

INTERESSADO: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI  
ASSUNTO : AUTORIZAÇÃO DE CURSOS TÉCNICOS DE EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL EM CONCOMITÂNCIA COM O ENSINO MÉDIO-  
SENAI/SESI  
RELATORA : CONSELHEIRA CREUZA MARIA GOMES ARAGÃO

PROCESSO Nº 65/2004

*Publicado no DOE de 17/08/2005 pela Portaria  
SECTMA nº 122/2005 de 16/08/2005*

**PARECER CEE/PE Nº 21/2005-CEB**

APROVADO PELO PLENÁRIO EM 19/04/2005

---

## **I - RELATÓRIO:**

Através dos ofícios nº 15, 17, 18, 19, 20, 21 e 22/2004, o Diretor Técnico do SENAI encaminhou a este Conselho, para análise e parecer, documentação referente à reformulação dos seguintes cursos:

- Curso Técnico em Eletromecânica e saídas intermediárias, já autorizado para o Centro de Formação Profissional Manoel de Brito – Santo Amaro/Recife.
- Curso Técnico em Têxtil e saídas intermediárias, já autorizado para o Centro Regional de Tecnologia Têxtil – Domício Veloso da Silveira – CERTTEX - Paratibe/Paulista.
- Curso Técnico em Automobilística e saídas intermediárias, já autorizado para o Centro de Formação Profissional Manoel de Brito – Santo Amaro/Recife.
- Curso Técnico em Refrigeração e saídas intermediárias, já autorizado para o Centro de Formação Profissional Manoel Brito – Santo Amaro/Recife.
- Curso Técnico em Vestuário e saídas intermediárias, já autorizado para o Centro de Formação Profissional – José Victor de Albuquerque – Caruaru e Centro Regional de Tecnologia Têxtil – Domício Velloso da Silveira – CERTTEX - Paratibe/Paulista.
- Curso Técnico em Eletrotécnica e saídas intermediárias, já autorizado para o Centro de Formação Profissional Joseph Turton Júnior - Areias/Recife.
- Curso Técnico em Eletrônica e saídas intermediárias, já autorizado para o Centro de Formação Profissional Joseph Turton Júnior – Areias/Recife.

Além de reformulação da estrutura, o SENAI solicita a extensão de autorização de cursos já autorizados por este Conselho, para outros centros, conforme a seguir descrito:

- Curso Técnico em Eletromecânica e saídas intermediárias, já autorizado para o Centro de Formação Profissional Manoel de Brito – Santo Amaro/Recife, expansão para os Centros de Formação Profissional José Victor de Albuquerque, Caruaru, Euclides Figueiredo, em Petrolina e Francisco Adrissi Ximenes Aguiar, no Cabo de Santo Agostinho.
- Curso Técnico em Eletrotécnica e saídas intermediárias, já autorizado para o Centro de Formação Profissional Joseph Turton Júnior, em Areias/Recife, expansão para o Centro de

Formação Profissional Euclides de Figueiredo, em Petrolina e Francisco Adrissi Ximenes Aguiar no Cabo de Santo Agostinho.

Compõem o processo cinco volumes que contêm, além dos ofícios já referidos, a seguinte documentação:

- cópia das portarias que autorizam o funcionamento dos cursos
- cópia dos pareceres deste Conselho que autorizaram os cursos anteriormente
- relatório de visitas de verificação prévia realizadas pelas equipes da GERE do Sertão do Médio São Francisco e da GERE Metropolitana Sul
- plano dos cursos dos quais constam os seguintes itens:
  - . identificação das instituições mantidas e mantenedora
  - . justificativas e objetivos
  - . requisitos de acesso
  - . perfil profissional de conclusão
  - . organização curricular
  - . critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores
  - . critérios de avaliação
  - . instalação e equipamentos especiais para cursos
  - . parcerias com outras organizações
  - . pessoal docente e técnico
  - . certificados e diplomas.

Para melhor se entender a tramitação deste processo, alguns fatos precisam ser esclarecidos no que tange à “expansão” dos cursos já autorizados. À época da distribuição deste processo o entendimento da Câmara era o seguinte: considerando que a nova resolução que regulamenta a oferta dos cursos profissionalizantes ainda não estava em vigor e considerando ainda que os cursos do SENAI funcionam em todos os centros com a mesma organização curricular, poder-se-ia autorizar a expansão desde que houvesse parecer da GERE sobre as condições de instalações e equipamentos dos centros para onde os cursos seriam expandidos, e a documentação referente ao corpo docente estivesse correta.

