunicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1.1. Emissor;</li><li>1.2. Receptor;</li><li>1.3. Mensagem;</li><li>1.4. Canal;</li><li>1.5. Ruído;</li><li>1.6. Código;</li><li>1.7. Feedback.</li></ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

informatizados. (6)

**2. Níveis de Fala**

- 2.1. Linguagem coloquial;
- 2.2. Gíria
- 2.3. Linguagem culta;

**3. Linguagem técnica**

- 3.1. Jargão
- 3.2. Características

**4. Comunicação:**

- 4.1. Identificação de textos técnicos
- 4.2. Relatórios;
- 4.3. Atas;
- 4.4. Memorandos;
- 4.5. Resumos.

**5. Informática**

**6. Sistema Operacional**

- 6.1.1. Fundamentos e funções;
- 6.1.2. Barra de ferramentas;
- 6.1.3. Utilização de periféricos;
- 6.1.4. Organização de arquivos (Pastas)
- 6.1.5. Pesquisa de arquivos e diretórios;
- 6.1.6. Área de trabalho;
- 6.1.7. Compactação de arquivos;
- 6.2. Editor de Textos
  - 6.2.1. Tipos;
  - 6.2.2. Formatação;
  - 6.2.3. Configuração de páginas;
  - 6.2.4. Importação de figuras e objetos;
  - 6.2.5. Inserção de tabelas e gráficos;
  - 6.2.6. Arquivamentos;



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	<ul style="list-style-type: none"><li>6.2.7. Controles de exibição;</li><li>6.2.8. Correção ortográfica e dicionário;</li><li>6.2.9. Quebra de páginas;</li><li>6.2.10. Recuos, tabulação, parágrafos, espaçamentos e margens;</li><li>6.2.11. Marcadores e numeradores;</li><li>6.2.12. Bordas e sombreamento;</li><li>6.2.13. Colunas;</li><li>6.2.14. Controle de alterações;</li><li>6.2.15. Impressão.</li></ul> <p><b>7. Internet (World Wide Web)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>7.1. Normas de uso;</li><li>7.2. Navegadores;</li><li>7.3. Sites de busca;</li><li>7.4. Download e gravação de arquivos;</li><li>7.5. Correio eletrônico;</li><li>7.6. Direitos autorais (citação de fontes de consulta);</li></ul>		
CAPACIDADES SOCIOEMOCIONAIS		CONHECIMENTOS ASSOCIADOS	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Constatar a iniciativa como requisito fundamental para uma postura inovadora e aberta a novas experiências e aprendizados.</li><li>– Contribuir de forma colaborativa e construtiva em pequenos e grandes grupos, por meio do diálogo nas suas atividades profissionais.</li></ul>	<p><b>8. Trabalho em equipe</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>8.1. Cooperação.</li><li>8.2. Divisão de papéis e responsabilidades;</li><li>8.3. Compromisso com objetivos e metas;</li><li>8.4. Relações com o líder.</li></ul>		
<p><b>Acessibilidade:</b> Serão asseguradas as condições de acessibilidade, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, Lei nº 13.146/2015, o Decreto nº 3298/2009, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso. Portanto, no planejamento e na prática docente, deverão ser indicadas as condições e os pré-requisitos para o desenvolvimento das capacidades que envolvam risco, asseguradas as adequações de grande e pequeno porte.</p>			
AMBIENTES PEDAGÓGICOS COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.			
<b>Ambientes pedagógicos</b>	– Laboratório de informática com acesso à internet.		



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

<b>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas.</b>	– Software pacote escritório, projetor de multimídia.
<b>Materiais de Apoio</b>	– Textos de apoio, apostilas, sala de aula, biblioteca.
<b>Acessibilidade:</b> Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.	

<b>ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR</b>	
<b>MÓDULO ÚNICO</b>	
<b>Perfil Profissional:</b>	<b>Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall</b>
<b>Unidade Curricular:</b>	<b>SUSTENTABILIDADE NOS PROCESSOS INDUSTRIAIS</b>
<b>Carga Horária:</b>	08 horas
<b>Funções</b>	<b>F. 1: Instalar sistemas de construção a seco - Drywall</b> , considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.
<b>Objetivo Geral:</b>	Desenvolver capacidades básicas e socioemocionais inerentes às ações de prevenção com foco na eliminação ou redução do consumo de recursos naturais e geração de resíduos (sólido, líquido e gasoso) com ações de redução na fonte.
<b>CONTEÚDOS FORMATIVOS</b>	
<b>CAPACIDADES BÁSICAS</b>	<b>CONHECIMENTOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer alternativas de prevenção da poluição decorrentes dos processos industriais (2)</li><li>– Reconhecer as fases do ciclo de vida de um produto nos processos industriais (2)</li><li>– Reconhecer os fundamentos da logística reversa aplicados ao ciclo de vida do produto</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Desenvolvimento Sustentável</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Meio Ambiente<ol style="list-style-type: none"><li>1.1.1. Definição</li><li>1.1.2. Relação entre Homem e o meio ambiente</li></ol></li></ol></li></ol>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

<p>(2)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer os programas de sustentabilidade aplicados aos processos industriais (1,2)</li><li>– Reconhecer os princípios da economia circular nos processos industriais (2)</li><li>– Reconhecer a destinação dos resíduos dos processos industriais em função de sua caracterização (1,2)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>1.2. Recursos Naturais<ul style="list-style-type: none"><li>1.2.1. Definição</li><li>1.2.2. Renováveis</li><li>1.2.3. Não renováveis</li></ul></li><li>1.3. Sustentabilidade<ul style="list-style-type: none"><li>1.3.1. Definição</li><li>1.3.2. Pilares</li><li>1.3.3. Políticas e Programas</li></ul></li><li>1.4. Produção e consumo inteligente<ul style="list-style-type: none"><li>1.4.1. Uso racional de recursos e fontes de energia</li></ul></li></ul> <p><b>2. Poluição Industrial</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>2.1. Definição</li><li>2.2. Resíduos Industriais<ul style="list-style-type: none"><li>2.2.1. Caracterização</li><li>2.2.2. Classificação</li><li>2.2.3. Destinação</li></ul></li><li>2.3. Ações de prevenção da Poluição Industrial<ul style="list-style-type: none"><li>2.3.1. Redução</li><li>2.3.2. Reciclagem</li><li>2.3.3. Reuso</li><li>2.3.4. Tratamento</li><li>2.3.5. Disposição</li></ul></li><li>2.4. Alternativas para prevenção da poluição<ul style="list-style-type: none"><li>2.4.1. Ciclo de Vida (Definição e Fases)</li><li>2.4.2. Logística Reversa (Definição e Objetivo)</li><li>2.4.3. Produção mais limpa (Definição e Fases)</li><li>2.4.4. Economia Circular (Definição e Princípios)</li></ul></li></ul>
<b>CAPACIDADES SOCIOEMOCIONAIS</b>	<b>CONHECIMENTOS ASSOCIADOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– Respeitar diretrizes, normas e procedimentos que orientam a realização de atividades profissionais, considerando os princípios da organização, disciplina, responsabilidade, concentração e gestão do tempo, de forma a contribuir com o alcance de objetivos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>3. Organização de ambientes de trabalho</b><ul style="list-style-type: none"><li>3.1. Princípios de organização</li><li>3.2. Organização de ferramentas e instrumentos: formas, importância;</li></ul></li></ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

