

ITINERÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



*Iniciativa da CNI - Confederação
Nacional da Indústria*

O QUE É O SENAI?

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) é **um dos cinco maiores complexos de educação profissional do mundo e o maior da América Latina**. Seus cursos formam profissionais para **28 áreas da indústria brasileira**, desde a iniciação profissional até a graduação e pós-graduação tecnológica.

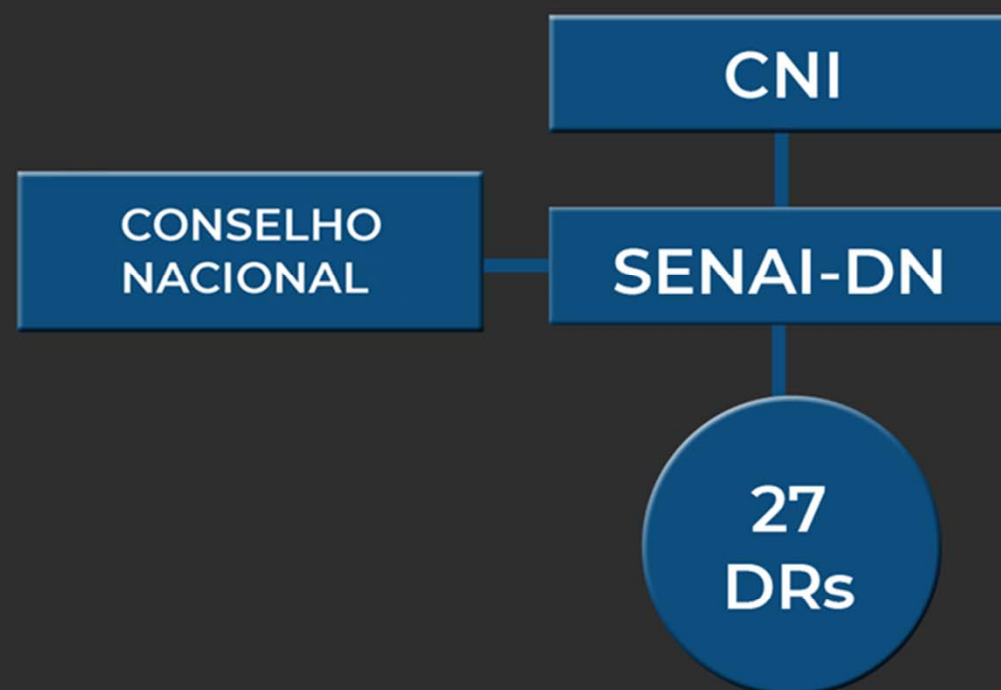
As ações de qualificação profissional realizadas pelo SENAI formaram **64,7 milhões de trabalhadores em todo o território nacional**, desde 1942. Esse resultado só foi possível porque o SENAI aposta em formatos educacionais diferenciados e inovadores, que vão além do tradicional modelo de educação presencial, em suas **518 unidades fixas e 504 unidades móveis em 2,7 mil municípios brasileiros**.

O SENAI também capacita e forma profissionais em **curios a distância**, que estão à disposição do estudante **24 horas por dia, sete dias por semana**.





ESTRUTURA

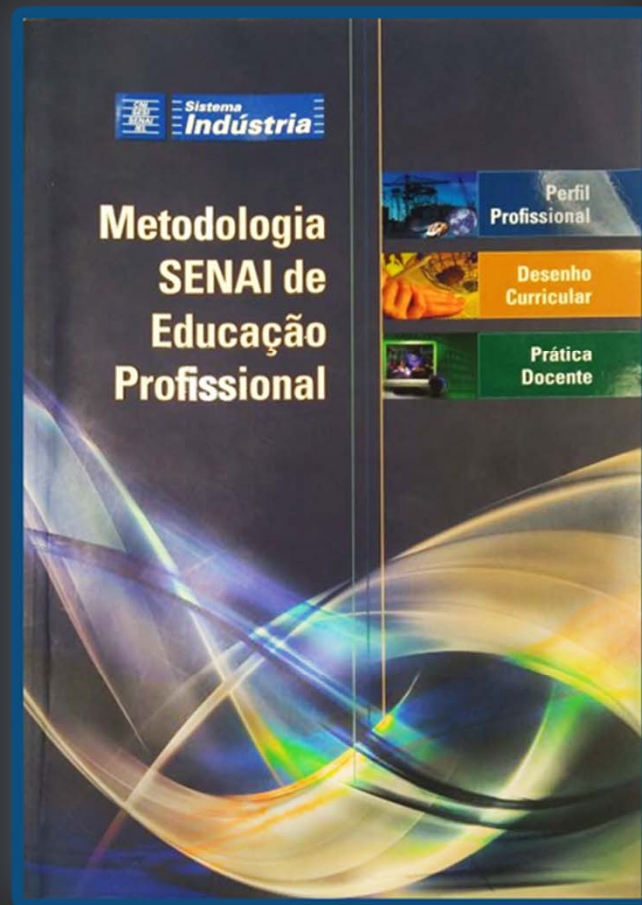


REGULAMENTO

O funcionamento do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) é regulamentado pelo Decreto nº 494, de 10 de janeiro de 1962.