Diante desse entendimento, este processo ficou em diligência vez que havia ausência no volume correspondente ao Centro de Formação Profissional José Victor de Albuquerque do relatório de verificação prévia e no volume correspondente ao Centro de Formação Profissional Francisco Adrissi Ximenes Aguiar, ausência da documentação referente ao corpo docente.

Ocorre que, talvez de forma equivocada o SENAI, além do pedido já formulado neste processo, dirigiu também a este conselho outras solicitações para expansão de cada um dos cursos, as quais foram distribuídas a conselheiros diversos. Assim, a expansão do Curso de Eletromecânica solicitada neste processo para o Centro de Formação Profissional José Victor de Albuquerque – Caruaru, já foi autorizado através do Parecer CEE/PE nº 99/2004 da Conselheira Edla de Araujo Lira Soares, a expansão do Curso de Eletromecânica para o Centro de Formação Profissional Euclides Figueiredo – Petrolina, foi autorizado através do Parecer CEE/PE nº 94/2004 da conselheira Cleidimar Barbosa dos Santos, e o Curso de Eletromecânica solicitado para o Centro de Formação Profissional Francisco Adrissi Ximenes de Aguiar – Cabo de Santo Agostinho foi autorizado através do Parecer CEE/PE nº 81/2004 do Conselheiro Armando Reis Vasconcelos. Assim como, o Curso Técnico em Eletrotécnica para o Centro de Formação Profissional Euclides Figueiredo – Petrolina e o Centro de Formação Profissional Francisco Adrissi Ximenes de Aguiar – Cabo de Santo Agostinho já foi autorizado através do Parecer CEE/PE nº 115/2004 do Conselheiro Armando Reis Vasconcelos.

Dessa forma, a esta altura, competiria tão somente a esta relatora analisar o pedido de reformulação. Ocorre que, trazendo o assunto para análise na Câmara de Educação Básica, em reunião no dia 22/03/2005, houve o entendimento de que o projeto apresentado pelo SENAI não deveria ser analisado como reformulação, mas como autorização de novos cursos, considerando que não se propõe apenas alteração da matriz curricular, mas de toda a estrutura e metodologia a serem adotadas. Assim, a análise passou a ser feita sob esta nova ótica.

## II – ANÁLISE:

O projeto em análise, apesar de tratar de cursos já autorizados para o SENAI, destina-se a um público específico de jovens, com idade de 14 a 18 anos, utilizando-se uma metodologia diferenciada e a concomitância do ensino médio com o ensino profissionalizante em nível técnico. Outra característica do projeto é que a experiência é realizada mediante convênio entre Sesi/SENAI. No Sesi, ministra-se o curso médio com 25% da carga horária já direcionada a uma preparação inicial para o trabalho. No SENAI, ministra-se o ensino profissionalizante em nível técnico.

É inegável que o projeto é inovador, ousado e arrojado. Na verdade, esse projeto se antecipou ao Decreto nº 5.154 de 23/07/2004 que dispõe, em seu art. 4º parágrafo 1º, inciso II, alínea “c”, que “a articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando o planejamento e o desenvolvimento de projetos pedagógicos unificados”.

Sabe-se, entretanto, que a despeito de a legislação educacional prever a concomitância do curso médio com o profissional, na prática, essa não é uma tarefa fácil. Tornar essa articulação possível e eficaz é o desafio a que o SENAI e o Sesi se propõem. O projeto está competentemente elaborado. Destaque-se que, além da articulação Sesi/SENAI, o projeto incorpora as modificações decorrentes da Lei nº 10.097/2000 que altera artigos da CLT, admitindo a possibilidade de complementação da formação técnica-profissional nas empresas para o menor na condição de aprendiz, sob o regime de alternância escola-empresa.

De acordo com a proposta, os cursos estão estruturados com a duração de três anos letivos. Os requisitos de acesso são:

- Comprovar conclusão do Ensino Fundamental
- Estar cursando o 1º ano do Ensino Médio
- Ser aprovado em processo seletivo no qual serão avaliadas as competências básicas de língua portuguesa e de matemática
- Ter entre 14 e 16 anos e zero mês.

O itinerário formativo compõe-se de três momentos: a fase escolar, a complementação da formação técnico-profissional na empresa, na condição de menor aprendiz, quando for o caso, e o estágio supervisionado.

A fase escolar, organizada em módulos, tem duração total de 2000 horas, das quais 1400 específicas da habilitação profissional e 600 dos componentes curriculares articulados com o curso médio.

Exigir-se-á do aluno frequência mínima de 75% do total de horas-aula de cada unidade curricular. O número de alunos por turma é de 16.