- 3.3. Organização do espaço de trabalho.
- 3.4. Conceitos de organização e disciplina no trabalho: tempo, compromisso e atividades.

**Acessibilidade:** Serão asseguradas as condições de acessibilidade, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, Lei nº 13.146/2015, o Decreto nº 3298/2009, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso. Portanto, no planejamento e na prática docente, deverão ser indicadas as condições e os pré-requisitos para o desenvolvimento das capacidades que envolvam risco, asseguradas as adequações de grande e pequeno porte.

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

<b>Ambientes pedagógicos</b>	– Sala de Aula
<b>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas.</b>	– Computador, Projetor Multimídia, Caixas de Som.
<b>Materiais de Apoio</b>	

**Acessibilidade:** Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR	
MÓDULO ÚNICO	
<b>Perfil Profissional:</b>	<b>Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall</b>
<b>Unidade Curricular:</b>	<b>FUNDAMENTOS E TECNOLOGIAS APICADAS À CIVIL - EDIFICAÇÕES</b>
<b>Carga Horária:</b>	40 horas
<b>Funções</b>	<b>F. 1: Instalar sistemas de construção a seco - Drywall</b> , considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.
<b>Objetivo Geral:</b>	Desenvolver as capacidades básicas e socioemocionais que se aplicam aos diferentes processos de trabalho da área da construção civil – edificações, de forma a potencializar as condições do aluno para a aprendizagem e o desenvolvimento das capacidades técnicas específicas que caracterizam a atuação dos profissionais que atuam em atividades do campo operacional dessa área.
CONTEÚDOS FORMATIVOS	
CAPACIDADES BÁSICAS	CONHECIMENTOS
<p>➤ <b><u>Organização Empresarial</u></b></p> <p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer a organização do segmento de construção civil – edificações, considerando empresas, entidades representativas, órgãos de classe, órgãos de regulamentação e órgãos de inspeção e aprovação/autorização.</li><li>– Reconhecer as diferentes instâncias hierárquicas e diferentes tipos de profissionais que atuam em organizações empresariais dos segmentos da construção civil – edificações.</li><li>– Reconhecer diferentes departamentos e seções que constituem uma organização empresarial do segmento de construção civil - edificações, suas principais características, funções e atribuições.</li><li>– Caracterizar produtos e serviços do segmento da construção civil - edificações, suas características, finalidades e processos de desenvolvimento.</li><li>– Reconhecer os principais processos logísticos de estoques e suprimentos das</li></ul>	<p><b>1. Estrutura e Organização do Segmento de Construção Civil - Edificações</b></p> <p>1.2 Empresas que atuam na construção civil – edificações: tipos, características, campos de atuação, estrutura organizacional – departamentos, seções, ...</p> <p>1.3 Entidades representativas da Construção Civil – Edificações: funções, responsabilidades e campos de atuação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção</li><li>– SINDUSCON – Sindicato da Indústria da Construção Civil</li><li>– ABECE – Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural</li><li>– ASBEA – Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura.</li><li>– ABRAMAT – Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção</li><li>– Instituto Aço Brasil</li></ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

<p>empresas da construção civil - edificações, suas características, organização, processos, fluxos e finalidades específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Reconhecer os princípios da organização, tramitação e arquivamento de documentos dos diferentes sistemas e processos administrativos, de projetos e execução de processos construtivos em edificações.</li><li>- Situar a sua ocupação no segmento de construção civil – edificações e as diferentes possibilidades de verticalização na formação e na atuação profissional.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland</li><li>- ANICER – Associação Nacional da Indústria Cerâmica</li></ul> <p>1.4 Órgãos de Regulamentação da Construção Civil:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia</li><li>- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnica</li><li>- CFT – Conselho Federal de Técnicos Industriais</li><li>- CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo</li></ul> <p>1.5 Órgãos de Inspeção e autorização:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Departamentos de Obras Municipais</li></ul> <p>1.6 Produtos e serviços da construção civil – edificações;</p> <p>1.7 Processos logísticos das empresas de construção civil.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Cadeia de fornecedores</li><li>- Estoque e suprimentos</li></ul> <p>1.8 Documentação técnica da construção civil: tipos, finalidades, organização, responsabilidades, arquivamento, ...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Projetos</li><li>- Normas</li><li>- Procedimentos</li><li>- Instruções de trabalho</li><li>- Catálogos e Manuais</li></ul> <p>1.9 Profissionais da construção civil:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tipos de profissionais que atuam na construção civil – edificações;</li><li>- Principais funções e responsabilidades;</li><li>- Formação profissional;</li><li>- Oportunidades de verticalização na formação e na atuação profissional.</li></ul>
<p>➤ <b>Matemática Aplicada</b></p> <p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aplicar princípios, conceitos e fórmulas matemáticas no cálculo de porcentagens.</li><li>- Calcular ângulos, área, perímetro e volume pela aplicação de princípios e fundamentos matemáticos.</li></ul>	<p><b>2. Fundamentos Matemáticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Números inteiros;</li><li>2.2 Números decimais;</li><li>2.3 Frações ordinárias;</li><li>2.4 Razão, proporção e regra de três;</li><li>2.5 Ângulos;</li></ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

<ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer o sistema internacional de unidades de medidas (metrologia internacional) relativa a tamanho, área, volume, largura, ângulo (prumo), tempo, temperatura, massa, espessura, densidade, pressão, quantidade, comprimento, velocidade, rotação (rpm), grandezas numéricas (granulometria) e raio.</li><li>– Interpretar unidades de medida e escalas em projetos de obras civis.</li><li>– Converter unidades de medida, considerando as grandezas massa, área e volume.</li><li>– Reconhecer os diferentes tipos de instrumentos de medição empregados em processos construtivos da construção civil - edificações.</li></ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Realizar cálculos matemáticos pela utilização de números inteiros, fracionários e decimais positivos e negativos.</li><li>– Utilizar trenas, trenas laser, níveis, prumo, escalímetro, paquímetros, goniômetros, graminho, compasso e esquadro na medição e aferição de grandezas físicas.</li><li>– Realizar a medição e a marcação de diferentes tipos de materiais destinados à construção civil - edificações, considerando as referências estabelecidas nos respectivos projetos.</li></ul>	<p>2.6 Raios;</p> <p>2.7 Polígonos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Perímetro;</li><li>– Área;</li><li>– Volume.</li></ul> <p><b>3. Metrologia:</b></p> <p>3.1 Conceito, histórico e aplicação;</p> <p>3.2 Unidades de medidas e conversões: comprimento, tempo, temperatura, massa, espessura, densidade, pressão, quantidade, velocidade, rotação (rpm), ...</p> <p>3.3 Tipos, características, aplicações e conservação dos instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Régua graduada;</li><li>– Trena;</li><li>– Esquadro;</li><li>– Gabaritos;</li><li>– Espessímetro;</li><li>– Fita métrica.</li><li>– Nível;</li><li>– Prumo;</li><li>– Escalímetro;</li><li>– Paquímetro;</li><li>– Graminho;</li><li>– Compasso.</li></ul>
<p>➤ <b>Fundamentos do Desenho Técnico</b></p> <p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer os princípios e fundamentos do desenho técnico aplicado a projetos da construção civil.</li><li>– Interpretar desenhos técnicos, considerando linhas, vistas essenciais, escalas, perspectivas, cortes, cotagem e hachuras.</li></ul>	<p><b>4. Desenho Técnico (interpretação)</b></p> <p>5.1 Introdução ao Desenho Técnico;</p> <p>5.2 Instrumentos;</p> <p>5.3 Linhas;</p> <p>5.4 Caligrafia;</p> <p>5.5 Formatos de papéis, dobras, margens e legendas;</p> <p>5.6 Perspectivas;</p> <p>5.7 Projeções de sólidos em 1º e 3º diedros;</p>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

<p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Elaborar croquis relacionados à área de construção civil - edificações pela aplicação dos fundamentos do desenho técnico.</li></ul>	<p>5.8 Vistas: essenciais; explodida; auxiliar; 5.9 Supressão de vistas; 5.10 Cotagem:<ul style="list-style-type: none"><li>– Representação das cotas;</li><li>– Regras de cotagem;</li><li>– Símbolos e convenções;</li><li>– Cotagem de detalhes.</li></ul>5.11 Escalas; 5.12 Representação em corte;<ul style="list-style-type: none"><li>– Hachuras;</li><li>– Linhas de corte;</li><li>– Corte total.</li></ul>5.13 Normas de desenho;</p>
<p>➤ <b><u>Materiais e meios de produção</u></b></p> <p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer diferentes tipos, características e aplicações de materiais empregados em obras de construção civil, considerando madeiras, alvenarias, aços, acabamentos, ...</li><li>– Reconhecer máquinas, ferramentas e equipamentos empregados nas diferentes etapas e processos construtivos de obras de construção civil - edificações, suas características, finalidades específicas e requisitos de uso e operação.</li><li>– Reconhecer os diferentes tipos, características e aplicações de processos construtivos empregados na construção civil – edificações.</li></ul>	<p><b>5. Materiais empregados na construção civil - edificações: tipos, características e aplicações.</b></p> <p>5.1 Cimento 5.2 Areia 5.3 Pedra Brita 5.4 Madeira. 5.5 Aços e telas; 5.6 Blocos e tijolos 5.7 Cal 5.8 Argamassas 5.9 Gessos 5.10 Impermeabilizante. 5.11 Treliças, vigotas e tabelas 5.12 Materiais de revestimento cerâmico 5.13 Louças sanitárias 5.14 Telhas 5.15 Materiais para instalações elétricas; 5.16 Materiais para instalações hidrossanitárias; 5.17 Tintas e vernizes; 5.18 Vidros.</p>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	<p><b>6. Máquinas, equipamentos e ferramentas da construção civil:</b> tipos, características, finalidades e requisitos de uso.</p> <p><b>7. Processos construtivos empregados na construção civil - conceitos:</b> 7.1 Processos convencionais: alvenaria racionalizada; concreto moldado in loco; construções em madeira; ... 7.2 Métodos Modernos de Construção: Drywall; Light Steel Frame; Wood Frame; Steel Deck; Parede de Concreto; ...</p>
<p>➤ <b><u>Organização de Ambientes de Trabalho</u></b></p> <p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Interpretar orientações e referências técnicas, ambientais e de segurança que estabelecem as referências para a organização de ambientes de trabalho destinados à construção civil.</li></ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Organizar oficinas e canteiros de obras, considerando aspectos técnicos, ambientais e de segurança.</li></ul>	<p><b>8. Organização do Ambiente de Trabalho na construção civil - edificações:</b> 8.1 Ambiente de trabalho: características, organização, leiaute, normas e procedimentos; 8.2 Organização e cuidados no manuseio de materiais, instrumentos, máquinas, equipamentos e ferramentas; 8.3 Planejamento do trabalho.</p>
<p>➤ <b><u>Saúde e Segurança</u></b></p> <p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Identificar situações de risco presentes em contextos, processos e atividades relacionadas à construção civil – edificações, bem como as medidas de proteção à saúde e à segurança a serem adotadas.</li><li>– Reconhecer normas e procedimentos que se aplicam à proteção dos trabalhadores em processos e atividades relacionadas à construção civil – edificações.</li><li>– Reconhecer os EPIs, EPCs empregados em contextos e circunstâncias que envolvem processos e atividades relacionadas à construção civil – edificações.</li><li>– Reconhecer os impactos dos riscos inerentes aos processos e atividades na saúde e na segurança dos trabalhadores nas situações de não atendimento dos procedimentos e normas de segurança estabelecidas.</li></ul>	<p><b>9. Saúde e Segurança:</b> 9.1 Acidentes do trabalho na construção civil: tipos, características e prevenção; 9.2 Classificação do trabalho na construção civil: trabalho em altura; espaços confinados; ... 9.3 Fatores pessoais de segurança; 9.4 Condição insegura; 9.5 EPIs e EPCs; 9.6 Agentes agressores à saúde na construção civil; 9.7 Riscos e medidas protetivas em processos de construção civil 9.8 Sinalizações de segurança; 9.9 Primeiros socorros; 9.10 Ergonomia.</p>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