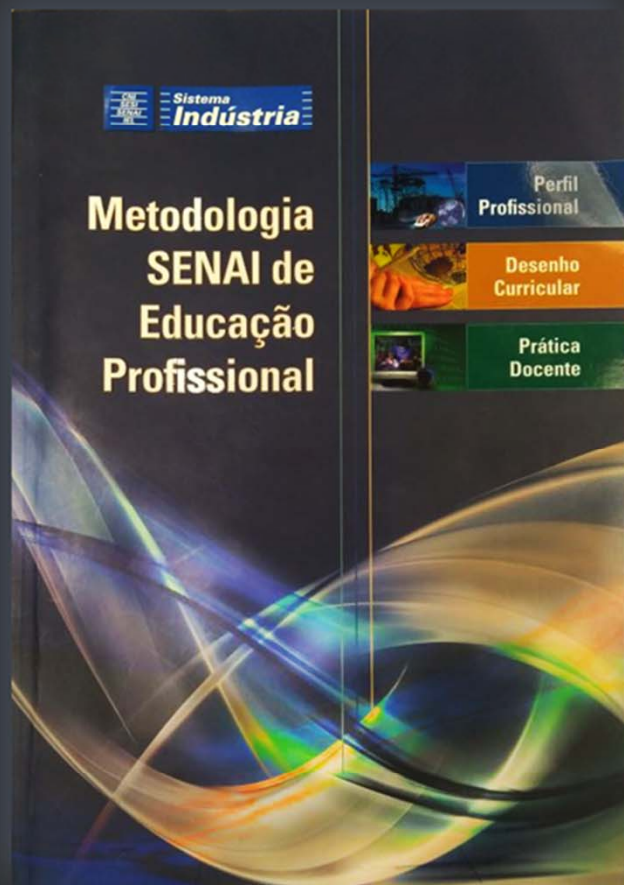


MODELO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL



FORMAÇÃO COM BASE EM COMPETÊNCIAS

Para o SENAI, **competência profissional** implica **mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes profissionais** necessários ao desempenho de atividades ou funções típicas, **segundo padrões de qualidade e produtividade** requeridos pela natureza do trabalho.



DO QUE SE TRATA?

VISÃO SISTÊMICA DA METODOLOGIA



DEFINIÇÃO DE PERFIS PROFISSIONAIS

PERFIL PROFISSIONAL

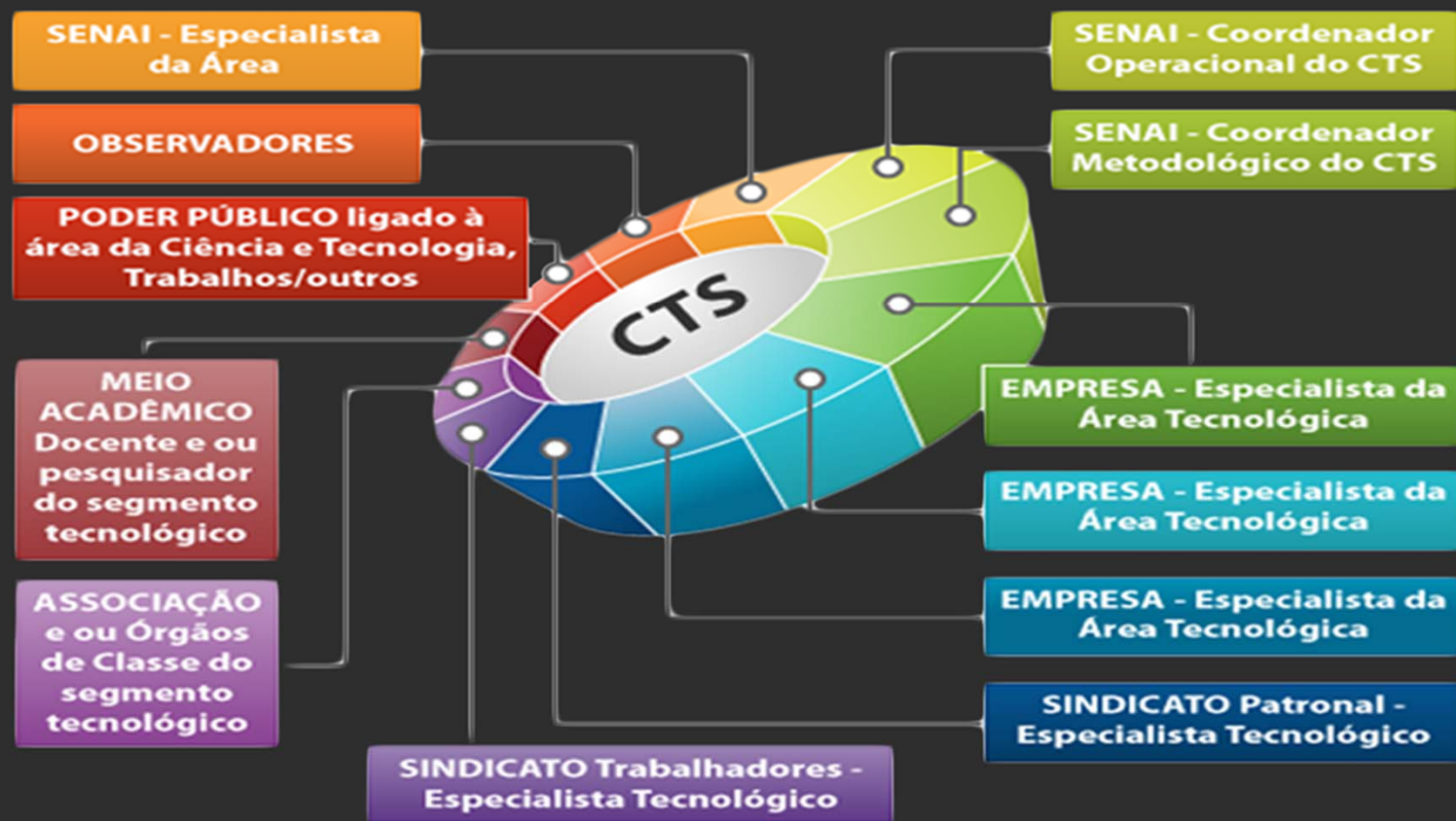
Descrição do que idealmente é necessário ao trabalhador saber realizar no campo profissional correspondente à qualificação.