Os cursos propostos para essa nova modalidade são os seguintes:

- CURSO TÉCNICO EM ELETROMECAÂNICA:  
saída intermediária: mecânico de manutenção de máquinas em geral.  
Funcionando nos Centros de Formação Profissional Euclides de Figueiredo – Petrolina e Centro de Formação Profissional Francisco Adrissi Ximenes Aguiar – Cabo de Santo

Agostinho, Centro de Formação Profissional José Victor de Albuquerque – Caruaru e Centro de Formação Profissional Manoel de Brito – Recife.

- CURSO TÉCNICO EM TÊXTIL  
saída intermediária: encarregado de produção.  
Funcionando no Centro Regional de Tecnologia Têxtil – Domício Velloso da Silveira – Paulista.
- CURSO TÉCNICO EM AUTOMOBILÍSTICA  
saída intermediária: mecânico de automóveis.  
Funcionando no Centro de Formação Profissional Manoel de Brito – Santo Amaro - Recife.
- CURSO TÉCNICO EM REFRIGERAÇÃO  
saída intermediária: mecânico de refrigeração.  
Funcionando no Centro de Formação Profissional Manoel de Brito – Santo Amaro - Recife.
- CURSO TÉCNICO EM VESTUÁRIO  
saída intermediária: operador para máquina de costura de peças de vestuário e encarregado de produção.  
Funcionando no Centro de Formação Profissional José Victor de Albuquerque – Caruaru e Centro Regional de Tecnologia Têxtil Domício Velloso da Silveira – Paulista.
- CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA  
saídas intermediárias: eletricista de manutenção predial e eletricista de manutenção industrial.  
Funcionando no Centro de Formação Profissional Josefh Turton Júnior – Recife, Centro de Formação Profissional Euclides de Figueiredo – Petrolina e Centro de Formação Profissional Francisco Adrissi Ximenes Aguiar – Cabo de Santo Agostinho.
- CURSO TÉCNICO EM ELETRÔNICA  
saídas intermediárias: eletricista de manutenção predial e eletrônico de manutenção.  
Funcionando no Centro de Formação Profissional Joseph Turton Júnior – Recife.

Matriz Curricular  
 Qualificação Profissional: Mecânico de Manutenção de Máquinas em Geral  
 Habilitação Profissional – Técnico em Eletromecânica – Cursando Ensino Médio  
 Área – Indústria – Eletromecânica  
 Hora / aula – 60 minutos

|                                                                     | Componentes Curriculares |                                        |         |                     |    |                       |                            |                        |                   |                 |                           |                         |                                           |          |                      |                             |                     |                         |                    |            |                     |                              |                  |                    |                                    |                                  |                   |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|---------|---------------------|----|-----------------------|----------------------------|------------------------|-------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|----------|----------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|------------|---------------------|------------------------------|------------------|--------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                                                     | MÓDULO BÁSICO I          |                                        |         |                     |    |                       | MÓDULO BÁSICO II           |                        |                   |                 | MÓDULO ESPECÍFICO         |                         |                                           |          |                      |                             | MÓDULO COMPLEMENTAR |                         |                    |            |                     |                              |                  |                    |                                    |                                  |                   |
|                                                                     | Eletrotécnica Aplicada   | Tecnologia / Resistência dos Materiais |         | Produção Mecânica I |    | Elementos de Máquinas |                            | Metrologia Dimensional |                   | Desenho Técnico |                           | Eletricidade Industrial | Lubrificação                              | Soldagem | Produção Mecânica II | Manutenção Eletromecânica I | Eletrônica          | Instalações Industriais |                    | Hidráulica |                     | Manutenção Eletromecânica II | Pneumática       | Eletrônica Digital | Controladores Lógicos Programáveis | Desenho Auxiliado por Computador | Máquinas Térmicas |
| Habilitação e Qualificação Profissional de Nível Técnico<br><br>(1) |                          |                                        |         |                     |    |                       |                            |                        |                   |                 |                           |                         |                                           |          |                      |                             |                     |                         |                    |            |                     |                              |                  |                    |                                    |                                  |                   |
| Carga Horária                                                       | 60                       | 60                                     | 160     | 40                  | 40 | 40                    | 100                        | 30                     | 60                | 210             | 60                        | 90                      | 40                                        | 50       | 110                  | 50                          | 50                  | 40                      | 50                 | 60         |                     |                              |                  |                    |                                    |                                  |                   |
| Mecânico de Manutenção de Máquinas em Geral                         | ✓                        | ✓                                      | ✓       | ✓                   | ✓  | ✓                     | ✓                          | ✓                      | ✓                 | ✓               | ✓                         | ✓                       | ✓                                         | ✓        | ✓                    | ✓                           |                     |                         |                    |            |                     |                              |                  |                    |                                    |                                  |                   |
| Técnico em Eletromecânica                                           | ✓                        | ✓                                      | ✓       | ✓                   | ✓  | ✓                     | ✓                          | ✓                      | ✓                 | ✓               | ✓                         | ✓                       | ✓                                         | ✓        | ✓                    | ✓                           | ✓                   | ✓                       | ✓                  | ✓          |                     |                              |                  |                    |                                    |                                  |                   |
| Componentes Curriculares Articuladores (2)                          | Física Aplicada          |                                        | Desenho |                     |    |                       | Fundamentos de Informática |                        | Metrologia Básica |                 | Desenvolvimento em Equipe |                         | Direito, Segurança e Saúde do Trabalhador |          | Educação Ambiental   |                             | Gestão de Pessoas   |                         | Gestão de Produção |            | Gestão da Qualidade |                              | Empreendedorismo |                    |                                    |                                  |                   |
| Carga Horária                                                       | 60                       |                                        | 40      |                     |    |                       | 60                         |                        | 40                |                 | 80                        |                         | 40                                        |          | 40                   |                             | 80                  |                         | 40                 |            | 40                  |                              | 80               |                    |                                    |                                  |                   |