<b>Domínio Psicomotor</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Utilizar EPIs e EPCs destinados à segurança em processos e atividades relacionadas à construção civil - edificações, atendendo as referências e critérios estabelecidos na documentação técnica pertinente.</li></ul>	
<b>Meio Ambiente</b> <b>Domínio Cognitivo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer os diferentes tipos e classes de resíduos gerados em atividades e processos da construção civil – edificações, bem como a destinação definida para os mesmos pelas normas e procedimentos.</li><li>– Reconhecer os princípios de preservação ambiental que se aplicam a diferentes processos da construção civil - edificações.</li><li>– Reconhecer processos de gerenciamento de resíduos gerados em diferentes etapas e processos da área de construção civil - edificações.</li></ul>	<b>10. Meio Ambiente:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>10.1 Resíduos gerados em processos da construção civil: tipos, segregação, descarte/destinação;</li><li>10.2 Impactos ambientais.</li></ul>
CAPACIDADES SOCIOEMOCIONAIS	CONHECIMENTOS ASSOCIADOS
<b>Pensamento Crítico e Inovação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Respeitar as normas, procedimentos e diretrizes que orientam a realização de atividades profissionais, compreendendo o seu impacto na produtividade e na qualidade de produtos e serviços.</li><li>– Acatar as referências estabelecidas por normas, procedimentos e diretrizes organizacionais, utilizando-as como parâmetro, norte e orientação para o planejamento e a execução de atividades de sua responsabilidade.</li></ul> <b>Aprendizagem Ativa e Estratégias de Aprendizagem</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Respeitar os resultados de pesquisas e inovações tecnológicas, recebendo-as como estímulo e oportunidades de melhoria e inovação nas próprias ações, responsabilidades e contextos de trabalho.</li><li>– Demonstrar postura profissional aberta a novos aprendizados e experiências,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Referências Organizacionais</b><ul style="list-style-type: none"><li>– Normas, procedimentos e diretrizes como direcionadores da qualidade e da produtividade no trabalho.</li></ul></li><li>• <b>Inovação:</b><ul style="list-style-type: none"><li>– Conceito;</li><li>– Inovação x melhoria;</li><li>– Visão inovadora.</li></ul></li><li>• <b>Crítérios e Premissas da Autogestão</b><ul style="list-style-type: none"><li>– Organização</li><li>– Disciplina</li><li>– Responsabilidade</li></ul></li></ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

orientados à melhoria dos processos de trabalho sob sua responsabilidade.

➤ **Criatividade, Originalidade e Iniciativa**

- Acatar, com consciência e coerência, as premissas da autogestão nas suas atividades profissionais, considerando critérios de organização, disciplina, responsabilidade, concentração e gestão do tempo.
- Adotar comportamentos profissionais aderentes às premissas da autogestão das suas atividades, considerando critérios de organização, disciplina, responsabilidade, concentração e gestão do tempo.
- Aceitar decisões tomadas por instâncias hierárquicas superiores, adequando suas ações, atitudes, comportamentos e necessidades de novos aprendizados.

➤ **Resolução de Problemas Complexos**

- Acolher as indicações que lhe são dadas a respeito de necessidades ou problemas do contexto e processos que são peculiares à sua atuação profissional.
- Assumir as indicações que recebe a respeito da necessidade de resolver problemas ou de atender demandas relacionadas ao contexto e serviços relacionados ao seu trabalho.

➤ **Liderança, Influência e Empreendedorismo**

- Buscar compreender as motivações que fundamentam contribuições, opiniões ou visões de outras pessoas, mesmo que diferentes ou contrárias às suas.
- Acolher opiniões, mesmo que diferentes ou contrárias às suas, tendo em vista o aprimoramento do trabalho.
- Contribuir, de forma colaborativa e construtiva, em pequenos e grandes grupos, buscando o diálogo nas suas atividades profissionais.

- Concentração
- Gestão do tempo

• **Os caminhos para a resolução de problemas no trabalho**

- Identificação de problemas no trabalho
- Abertura para o acolhimento de indicações e sugestões

• **Trabalho em equipe:**

- Conceitos de grupo, equipe e time;
- O relacionamento com os colegas de equipe;
- Responsabilidades individuais e coletivas;
- Cooperação;
- Divisão de papéis e responsabilidades;
- Compromisso com objetivos e metas

• **Organização e disciplina no trabalho:**

- Princípios de organização do trabalho: Organização do Tempo; Organização de Compromissos; Organização de Atividades; A organização do local de trabalho.

• **Relações interpessoais no trabalho**

- A importância da amabilidade nas relações interpessoais no trabalho;
- Os efeitos da amabilidade nas relações interpessoais no trabalho.

• **Comportamento ético**

- Atitudes éticas
- O risco no julgamento das pessoas e de comportamentos
- Princípios e valores éticos das organizações



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

➤ **Inteligência Emocional: Autoconhecimento e Autorregulação**

- Respeitar diretrizes, normas e procedimentos que orientam a realização de atividades profissionais, considerando os princípios da organização, disciplina, responsabilidade, concentração e gestão do tempo, de forma a contribuir com o alcance de objetivos e metas estabelecidas.
- Aceitar, com consciência, as atribuições de sua responsabilidade, contribuindo com o alcance de objetivos e metas estabelecidas.
- Aceitar ideias, princípios e valores que conduzem ao autodesenvolvimento e à autogestão, considerando critérios de organização, disciplina, responsabilidade, concentração, gestão do tempo, com orientação para consecução de objetivos e resolução de problemas.