COMITÊ TÉCNICO SETORIAL

Fórum técnico-consultivo que possibilita a aproximação entre o mundo do trabalho e a educação profissional, no qual são discutidos os nexos entre a educação e o trabalho nos diferentes segmentos industriais.



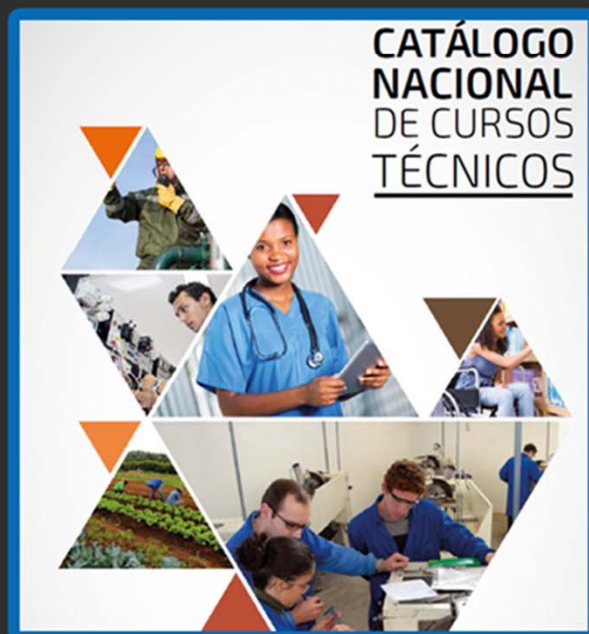
COMPOSIÇÃO DO COMITÊ TÉCNICO SETORIAL - CTS



NÍVEIS DE QUALIFICAÇÃO

Nível	Descrição do Nível	Etapas da Educação Profissional e Tecnológica
1	Execução de trabalhos simples, sobretudo manuais. As competências profissionais apresentam baixo grau de complexidade e podem ser adquiridas com facilidade e rapidez. Capacidade de tomada de decisões, autonomia, responsabilidade e iniciativa limitadas, supondo alto grau de dependência.	Formação Inicial e Continuada ou Qualificação Profissional
2	Corresponde a uma ocupação completa, que abrange algumas atividades profissionais bem limitadas e que requerem, sobretudo, um trabalho de execução. Exigem capacidade para utilizar instrumentos e técnicas que lhes são próprios e envolvem grau médio de dificuldade. O trabalhador executa as atividades com certo grau de autonomia, iniciativa e responsabilidade, mas com supervisão direta.	Formação Inicial e Continuada ou Qualificação Profissional
3	O campo de trabalho requer, geralmente, a aplicação de técnicas que exigem grau médio-alto de especialização e cujo conteúdo exige atividade intelectual compatível. O trabalhador realiza funções e atividades com considerável grau de autonomia e iniciativa, que podem abranger responsabilidades de controle de qualidade de seu trabalho ou de outros trabalhadores e ou coordenação de equipes de trabalho. Requer capacidades profissionais tanto específicas quanto transversais.	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
4	Corresponde a atividades profissionais que implicam alta complexidade técnica e intelectual. O trabalhador realiza funções de integração e coordenação dos trabalhos realizados por ele e por seus colaboradores, assim como a organização desses trabalhos. Realiza atividades profissionais com alto grau de autonomia e iniciativa e desenvolve competências que incluem responsabilidades de supervisão e controle de qualidade, solução de problemas técnicos e sua aplicação.	Educação Profissional Tecnológica de Graduação e de Pós-Graduação
5	Corresponde a atividades profissionais complexas e em muitos casos heterogêneas, que supõem alto grau de domínio técnico e dos fundamentos científicos da profissão. O trabalhador possui alto grau de autonomia e responsabilidade no planejamento, organização e tomada de decisões, tanto no desenvolvimento das atividades profissionais como na gestão de recursos humanos.	Educação Profissional Tecnológica de Graduação e de Pós-Graduação