Esses componentes curriculares estabelecem um elo entre a Educação Básica e Educação Profissional. Poderão ser desenvolvidos pelo SENAI/PE ou por outra Instituição Educacional, em parceria.

A partir do 3º semestre letivo, o aluno, na faixa etária de 14 a 18 anos, poderá ser contratado por empresas industriais na condição de menor aprendiz para complementação de sua formação técnico-profissional. Tal atividade será desenvolvida com carga horária anual de 400 horas (200 a cada semestre).

Carga Horária (1) = 1.400h

Carga Horária (2) = 600h

Carga Horária (3) = 400h

Carga Horária Total = 2.400h.

Matriz Curricular  
Qualificação Profissional de Nível Técnico  
Encarregado de Produção  
Habilitação Profissional: Técnico em Têxtil  
Área – Indústria  
Hora / aula – 60 minutos

| COMPONENTES CURRICULARES                                                                 |                                                      |                |                                 |                                         |                               |                            |                              |                                                        |                                                  |                       |                           |                          |                        |                    |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------|------------------|
| QUALIFICAÇÃO<br>PROFISSIONAL DE<br>NÍVEL TÉCNICO E<br>HABILITAÇÃO<br>PROFISSIONAL<br>(1) | MÓDULO BÁSICO                                        |                |                                 |                                         | MÓDULO<br>ESPECÍFICO I        |                            | MÓDULO<br>ESPECÍFICO I       |                                                        | MÓDULO<br>ESPECÍFICO I                           | MÓDULO COMPLEMENTAR   |                           |                          |                        |                    | EST.<br>SUPERV.  |
|                                                                                          | Introdução às<br>Tecnologias Têxtil e<br>de Confeção | Fibras Têxteis | Controle de Qualidade<br>Têxtil | Controle de Qualidade<br>Químico Têxtil | Tecnologia de<br>Fiação       | Tecnologia de<br>Tecelagem | Tecnologia de<br>Malharia    | Planejamento,<br>Programação e<br>Controle da Produção | Tecnologia de<br>Acabamento                      | Custos Industriais    | Administração do<br>Tempo | Sistema de<br>Manutenção | Logística Industrial   | Marketing e Vendas | (3)              |
| CARGA HORÁRIA                                                                            | 60                                                   | 60             | 180                             | 100                                     | 200                           | 200                        | 140                          | 60                                                     | 200                                              | 40                    | 40                        | 40                       | 40                     | 40                 | 400              |
| * COMPONENTES<br>CURRICULARES<br>ARTICULADORES<br>(2)                                    | Física Aplicada                                      |                | Desenho                         |                                         | Fundamentos de<br>Informática | Metrologia Básica          | desenvolvimento<br>em Equipe |                                                        | Direitos, Segurança<br>e Saúde do<br>Trabalhador | Educação<br>Ambiental | Gestão de Pessoas         | Gestão de<br>Produção    | Gestão da<br>Qualidade |                    | Empreendedorismo |
| CARGA HORÁRIA                                                                            | 60                                                   |                | 40                              |                                         | 60                            | 40                         | 80                           |                                                        | 40                                               | 40                    | 80                        | 40                       | 40                     |                    | 80               |
| ENCARREGADO DE PRODUÇÃO                                                                  |                                                      |                |                                 |                                         |                               |                            |                              |                                                        |                                                  |                       |                           |                          |                        |                    |                  |
| TÉCNICO TÊXTIL                                                                           |                                                      |                |                                 |                                         |                               |                            |                              |                                                        |                                                  |                       |                           |                          |                        |                    |                  |