➤ **Inteligência Emocional: Percepção Social e Habilidades de Relacionamento**

- Reconhecer a amabilidade como promotora do diálogo, da empatia, da tolerância, do altruísmo, da humildade e da gratidão nas relações profissionais.
- Praticar o diálogo, a empatia, a tolerância, o altruísmo, a modéstia e a gratidão como atitudes de amabilidade que levam à cooperação e ao engajamento nas relações profissionais.

➤ **Ética**

- Respeitar comportamentos, atitudes e iniciativas das pessoas, evitando julgamentos que estejam alicerçados nas próprias convicções e/ou em princípios individuais.
- Aceitar valores éticos estabelecidos pela instituição para o desenvolvimento de sua atividade profissional.
- Posicionar-se, a partir das próprias convicções, diante de cenários, contextos e fatos de diferentes naturezas, considerando os princípios e referenciais da ética, da moral e das convenções ou código de conduta estabelecido.

• **Habilidades básicas do relacionamento interpessoal:**

- Respeito;
- Cordialidade;
- Disciplina;
- Empatia;
- Responsabilidade;
- Comunicação;
- Cooperação.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

**Acessibilidade:** Serão asseguradas as condições de acessibilidade, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, Lei nº 13.146/2015, o Decreto nº 3298/2009, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso. Portanto, no planejamento e na prática docente, deverão ser indicadas as condições e os pré-requisitos para o desenvolvimento das capacidades que envolvam risco, asseguradas as adequações de grande e pequeno porte.

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

<b>Ambientes pedagógicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sala de Aula</li><li>– Laboratório de Informática com Pacote Office e Acesso à Internet</li><li>– Laboratório de Construção Civil</li></ul>
<b>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Máquinas para a construção civil – edificações:</b></li><li>– <b>Equipamentos empregados na construção civil – edificações:</b></li><li>– <b>Ferramentas empregadas na construção civil – edificações:</b></li><li>– <b>Instrumentos de Medição:</b> Régua graduada; Trena; Esquadro; Gabaritos; Espessímetro; Fita métrica.; Nível; Prumo; Escalímetro; Paquímetro; Graminho; Compasso; ...</li><li>– <b>EPIs e EPCs</b></li></ul>
<b>Materiais de Apoio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Documentação Técnica: Catálogos; Manuais; Normas; Projetos de Construção Civil; Procedimentos; Instruções de Trabalho; ...</li><li>– Amostras de Materiais: Cimento; Areia; Pedra Brita; Madeira; Aços e telas; Blocos e tijolos; Cal; Argamassas; Gessos; Impermeabilizante; Treliças, vigotas e tavelas; Materiais de revestimento cerâmico; Louças sanitárias; Telhas; Materiais para instalações elétricas; Materiais para instalações hidrossanitárias; Tintas e vernizes; Vidros.</li></ul>

**Acessibilidade:** Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

ORGANIZAÇÃO INTERNA DA UNIDADE CURRICULAR			
MÓDULO ÚNICO			
<b>Perfil Profissional:</b>	<b>Montador de Sistemas de Construção a Seco - Drywall</b>		
<b>Unidade Curricular:</b>	<b>MONTAGEM DE PAREDES E FORROS POR SISTEMAS DE DRYWALL</b>		
<b>Carga Horária:</b>	60 horas		
<b>Função:</b>	<b>F. F. 1: Instalar sistemas de construção a seco - Drywall</b> , considerando os padrões, normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente.		
<b>Objetivo Geral:</b>	Desenvolver as capacidades técnicas e socioemocionais requeridas para o planejamento e a execução da montagem de paredes e forros por sistemas de Drywall, considerando as referências técnicas, de qualidade, de saúde e segurança e de meio ambiente estabelecidas.		
CONTEÚDOS FORMATIVOS			
SUBFUNÇÕES	PADRÕES DE DESEMPENHO	CAPACIDADES TÉCNICAS	CONHECIMENTOS
1.1 Executar a montagem de paredes por sistemas Drywall.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerando o tipo e os requisitos da parede a ser montada.</li> </ul>	<b>Domínio Cognitivo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar, no projeto, o tipo e os requisitos da parede a ser montada por sistema drywall.</li> <li>Estimar, para fins de planejamento, o tempo demandado para cada etapa em função do tipo e requisitos da parede a ser montada por sistema drywall.</li> </ul>	<b>1. Paredes em sistemas drywall</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Leitura e interpretação de projetos</li> <li>1.2 Tipos e design de paredes em drywall;</li> <li>1.3 Características e propriedades dos materiais e componentes utilizados em paredes de drywall;               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tipos de chapas</li> <li>– Tipos de perfis e acessórios</li> <li>– Tipos de massas</li> <li>– Tipos de fitas</li> </ul> </li> <li>1.4 Referências e especificações técnicas das paredes de drywall;</li> <li>1.5 Controle de Qualidade de componentes e</li> </ol>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerando as referências técnicas e de design estabelecidas no projeto.</li> </ul>	<b>Domínio Cognitivo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar o projeto quanto às referências técnicas e de design a serem consideradas e atendidas na execução da montagem da parede.</li> </ul>	