INPUTS PARA CURSOS TÉCNICOS E TECNOLÓGICOS



TÉCNICO



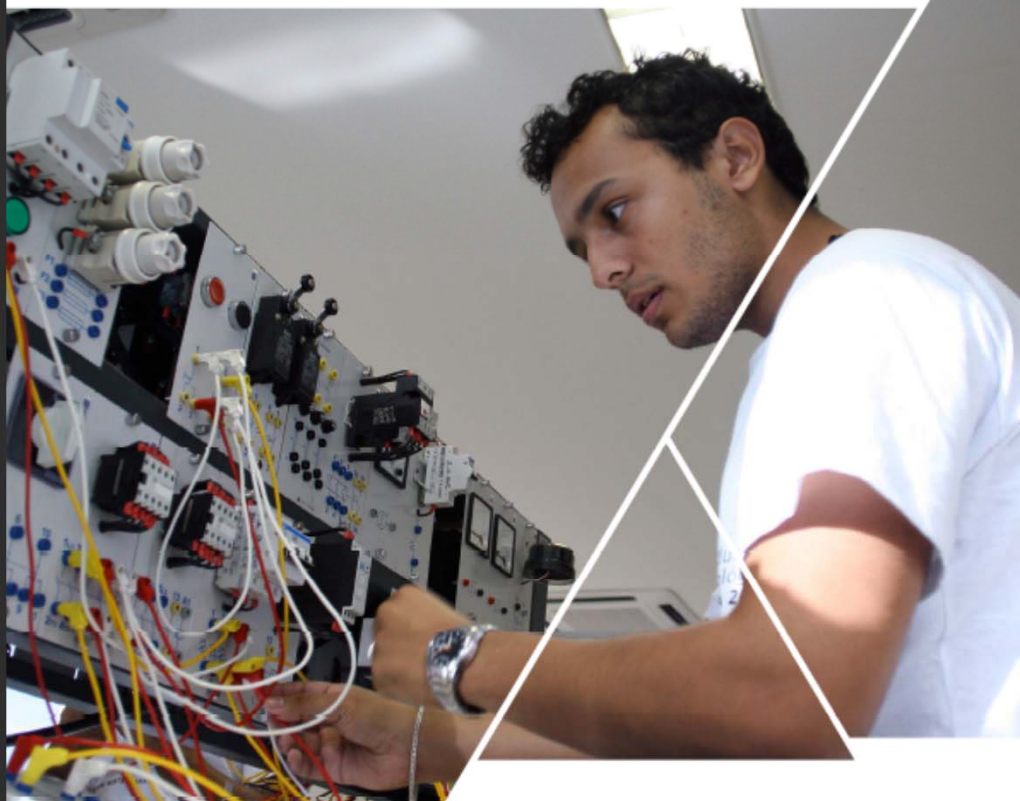
TECNÓLOGO

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



EXEMPLO CNCT

EIXO CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS



TÉCNICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

1200
horas

Perfil profissional de conclusão

Realiza integração de sistemas de automação. Emprega programas de computação e redes industriais no controle da produção. Propõe, planeja e executa instalação de equipamentos automatizados e sistemas robotizados. Realiza manutenção em sistemas de automação industrial. Realiza medições, testes e calibrações de equipamentos elétricos. Executa procedimentos de controle de qualidade e gestão.

Infraestrutura mínima requerida

Biblioteca e videoteca com acervo específico e atualizado. Laboratório de informática com programas específicos. Laboratório de eletricidade e eletrônica. Laboratório de Acionamentos Elétricos. Laboratório de Máquinas Elétricas. Laboratório de Instalações Elétricas. Laboratório de sistemas digitais. Laboratório de eletrohidráulica e eletropneumática. Laboratório de Controle e Automação. Laboratório de Robótica.

Campo de atuação

Indústrias com linhas de produção automatizadas, químicas, petroquímicas, de exploração e produção de petróleo, aeroespaciais, automobilística, metalomecânica e plástico. Empresas de manutenção e reparos. Empresas integradoras de sistemas de automação industrial. Fabricantes de máquinas, componentes e equipamentos robotizados. Grupos de pesquisa que desenvolvam projetos na área de sistemas elétricos. Laboratórios de controle de qualidade.

Ocupações CBO associadas

300105-Técnico em mecânica - automação da manufatura. 313410-Técnico em instrumentação. 313205-Técnico de manutenção eletrônica. 313210-Técnico de manutenção eletrônica (circuitos de máquinas com comando numérico). 313215-Técnico eletrônico. 352310-Agente fiscal de qualidade.

Normas associadas ao exercício profissional

Lei nº 5.524/1968.

Possibilidades de certificação intermediária em cursos de qualificação profissional no itinerário formativo

Montador de Equipamentos Eletroeletrônicos. Operador em Linha de Montagem de Equipamentos Eletroeletrônicos. Reparador de Circuitos Eletrônicos. Instrumentista Industrial.

Possibilidades de formação continuada em cursos de especialização técnica no itinerário formativo

Especialização técnica em montagem e instalação eletroeletrônica. Especialização técnica em manutenção eletroeletrônica industrial. Especialização técnica em sistemas supervisórios. Especialização técnica em robótica industrial. Especialização técnica em acionamentos, proteção e controle.