\* Esses componentes curriculares estabelecem um elo entre a Educação Básica e a Educação Profissional. Poderão ser desenvolvidos pelo SENAI/PE, como parte da Habilitação Técnica, ou integrar a parte diversificada do Ensino Médio de outra instituição de educação que estabeleça parceria com o SENAI/PE.

A partir do 3º semestre letivo, o aluno, na faixa etária de 14 a 18 anos, poderá ser contratado por empresas industriais na condição de menor aprendiz para complementação de sua formação técnico-profissional. Tal atividade será desenvolvida com carga horária anual de 400 horas (200 a cada semestre).

Carga Horária (1) = 1.400h

Carga Horária (2) = 600h

Carga Horária (3) = 400h

Carga Horária Total = 2.400h.

## Matriz Curricular

Qualificação Profissional: Mecânico em Automóveis  
 Habilitação Profissional: Técnico em Automobilística – Cursando Ensino Médio  
 Área – Indústria – Automobilística  
 Hora / aula – 60 minutos

|                                                                     | MÓDULO BÁSICO I        |                 |                  |                   | MÓDULO BÁSICO II |                            |                       |                             |                         | MÓDULO ESPECÍFICO I       |                                            |               |                    | MÓDULO COMPLEMENTAR I |                   |                    |                     | MÓDULO COMPLEMENTAR II |            |                   |                                  |                           |             |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------------|-------------------|------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|---------------------|------------------------|------------|-------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------|
| Habilitação e Qualificação Profissional de Nível Técnico<br><br>(1) | Metrologia Dimensional | Desenho Técnico | Sistema Veicular | Produção Mecânica | Eletrotécnica    | Sistema Veicular           | Eletricidade Veicular | Lubrificação / Combustíveis | Refrigeração Automotiva | Eletrônica I              | Soldagem                                   | Termodinâmica | Injeção Eletrônica | Motores Diesel        | Eletrônica II     | Autotônica         | Hidráulica          | Eletrônica Digital     | Pneumática | Inspeção Veicular | Desenho Assistido por Computador | Resistência dos Materiais | Estágio (3) |
| Carga Horária                                                       | 40                     | 40              | 220              | 100               | 60               | 150                        | 100                   | 30                          | 60                      | 60                        | 40                                         | 40            | 60                 | 60                    | 40                | 60                 | 40                  | 40                     | 40         | 40                | 40                               | 400                       |             |
| Mecânico de Automóveis                                              | ✓                      | ✓               | ✓                | ✓                 | ✓                | ✓                          | ✓                     | ✓                           | ✓                       | ✓                         | ✓                                          | ✓             | ✓                  |                       |                   |                    | ✓                   |                        |            |                   |                                  |                           |             |
| Técnico em Automobilística                                          | ✓                      | ✓               |                  | ✓                 | ✓                | ✓                          | ✓                     | ✓                           | ✓                       | ✓                         | ✓                                          | ✓             | ✓                  | ✓                     | ✓                 | ✓                  | ✓                   | ✓                      | ✓          | ✓                 | ✓                                | ✓                         |             |
| Componentes Curriculares Articuladores (2)                          | Física Aplicada        |                 |                  |                   | Desenho          | Fundamentos de Informática |                       |                             | Metrologia Básica       | Desenvolvimento em Equipe | Direitos, Segurança e Saúde do Trabalhador |               |                    | Educação Ambiental    | Gestão de Pessoas | Gestão de Produção | Gestão da Qualidade | Empreendedorismo       |            |                   |                                  |                           |             |
| Carga horária                                                       | 60                     |                 |                  |                   | 40               | 60                         |                       |                             | 40                      | 80                        | 40                                         |               |                    | 40                    | 80                | 40                 | 40                  | 80                     |            |                   |                                  |                           |             |

Esses componentes curriculares estabelecem um elo entre a Educação Básica e a Educação Profissional. Poderão ser desenvolvidos pelo SENAI/PE como parte da Habilitação Técnica ou integrar a parte diversificada do Ensino Médio de outra Instituição de Educação que estabeleça parceria com o SENAI/PE.