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizando o controle da qualidade de componentes e insumos a serem utilizados no processo construtivo.</li> </ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar as recomendações dos fabricantes quanto aos cuidados a serem tomados no manuseio e no acondicionamento dos componentes e insumos de forma a que não comprometam a sua qualidade e integridade.</li> <li>Identificar as características e propriedades dos componentes e insumos a serem utilizados na montagem de paredes por sistema drywall, tendo em vista o controle da qualidade.</li> </ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar inspeções dimensionais e qualitativas de componentes e insumos empregados na montagem de paredes por sistema drywall.</li> </ul>	<p>insumos.</p> <p><b>2. Planejamento e Organização do trabalho</b></p> <p>2.1 Dimensionamento do tempo – cronograma de trabalho</p> <p>2.2 Produtividade</p> <p>2.3 Consumo de materiais</p> <p>2.4 Orçamentos de materiais e serviços</p> <p><b>3. Execução de Paredes em Sistema drywall</b></p> <p>3.1 Planejamento e organização do trabalho</p> <p>3.2 Métodos, técnicas e recursos tecnológicos para montagem de paredes em drywall;</p> <p>3.3 Etapas de montagem da parede;</p> <p>3.4 Ferramentas e equipamentos</p> <p>3.5 Locação da parede e aberturas;</p> <p>3.6 Abertura de vãos;</p> <p>3.7 Instalação de pontos de reforço para fixação de cargas nas paredes;</p> <p>3.8 Posicionamento de partes elétricas, lógicas e hidráulicas;</p> <p>3.9 Aplicação de isolamento térmico e acústico;</p> <p>3.10 Colocação das chapas;</p> <p>3.11 Execução de tratamento de junta;</p> <p>3.12 Realização de ajustes dimensionais;</p> <p>3.13 Controle da qualidade na construção de paredes em sistemas Drywall</p> <p><b>4. Forros em sistemas drywall</b></p> <p>4.1 Leitura e interpretação de projetos</p> <p>4.2 Tipos e design de forros em drywall;</p> <p>4.3 Características e propriedades dos materiais e componentes utilizados em forros de drywall;</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustando, quando for o caso, as placas a serem instaladas a partir das referências dimensionais estabelecidas no projeto.</li> </ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar o projeto quanto às referências dimensionais das placas a serem utilizadas na montagem da parede por sistema drywall.</li> <li>Reconhecer os métodos, técnicas e recursos tecnológicos utilizados na realização de ajustes dimensionais em placas a serem instaladas na montagem de paredes por sistema drywall.</li> </ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar ajustes dimensionais em placas empregadas na montagem de paredes por sistema drywall.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizando a demarcação do posicionamento da parede, portas e janelas pela utilização das técnicas e recursos recomendados.</li> </ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar no projeto a alocação da parede a ser construída, bem como o posicionamento das portas e janelas a serem instaladas, quando for o caso, tendo em vista a sua demarcação.</li> </ul>	



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer as técnicas e recursos recomendados para a demarcação do posicionamento de portas e janelas na parede a ser montada por sistema drywall.</li> </ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demarcar o posicionamento de paredes, portas e janelas a partir de referências estabelecidas nos respectivos projetos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de chapas</li> <li>- Tipos de perfis e acessórios</li> <li>- Tipos de massas</li> <li>- Tipos de fitas</li> </ul> <p>4.4 Referências e especificações técnicas dos forros de drywall;</p> <p>4.5 Controle de Qualidade de componentes e insumos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeitando critérios e requisitos estabelecidos para cada uma das etapas de montagem da parede.</li> </ul>		<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, na documentação técnica, os critérios e requisitos estabelecidos para cada uma das etapas de montagem da parede por sistema drywall.</li> </ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montar paredes por sistema drywall, considerando os critérios estabelecidos para cada uma das etapas de montagem.</li> </ul>	<p><b>5. Execução de Forros em Sistema drywall</b></p> <p>5.1 Planejamento e organização do trabalho</p> <p>5.2 Métodos, técnicas e recursos tecnológicos para montagem de forros em drywall;</p> <p>5.3 Etapas de montagem do forro;</p> <p>5.4 Ferramentas e equipamentos</p> <p>5.5 Marcação de nível e posição o forro;</p> <p>5.6 Instalação de tirantes e niveladores para o forro;</p> <p>5.7 Instalação de perfis perimetrais;</p> <p>5.8 Instalação de placas de vedação do forro;</p> <p>5.9 Execução de tratamento de junta;</p> <p>5.10 Realização de ajustes dimensionais;</p> <p>5.11 Controle da qualidade na execução de forros em sistemas Drywall</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizando, quando for o caso, em conformidade com o projeto, a abertura de vãos para a instalação de portas e janelas.</li> </ul>		<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, no projeto, as referências estabelecidas quanto ao posicionamento e as dimensões das portas e janelas a serem instaladas na parede, tendo em vista a abertura de vãos para as mesmas.</li> <li>- Reconhecer os métodos, técnicas e recursos tecnológicos utilizados na realização da abertura de vãos em paredes para a instalação de portas e janelas.</li> </ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abrir vãos em paredes montadas por sistema drywall, considerando as referências estabelecidas no respectivo projeto, tendo em</li> </ul>	<p><b>6. Meio ambiente e segurança</b></p> <p>6.1 Normalização</p> <p>6.2 Descarte de resíduos</p> <p>6.3 EPIs e EPCs</p> <p><b>7. Transporte e Armazenagem</b></p> <p>7.1 Condições de transporte de placas;</p> <p>7.2 Condições de armazenagem de placas, perfis e massas.</p>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