Possibilidades de verticalização para cursos de graduação no itinerário formativo

Curso superior de tecnologia em automação industrial. Curso superior de tecnologia em eletrônica industrial. Curso superior de tecnologia em eletrotécnica industrial. Curso superior de tecnologia em manutenção industrial. Curso superior de tecnologia em mecânica industrial. Curso superior de tecnologia em sistemas elétricos. Bacharelado em engenharia eletrônica. Bacharelado em engenharia elétrica. Bacharelado em engenharia de automação. Bacharelado em engenharia de controle e automação. Bacharelado em engenharia de instrumentação. Bacharelado em engenharia de manutenção eletrônica. Bacharelado em engenharia de telecomunicações. Bacharelado em engenharia mecânica. Bacharelado em engenharia da computação. Bacharelado em ciências e tecnologia.

EXEMPLO CNCST


PRODUÇÃO INDUSTRIAL



O eixo tecnológico de PRODUÇÃO INDUSTRIAL compreende tecnologias relacionadas a sistemas de produção, técnicas e tecnologias de processos físico-químicos e relacionados à transformação de matéria-prima e substâncias, integrantes de linhas de produção. Abrange planejamento, instalação, operação, controle e gerenciamento de tecnologias industriais; programação e controle da produção; operação do processo; gestão da qualidade; controle de insumos; e aplicação de métodos e rotinas.

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM FABRICAÇÃO MECÂNICA

Eixo Tecnológico: PRODUÇÃO INDUSTRIAL

 **2400 horas**

Perfil profissional de conclusão

Planeja, controla e gerencia processos produtivos. Especifica e desenvolve produtos, processos de fabricação mecânica e gerencia projetos. Identifica e avalia a qualidade dos produtos e dos processos de reciclagem envolvidos. Afere a qualidade dos produtos e dos processos de reciclagem envolvidos. Pesquisa e otimiza a qualidade, viabilidade e sustentabilidade dos processos e da indústria de fabricação mecânica. Coordena equipes de trabalho. Vistoria, avalia e emite parecer técnico em sua área de formação.

Infraestrutura mínima requerida

Biblioteca incluindo acervo específico e atualizado.
Laboratório de informática com programas e equipamentos compatíveis com as atividades educacionais do curso.
Laboratório de caracterização de materiais.
Laboratório de conformação.
Laboratório de física.
Laboratório de manufatura automatizada: CNC.
Laboratório de metrologia.
Laboratório de soldagem.

Campo de atuação

Indústrias de manufatura e ferramentaria.
Indústrias metalúrgicas.
Indústrias siderúrgicas.
Montadoras de automóveis.
Institutos e Centros de Pesquisa.
Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

Ocupações CBO associadas

2144-35 - Tecnólogo em fabricação mecânica.

Possibilidades de prosseguimento de estudos na Pós-Graduação

Pós-graduação na área de Engenharia de Produção.
Pós-graduação na área de Engenharia Mecânica, entre outras.

EIXOS TECNOLÓGICOS - RELAÇÃO ESTRUTURA MEC-SENAI

MEC – estruturação em eixos tecnológicos

1. Ambiente e Saúde
2. Desenvolvimento educacional e social
3. Controle e processos industriais

SENAI – áreas tecnológicas

1. Meio Ambiente
2. sem atuação do SENAI
- 3.1. Automação e Mecatrônica
- 3.2. Automotiva
- 3.3. Eletroeletrônica
- 3.4. Energia GTD (Geração, transmissão e Distribuição)
- 3.5. Metalmecânica – Fabricação Mecânica
- 3.6. Metalmecânica - Mecânica
- 3.7. Metalmecânica - Metalurgia
- 3.8. Metalmecânica - Soldagem
- 3.9. Metrologia
- 3.10. Química