A partir do 3º semestre letivo, o aluno, na faixa etária de 14 a 18 anos, poderá ser contratado por empresas industriais na condição de menor aprendiz para complementação de sua formação técnico-profissional. Tal atividade será desenvolvida com carga horária anual de 400 horas (200 a cada semestre).

Carga Horária (1) = 1.400h

Carga Horária (2) = 600h

Carga Horária (3) = 400h

Carga Horária Total = 2.400h.

Matriz Curricular  
Qualificação Profissional: Mecânico em Refrigeração  
Habilitação Profissional: Técnico em Refrigeração – Cursando Ensino Médio  
Área – Indústria – Refrigeração  
Hora / aula – 60 minutos

|                                                              | COMPONENTES CURRICULARES |                     |                            |                   |                           |                                            |                    |                        |                        |                     |                         |                        |                        |                   |                      |              |              |                    |                           |               |                                  |                                    |                            |                         |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------------------|--------------------|------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Habilitação e Qualificação Profissional de Nível Técnico (1) | BÁSICO I                 |                     |                            |                   |                           |                                            | BÁSICO II          |                        |                        |                     |                         |                        | ESPECÍFICO I           |                   |                      |              |              |                    | COMPLEMENTAR              |               |                                  |                                    | Estágio Supervisionado (3) |                         |
|                                                              | Produção Mecânica        | Refrigeração Básica | Metrologia Dimensional     | Desenho Técnico   | Eletrotécnica             | Solda Oxiacetilênica                       | Comandos Elétricos | Refrigeração Doméstica | Desenho de Arquitetura | Termodinâmica       | Refrigeração Automotiva | Desenho de Caldeiraria | Refrigeração Comercial | Máquinas Térmicas | Mecânica dos Fluidos | Eletrônica I | Climatização | Eletrônica Digital | Resistência dos Materiais | Eletrônica II | Desenho Auxiliado por Computador | Controladores Lógicos Programáveis |                            | Refrigeração Industrial |
|                                                              |                          |                     |                            |                   |                           |                                            |                    |                        |                        |                     |                         |                        |                        |                   |                      |              |              |                    |                           |               |                                  |                                    |                            |                         |
|                                                              |                          |                     |                            |                   |                           |                                            |                    |                        |                        |                     |                         |                        |                        |                   |                      |              |              |                    |                           |               |                                  |                                    |                            |                         |
|                                                              |                          |                     |                            |                   |                           |                                            |                    |                        |                        |                     |                         |                        |                        |                   |                      |              |              |                    |                           |               |                                  |                                    |                            |                         |
| Carga Horária                                                | 100                      | 120                 | 40                         | 40                | 60                        | 40                                         | 80                 | 140                    | 40                     | 40                  | 60                      | 40                     | 120                    | 40                | 40                   | 60           | 60           | 40                 | 40                        | 40            | 40                               | 40                                 | 400                        |                         |
| Mecânica de Refrigeração                                     | ✓                        | ✓                   | ✓                          | ✓                 | ✓                         | ✓                                          | ✓                  | ✓                      | ✓                      | ✓                   | ✓                       | ✓                      | ✓                      | ✓                 | ✓                    | ✓            | ✓            | ✓                  | ✓                         |               |                                  |                                    |                            |                         |
| Técnico em Refrigeração                                      | ✓                        | ✓                   | ✓                          | ✓                 | ✓                         | ✓                                          | ✓                  | ✓                      | ✓                      | ✓                   | ✓                       | ✓                      | ✓                      | ✓                 | ✓                    | ✓            | ✓            | ✓                  | ✓                         | ✓             | ✓                                | ✓                                  | ✓                          |                         |
| Componentes Curriculares Articuladores (2)                   | Física Aplicada          | Desenho             | Fundamentos de Informática | Metrologia Básica | Desenvolvimento em Equipe | Direitos, Segurança e Saúde do Trabalhador | Educação Ambiental | Gestão de Pessoas      | Gestão da Produção     | Gestão da Qualidade | Empreendedorismo        |                        |                        |                   |                      |              |              |                    |                           |               |                                  |                                    |                            |                         |
| Carga Horária                                                | 60                       | 40                  | 60                         | 40                | 80                        | 40                                         | 40                 | 80                     | 40                     | 40                  | 40                      | 80                     | 40                     | 80                | 40                   | 40           | 40           | 40                 | 40                        | 40            | 80                               |                                    |                            |                         |

Esses componentes curriculares estabelecem um elo entre a Educação Básica e a Educação Profissional. Poderão ser desenvolvidos pelo SENAI/PE ou por outra instituição educacional, em parceria. carga horária total: 600h.