		vista a instalação de portas e janelas.
	<ul style="list-style-type: none"><li>Realizando, quando for o caso, em conformidade com o projeto, a instalação de pontos de reforço.</li></ul>	<b>Domínio Cognitivo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Identificar, no projeto, as referências estabelecidas quanto ao posicionamento dos pontos de reforço a serem instalados na parede.</li><li>Reconhecer os métodos, técnicas e recursos tecnológicos utilizados na instalação de pontos de reforço em paredes montadas por sistema drywall.</li></ul> <b>Domínio Psicomotor</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Instalar pontos de reforço em paredes montadas por sistema drywall, considerando as referências estabelecidas no respectivo projeto.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Realizando o posicionamento das partes elétricas, lógicas e hidráulicas em conformidade com as especificações estabelecidas no projeto.</li></ul>	<b>Domínio Cognitivo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Identificar, no projeto, as referências estabelecidas quanto ao posicionamento das partes elétricas, lógicas e hidráulicas a serem instaladas na parede.</li><li>Reconhecer os métodos, técnicas e recursos tecnológicos utilizados na indicação do posicionamento das partes elétricas, lógicas e hidráulicas a serem instaladas nas paredes montadas por sistema drywall.</li></ul> <b>Domínio Psicomotor</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Realizar a indicação do posicionamento das partes elétricas, lógicas e hidráulicas a serem instaladas em paredes montadas por sistema drywall, considerando as referências estabelecidas no respectivo projeto.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Realizando os isolamentos</li></ul>	<b>Domínio Cognitivo</b>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	<p>térmicos e acústicos, quando previsto no projeto, pela observância dos critérios e requisitos estabelecidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Interpretar o projeto quanto à previsão de isolamentos térmicos e acústicos nas paredes, bem como quanto aos critérios e requisitos a serem considerados e atendidos na sua instalação.</li><li>– Reconhecer os métodos, técnicas e recursos tecnológicos utilizados na instalação de isolamentos térmicos e acústicos em paredes montadas por sistema drywall.</li></ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Instalar isolamentos térmicos e acústicos em paredes montadas por sistema drywall, considerando critérios e requisitos estabelecidos.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizando o tratamento das juntas pela utilização dos métodos e técnicas estabelecidas para sistema drywall</li></ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer os métodos e técnicas aplicados no tratamento de juntas de paredes montadas por sistema drywall.</li></ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Tratar juntas em paredes montadas por sistema drywall, aplicando os métodos e técnicas estabelecidas para o sistema construtivo em questão.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Atendendo os parâmetros de produtividade e consumo estabelecidos para o processo.</li></ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Interpretar as referências técnicas estabelecidas em procedimentos operacionais quanto aos parâmetros de produtividade e consumo estabelecidos para montagem de paredes por sistema drywall.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Atendendo os requisitos ambientais e de segurança que</li></ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Interpretar as normas e procedimentos quanto</li></ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	se aplicam ao processo.	<p>aos requisitos ambientais e de segurança a serem considerados e atendidos nas diferentes etapas e processos de montagem de paredes por sistema drywall.</p> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC), segundo o risco da atividade (PCMAT, PPRA), na execução de montagem de paredes por sistema drywall.</li> <li>– Realizar a segregação e destinação dos resíduos gerados na montagem de paredes por sistema drywall, considerando as referências estabelecidas em normas e procedimentos.</li> </ul>
1.2 Executar a montagem de forros por sistemas drywall.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerando o tipo do forro a ser montado.</li> </ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar, no projeto, o tipo do forro a ser montado por sistema drywall.</li> <li>– Estimar, para fins de planejamento, o tempo demandado para cada etapa em função do tipo do forro a ser montado por sistema drywall.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerando as referências técnicas e de design estabelecidas no projeto.</li> </ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Interpretar o projeto quanto às referências técnicas e de design a serem consideradas e atendidas na execução da montagem do forro.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizando o controle da qualidade de componentes e insumos a serem utilizados no processo construtivo.</li> </ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Interpretar as recomendações dos fabricantes quanto aos cuidados a serem tomados no manuseio e no acondicionamento dos componentes e insumos de forma a que não comprometam a sua qualidade e integridade.</li> </ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	<ul style="list-style-type: none"><li>– Identificar as características e propriedades dos componentes e insumos a serem utilizados na montagem de forros por sistema drywall, tendo em vista o controle da qualidade.</li></ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Realizar inspeções dimensionais e qualitativas de componentes e insumos empregados na montagem de forros por sistema drywall.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajustando, quando for o caso, as placas a serem instaladas a partir das referências dimensionais estabelecidas no projeto.</li></ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Interpretar o projeto quanto às referências dimensionais das placas a serem utilizadas na montagem do forro por sistema drywall.</li><li>– Reconhecer os métodos, técnicas e recursos tecnológicos utilizados na realização de ajustes dimensionais em placas a serem instaladas na montagem de forros por sistema drywall.</li></ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Realizar ajustes dimensionais em placas empregadas na montagem de forros por sistema drywall.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Respeitando os critérios estabelecidos para cada uma das etapas de montagem do forro.</li></ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Identificar, na documentação técnica, os critérios e requisitos estabelecidos para a demarcação do nível e posicionamento do forro a ser montado por sistema drywall.</li><li>– Identificar, na documentação técnica, os critérios e requisitos estabelecidos para a marcação dos pontos dos tirantes de fixação na laje do forro a ser montado por sistema drywall.</li><li>– Identificar, na documentação técnica, os critérios e requisitos estabelecidos para a instalação de tirantes e suportes niveladores do</li></ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

	<p>forro a ser montado por sistema drywall.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Identificar, na documentação técnica, os critérios e requisitos estabelecidos para a instalação de perfis perimetrais nas linhas de marcação do forro a ser montado por sistema drywall.</li><li>– Identificar, na documentação técnica, os critérios e requisitos estabelecidos para a instalação de placas de vedação do forro a ser montado por sistema drywall.</li></ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Montar forros por sistema drywall, considerando os critérios estabelecidos para cada uma das etapas de montagem.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizando o tratamento das juntas pela utilização dos métodos e técnicas estabelecidas para o sistema drywall.</li></ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Reconhecer os métodos e técnicas aplicados no tratamento de juntas de forros montados por sistema drywall.</li></ul> <p><b>Domínio Psicomotor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Tratar juntas em forros montados por sistema drywall, aplicando os métodos e técnicas estabelecidas para o sistema construtivo em questão.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Atendendo os parâmetros de produtividade e consumo estabelecidos para o processo.</li></ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Interpretar as referências técnicas estabelecidas em procedimentos operacionais quanto aos parâmetros de produtividade e consumo estabelecidos para montagem de forros por sistema drywall.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Atendendo os requisitos ambientais e de segurança que</li></ul>	<p><b>Domínio Cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Interpretar as normas e procedimentos quanto</li></ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

se aplicam ao processo.	aos requisitos ambientais e de segurança a serem considerados e atendidos nas diferentes etapas e processos de montagem de forros por sistema drywall. <b>Domínio Psicomotor</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC), segundo o risco da atividade (PCMAT, PPRA), na execução de montagem de forros por sistema drywall.</li><li>– Realizar a segregação e destinação dos resíduos gerados na montagem de forros por sistema drywall, considerando as referências estabelecidas em normas e procedimentos.</li></ul>
-------------------------	--