EIXOS TECNOLÓGICOS - RELAÇÃO ESTRUTURA MEC-SENAI

MEC – estruturação em eixos tecnológicos

4. Gestão e Negócios

5. Hospitalidade e Lazer

6. Infraestrutura

7. Militar

8. Produção Alimentícia

9. Produção Cultural e Design

SENAI – áreas tecnológicas

4.1. Gestão

4.2. Logística

5. Sem atuação do SENAI

6.1. Construção Civil - Edificações

6.2. Construção Civil - Instalações

6.3. Construção Civil Pesada

6.4. Refrigeração e Climatização

6.5 . Transporte Aeronáutico

6.6. Transporte Ferroviário

7. Sem atuação do SENAI

8.1. Alimentos e Bebidas

9. Produção cultural – sem atuação do SENAI

Design - atendido pelas respectivas áreas tecnológicas

EIXOS TECNOLÓGICOS - RELAÇÃO ESTRUTURA MEC-SENAI

MEC – estruturação em eixos tecnológicos

10. Produção Industrial

11. Recursos Naturais

12. Segurança

13. Informação e Comunicação

SENAI – áreas tecnológicas

10.1. Celulose e papel

10.2. Construção naval

10.3. Couro e calçados

10.4. Energia renovável

10.5. Energia sucroalcooleira

10.6. Gemologia

10.7. Gráfica e editorial

10.8. Madeira e mobiliário

10.9. Mineração

10.10. Minerais não metálicos

10.11. Petróleo e gás

10.12. Polímeros

10.13. Têxtil

10.14. Vestuário

11. Sem atuação do SENAI

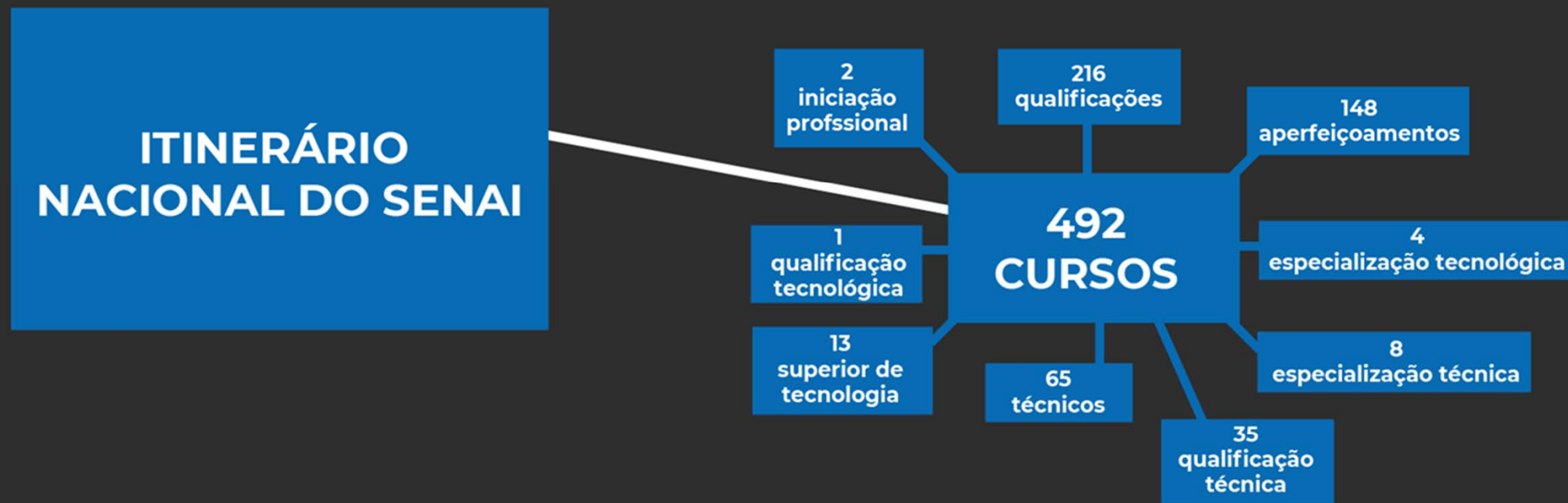
12. Segurança no Trabalho

13.1. Tecnologia da Informação – Hardware

13.2. Tecnologia da Informação – Software

13.3. Telecomunicações

ITINERÁRIO NACIONAL DE EPT EM NÚMEROS



SISTEMA DE GESTÃO DOS ITINERÁRIOS NACIONAIS DE EPT



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "Seguro | https://itinerario.senai.br/login". The page features the SENAI logo at the top, with the text "Iniciativa da CNI - Confederação Nacional da Indústria" below it. The main content area is titled "Sistema de Itinerários Nacionais" and includes a login form. The form has a dropdown menu for "Distrito Federal", a text input field for the username "francisca.coelho", a password input field with masked characters, and a dark blue "ENTRAR" button. Below the button are links for "Esqueci minha senha" and "Registre-se".

[Acesso](#)

SENAI
Iniciativa da CNI - Confederação
Nacional da Indústria

Sistema de Itinerários
Nacionais

🏠 Distrito Federal

👤 francisca.coelho

🔒

ENTRAR

[Esqueci minha senha](#) [Registre-se](#)

IN v6 - POLÍMEROS



- Petróleo e Gás
- Polímeros
- Madeira e Mobiliário
- Construção Naval
- Automotiva
- Segurança do Trabalho
- MM - Soldagem

INSTITUIÇÕES/EMPRESAS PARTICIPANTES



UNICAMP



M&G Fibras Brasil



IN v6 - POLÍMEROS

• COORDENAÇÃO METODOLÓGICA

Adriana Bafuraldi - DN
Jefferson Silva - DR/SC

• ESPECIALISTAS TÉCNICOS

Cassia Thais S. Santos – DR RJ
Claudia Patricia S. Lacerda – DR AM
Eduardo Garcia Vargas – DR SP
Jordão Gheller Jr. – ISI RS
Robson Colombo – DR RS