A partir do 3º semestre letivo, o aluno, na faixa etária de 14 a 18 anos, poderá ser contratado por empresas industriais na condição de menor aprendiz para complementação de sua formação técnico-profissional. Tal atividade será desenvolvida com carga horária anual de 400 horas (200 a cada semestre).

Carga Horária (1) = 1.400h

Carga Horária (2) = 600h

Carga Horária (3) = 400h

Carga Horária Total = 2.400h.



## Matriz Curricular

Qualificações Intermediárias: Operador para Máquinas de Costura de Peças do Vestuário, Encarregado de Produção

Habilitação Profissional: Técnico em Vestuário

Área – Indústria – Vestuário

Hora / aula – 60 minutos

|                                                                           | MÓDULO BÁSICO                                   |                                     | MÓDULO ESPECÍFICO I        |                         |                                       | MÓDULO ESPECÍFICO II      |                                            |                          |                      |                           |                                  |                                  |                                                    | MÓDULO COMPLEMENTAR       |                     |                  |                    |                      | ESTÁGIO SUPERV. |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL TÉCNICO E HABILITAÇÃO PROFISSIONAL (1) | Introdução às Tecnologias Têxtil e de Vestuário | Introdução à Tecnologia de Produção | Tecnologia de Produção     | Tecnologia de Materiais | Tecnologia de Máquinas e Equipamentos | Modelagem                 | Tecnologia de Risco e Corte                | Manutenção de Máquinas I | Informática Aplicada | Administração da Produção | Tecnologia de Métodos Produtivos | Controle Estatístico do Processo | Programação, Planejamento e Controle da Manutenção | Manutenção de Máquinas II | Custos Industriais  | Moda e Design    | Marketing e Vendas | Logística Industrial | (3)             |
| CARGA HORÁRIA                                                             | 60                                              | 140                                 | 120                        | 40                      | 40                                    | 140                       | 60                                         | 60                       | 60                   | 80                        | 120                              | 40                               | 40                                                 | 120                       | 60                  | 120              | 40                 | 60                   | 400             |
| * COMPONENTES CURRICULARES ARTICULADORES (2)                              | Física Aplicada                                 | Desenho                             | Fundamentos de Informática | Metodologia Básica      |                                       | Desenvolvimento em Equipe | Direitos, Segurança e Saúde do Trabalhador |                          |                      |                           |                                  | Educação Ambiental               | Gestão de Pessoas                                  | Gestão de Produção        | Gestão da Qualidade | Empreendedorismo |                    |                      |                 |
| CARGA HORÁRIA                                                             | 60                                              | 40                                  | 60                         | 40                      |                                       | 80                        | 40                                         |                          |                      |                           |                                  | 40                               | 80                                                 |                           | 40                  | 40               | 80                 |                      |                 |
| OPERADOR P/ MÁQUINAS DE COSTURA DE PEÇAS DO VESTUÁRIO                     | <div></div>                                     |                                     |                            |                         |                                       | <div></div>               |                                            |                          |                      |                           |                                  |                                  |                                                    |                           |                     |                  |                    |                      |                 |
|                                                                           |                                                 |                                     |                            |                         |                                       |                           |                                            |                          |                      |                           |                                  |                                  |                                                    |                           |                     |                  |                    |                      |                 |
|                                                                           |                                                 |                                     |                            |                         |                                       |                           |                                            |                          |                      |                           |                                  |                                  |                                                    |                           |                     |                  |                    |                      |                 |
|                                                                           |                                                 |                                     |                            |                         |                                       |                           |                                            |                          |                      |                           |                                  |                                  |                                                    |                           |                     |                  |                    |                      |                 |
| ENCARREGADO DE PRODUÇÃO                                                   | <div></div>                                     |                                     |                            |                         |                                       |                           |                                            |                          |                      |                           |                                  |                                  |                                                    |                           |                     |                  |                    |                      |                 |
| TÉCNICO EM VESTUÁRIO                                                      | <div></div>                                     |                                     |                            |                         |                                       |                           |                                            |                          |                      |                           |                                  |                                  |                                                    |                           |                     |                  |                    |                      |                 |

Esses componentes curriculares estabelecem um elo entre a Educação Básica – Ensino Médio e a Educação Profissional. Poderão ser desenvolvidos pelo SENAI/PE, como parte da habilitação técnica ou integrar a parte diversificada do ensino médio de outra Instituição de Educação que estabeleça parceria com o SENAI/PE.