CAPACIDADES SOCIOEMOCIONAIS	CONHECIMENTOS ASSOCIADOS
-----------------------------	--------------------------

<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b><u>Pensamento Crítico e Inovação</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>– Comprometer-se com o cumprimento de normas, procedimentos e diretrizes organizacionais, incorporando-as ao seu cotidiano e demonstrando coerência e sintonia no desempenho de suas atividades profissionais.</li><li>– Fomentar comportamentos que convergem para o atendimento de princípios, padrões e requisitos estabelecidos por normas, procedimentos e diretrizes organizacionais, contribuindo com a melhoria da qualidade técnica de produtos e serviços.</li></ul></li><li>➤ <b><u>Aprendizagem Ativa e Estratégias de Aprendizagem</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>– Valorizar as aprendizagens e as novas experiências, incorporando-as às rotinas profissionais, de forma a que gerem melhorias e inovações nos processos de trabalho</li><li>– Sensibilizar colegas para que estejam abertos a novas aprendizagens e experiências, promovendo a melhoria nos processos e ambientes de trabalho.</li></ul></li><li>➤ <b><u>Criatividade, Originalidade e Iniciativa</u></b><ul style="list-style-type: none"><li>– Comprometer-se com as premissas da autogestão de suas atividades profissionais, demonstrando organização, disciplina, responsabilidade, concentração e capacidade de</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Referências Organizacionais</b><ul style="list-style-type: none"><li>– Normas, procedimentos e diretrizes como parâmetros para o comportamento profissional e a melhoria da qualidade de produtos e serviços.</li></ul></li><li>• <b>Rotinas de Trabalho</b><ul style="list-style-type: none"><li>– Abertura para novas possibilidades nas rotinas de trabalho</li><li>– Administração do Tempo;</li><li>– Organização de Compromissos;</li><li>– Organização de Atividades;</li><li>– A organização do local de trabalho</li></ul></li></ul>
--	--



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

<p>gestão do tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Valorizar as oportunidades de aprimoramento técnico disponibilizadas, tendo em vista a busca do seu crescimento pessoal e profissional.</li><li>– Acatar decisões tomadas por suas lideranças e instâncias superiores quanto às oportunidades de aprimoramento técnico, tendo em vista o autodesenvolvimento em suas atividades profissionais.</li><li>– Fomentar, de forma consciente e intencional, entre seus pares, comportamentos aderentes às premissas de autogestão de atividades profissionais, considerando critérios de organização, disciplina, responsabilidade, concentração e gestão do tempo.</li><li>– Fomentar, junto a seus pares, a consciência do valor da aprendizagem continuada, de forma a contribuir com o seu crescimento pessoal e o aprimoramento técnico na atuação profissional.</li><li>– Motivar seus pares para o comprometimento com as decisões tomadas pelas lideranças e instâncias superiores quanto às oportunidades de aprimoramento técnico, pessoal e profissional.</li></ul> <p>➤ <b>Resolução de Problemas Complexos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Valorizar desafios relacionados ao atendimento de necessidades apontadas e à resolução de problemas do seu contexto de trabalho ou inerentes às atividades profissionais de sua responsabilidade.</li><li>– Instigar seus pares a buscarem soluções viáveis, factíveis e coerentes com as necessidades e desafios que se apresentam no seu contexto de trabalho.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Desenvolvimento profissional:</b><ul style="list-style-type: none"><li>– Planejamento Profissional - ascensão profissional, formação profissional, investimento educacional;</li><li>– Empregabilidade e empreendedorismo.</li></ul></li> <li>• <b>Ferramentas da Qualidade aplicadas à resolução de problemas</b><ul style="list-style-type: none"><li>– 5 Porquês</li><li>– PDCA</li><li>– FMEA</li><li>– Diagrama de Pareto</li><li>– Diagrama de Ishikawa</li></ul></li></ul>
--	--

**Acessibilidade:** Serão asseguradas as condições de acessibilidade, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, Lei nº 13.146/2015, o Decreto nº 3298/2009, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso. Portanto, no planejamento e na prática docente, deverão ser indicadas as condições e os pré-requisitos para o desenvolvimento das capacidades que envolvam risco, asseguradas as adequações de grande e pequeno porte.

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

**Ambientes pedagógicos**

- Sala de aula
- Laboratório de construção a seco



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

<b>Máquinas, Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Parafusadeira</li><li>- Furadeira</li><li>- Lixadeira manual</li><li>- Estilete</li><li>- Serrote de ponta</li><li>- Espátulas para acabamento</li><li>- Espátulas com ponta philips</li><li>- Haste misturadora</li><li>- Espátulas para canto</li><li>- Grampeador</li><li>- Alicata punçionador</li><li>- Suporte para carregar placas</li><li>- Fixador de cantoneira</li><li>- Cortador de placas</li><li>- Tesoura para chapas</li><li>- Raspador</li><li>- Martelo</li><li>- Nível</li><li>- Misturador elétrico</li><li>- Trena</li><li>- Elevador de placas</li></ul>
<b>Materiais de Apoio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Chapa Standard 12,5mm 1200mmx1800mm</li><li>- Perfil Guia</li><li>- Perfil Montante</li><li>- Perfil para teto F47</li><li>- Fita para cantos</li><li>- Fita para juntas</li><li>- Massa Readyfix</li></ul>



Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI  
Departamento Regional do Rio Grande do Sul

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Parafuso T-25</li><li>- Fita para isolamento 50mm</li><li>- Suporte Nivelador</li><li>- Tirante 0,25m</li><li>- Conector de perfil</li><li>- Guia para teto 20x30</li><li>- Cantoneira perfurada 23x23</li></ul> |
|--|--|

**Acessibilidade:** Nas condições de infraestrutura, serão asseguradas as condições de acessibilidade instrumental e arquitetônica, reconhecendo a especificidade e a peculiaridade do aluno com deficiência, levando-se em conta a(s) Norma(s) Regulamentadora(s) da ocupação, NBR nº 9050, Lei nº 13.146/2015, a LDB nº 9394/96 e a legislação específica em vigência da deficiência em questão, quando for o caso.



**SENAI – DEPARTAMENTO REGIONAL DO RIO GRANDE DO SUL**

***Carlos Artur Trein***

Diretoria Regional

***Márcio Rogério Basotti***

Divisão de Educação Profissional e Tecnológica

***Rodrigo Ourives da Silva***

Gerência de Desenvolvimento e Soluções Educacionais

***Lisiane Rizzzi Fortes***

Coordenação Técnica

***Antônio José Tem Caten***

Coordenação Metodológica / Elaboração