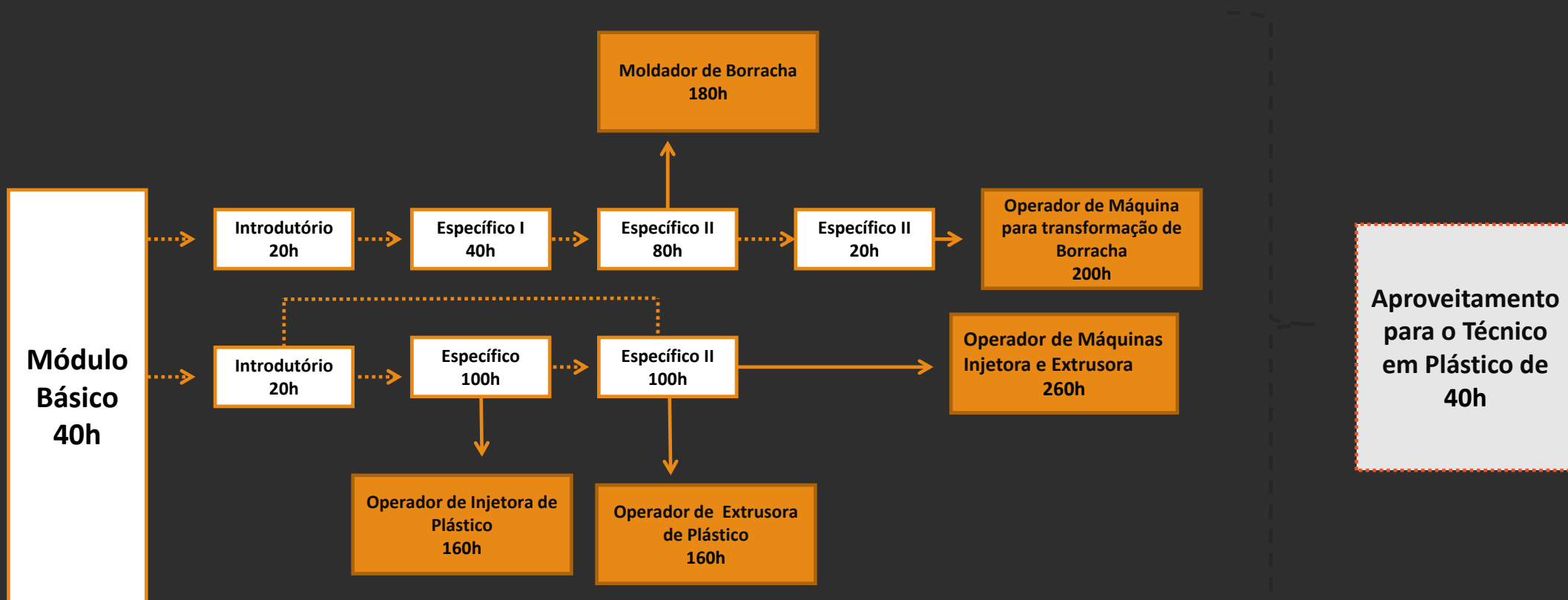
• OCUPAÇÕES TRABALHADAS

Operador de Máquinas Injetora e Extrusora (**NOVO**)
Operador de Máquina Injetora (**NOVO**)
Operador de Máquina Extrusora (**NOVO**)
Operador de Máquina para transformação de Borracha (**NOVO**)
Moldador de Borracha (**NOVO**)
Técnico em Plástico
Operador de Processos para transformação de plástico (**NOVO**)
Supervisor de Processos de Transformação de Plástico e Borracha (**NOVO**)
Tecnólogo em Polímeros

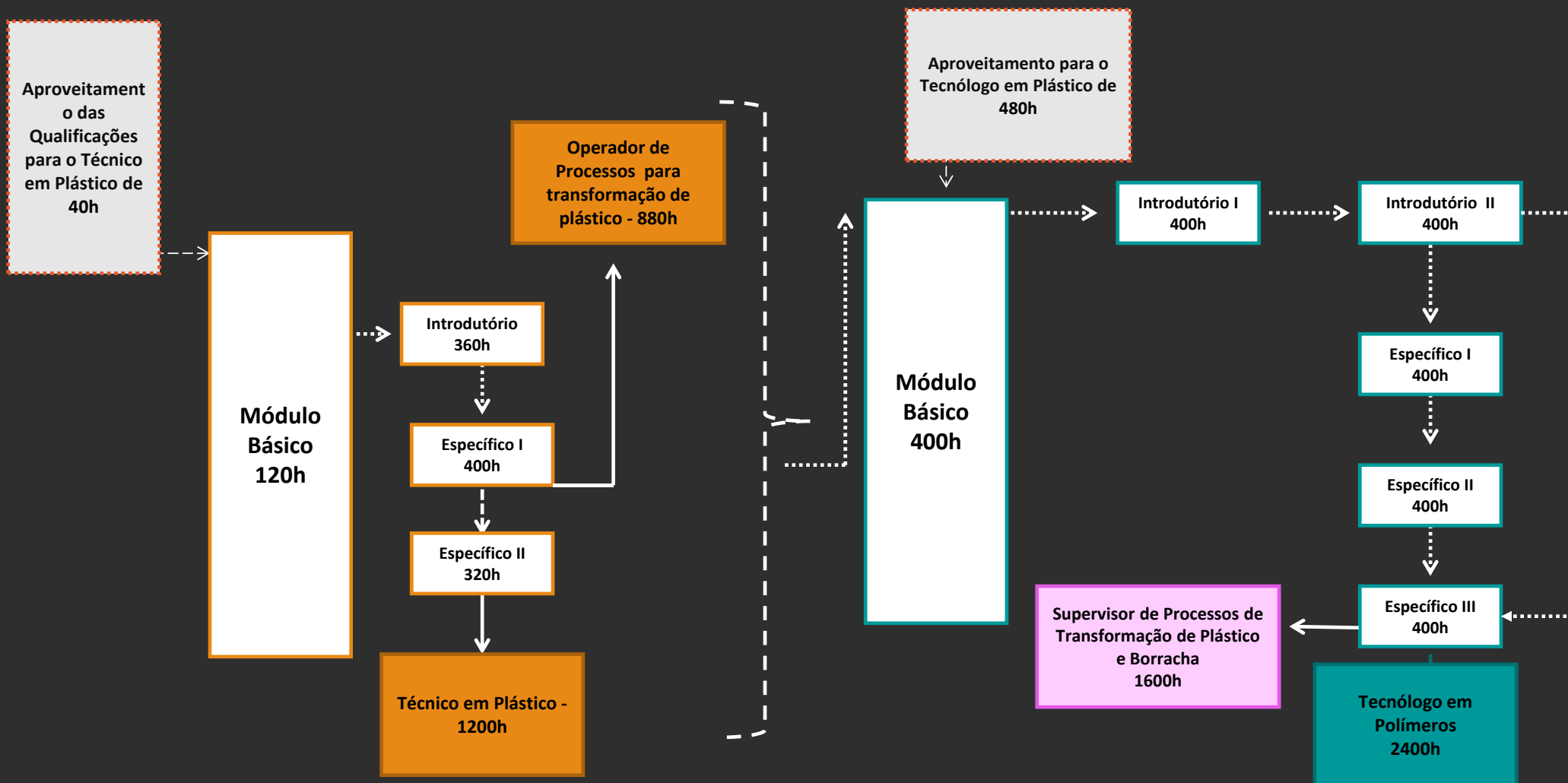
• APERFEIÇOAMENTOS

Máquina Injetora para Borracha
Máquina Extrusora para Borracha
Máquina Extrusora para Chapas Poliméricas
Máquina Extrusora para Mono e Multifilamentos
Preparação de Máquina para Injeção Sopro PET
Operação de Moinhos para Materiais Plásticos
Preparação de Prensas para Borracha
Máquina Extrusora para Sopro
Preparação de Máquina Extrusora para Tubos e Perfis
Preparação de máquinas Injetoras para Plástico
Preparação de Máquina Extrusora para Filme Plano e Tubular
Desenho Assistido por Computador 2D e 3D

IN v6 - ITINERÁRIO FORMATIVO DA ÁREA DE POLÍMEROS



IN v6 - ITINERÁRIO FORMATIVO DA ÁREA DE POLÍMEROS



HOMOLOGAÇÃO DE CURSOS SUPERIORES NO BRASIL

Papel	Responsabilidade
Requerente	Requer revalidação/ reconhecimento do Diploma Apresentar documentação comprobatória da titulação alcançada no exterior
Universidades Públicas Federais, Estaduais e Municipais	<ul style="list-style-type: none">- Realizar Triagem e analisar documentação para fins de revalidação/reconhecimento de diplomas de Graduação e Pós-Graduação;- Emitir o documento de revalidação/reconhecimento
Universidades Particulares	<ul style="list-style-type: none">- Realizar Triagem e analisar documentação para fins de reconhecimento de diplomas de Pós-Graduação- Emitir o documento de revalidação/reconhecimento;- Informar o Ministério de suas normas, decisões e acordos de cooperação internacional e de dupla-titulação.
CNE – Conselho Nacional de Educação	<ul style="list-style-type: none">- Dispor sobre as normas referentes à revalidação de diplomas de graduação e reconhecimento de diplomas de pós-graduação stricto sensu- Analisar recursos
MEC – Ministério da Educação	<ul style="list-style-type: none">- Estabelecer orientações gerais e procedimentos relativos à revalidação/ reconhecimento de diplomas de graduação e pós-graduação stricto sensu.- Administrar o Portal Carolina Bori- Administrar a Plataforma Carolina Bori- Manter atualizada as listas de cursos/programas que são objeto da tramitação simplificada
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior	Estabelecer orientações gerais e procedimentos relativos a reconhecimento de diplomas de pós-graduação stricto sensu



Portal Carolina Bori

Revalidação/Reconhecimento de Diplomas Estrangeiros



PÁGINA INICIAL

LEGISLAÇÃO

COMO FUNCIONA

TRAMITAÇÃO SIMPLIFICADA

TIRE SUAS DÚVIDAS

CONTATO

PLATAFORMA CAROLINA BORI



Informatização de toda a tramitação
com acompanhamento de prazos

Inserção online de informações
cadastrais e documentação exigida

Acesso a todas as informações
previstas em legislação

Visibilidade do histórico de revalidação e
reconhecimento solicitados em todo o país

Integração com os atores envolvidos no
processo através do sistema

Conferência automática das
principais informações inseridas

Customização dos procedimentos
conforme realidade da instituição

Divulgação dos resultados e pareceres de
forma transparente para sociedade

ITINERÁRIOS NACIONAIS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



*Iniciativa da CNI - Confederação
Nacional da Indústria*

www.dn.senai.br/itinerariosnacionais

Rangélia Coelho

Gestora do Projeto de Itinerários
Nacionais de EPT-SENAI

+55(61)3317-8938

rangelia.coelho@senaicni.com.br