A partir do 3º semestre letivo, o aluno, na faixa etária de 14 a 18 anos, poderá ser contratado por empresas industriais na condição de menor aprendiz para complementação de sua formação técnico-profissional. Tal atividade será desenvolvida com carga horária anual de 400 horas (200 a cada semestre).

Carga Horária (1) = 1.400h

Carga Horária (2) = 600h

Carga Horária (3) = 400h

Carga Horária Total = 2.400h.

Matriz Curricular  
 Qualificações Intermediárias: Eletricista de Manutenção Predial, Eletricista de Manutenção Industrial  
 Habilitação Profissional: Técnico em Eletrotécnica  
 Área – Indústria – Eletroeletrônica  
 Hora / aula – 60 minutos

|                                                                | Componentes Curriculares |                          |                          |                   |                                |                      |                                  |                      |                                  |                      |                                            |                    |                                  |                                  |                   |                                       |                                     |                                    |                               |                     |                                |                        |                            |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------------|
|                                                                | Módulo Básico            |                          |                          |                   | Módulo Específico I            |                      |                                  |                      |                                  |                      | Módulo Específico II                       |                    |                                  |                                  |                   |                                       | Módulo Complementar                 |                                    |                               |                     |                                |                        |                            |
| Habilitação e Qualificações Profissionais de Nível Técnico (1) | Análise de Circuitos     | Tecnologia dos Materiais | Desenho Técnico Aplicado | Medidas Elétricas | Instalações Elétricas Prediais | Sistemas de Proteção | Desenho Assistido por Computador | Gestão da Manutenção | Distribuição de Energia Elétrica | Eletrônica Analógica | Acionamentos Elétricos                     | Máquinas Elétricas | Fundamentos de Automação Predial | Manutenção de Máquinas Elétricas | Comandos Digitais | Medição e Mercado de Energia Elétrica | Conversão Eletromecânica de Energia | Controladores Lógicos Programáveis | Redes de Automação Industrial | Projetos Elétricos  | Sistema Eletrohidropneumáticos | Eletrônica de Potência | Estágio Supervisionado (3) |
| Carga Horária                                                  | 100                      | 40                       | 20                       | 60                | 100                            | 40                   | 60                               | 40                   | 40                               | 100                  | 120                                        | 60                 | 40                               | 80                               | 60                | 40                                    | 60                                  | 80                                 | 40                            | 100                 | 60                             | 60                     | 400                        |
| Eletricista de Manutenção Predial                              | ✓                        | ✓                        | ✓                        | ✓                 | ✓                              | ✓                    | ✓                                | ✓                    | ✓                                | ✓                    |                                            |                    |                                  |                                  |                   |                                       |                                     |                                    |                               |                     |                                |                        |                            |
| Eletricista de Manutenção Industrial                           | ✓                        | ✓                        | ✓                        | ✓                 | ✓                              | ✓                    | ✓                                | ✓                    | ✓                                | ✓                    | ✓                                          | ✓                  | ✓                                | ✓                                | ✓                 | ✓                                     |                                     |                                    |                               |                     |                                |                        |                            |
| Técnico em Eletrotécnica                                       | ✓                        | ✓                        | ✓                        | ✓                 | ✓                              | ✓                    | ✓                                | ✓                    | ✓                                | ✓                    | ✓                                          | ✓                  | ✓                                | ✓                                | ✓                 | ✓                                     | ✓                                   | ✓                                  | ✓                             | ✓                   | ✓                              | ✓                      | ✓                          |
| *Componentes Curriculares Articuladores (2)                    | Física Aplicada          | Desenho                  |                          |                   | Fundamentos de Informática     | Metrologia Básica    | Desenvolvimento em Equipe        |                      |                                  |                      | Direitos, Segurança e Saúde do Trabalhador |                    | Educação Ambiental               |                                  |                   | Gestão de Pessoas                     |                                     | Gestão da Produção                 |                               | Gestão da Qualidade |                                | Empreendedorismo       |                            |
| Carga Horária                                                  | 60                       | 40                       |                          |                   | 60                             | 40                   | 80                               |                      |                                  |                      | 40                                         |                    | 40                               |                                  |                   | 80                                    | 40                                  | 40                                 |                               | 80                  |                                |                        |                            |

Esses componentes curriculares estabelecem um elo entre a Educação Básica – Ensino Médio e a Educação Profissional. Poderão ser desenvolvidos pelo SENAI/PE, como parte da habilitação técnica ou integrar a parte diversificada do ensino médio de outra Instituição de Educação que estabeleça parceria com o SENAI/PE.

A partir do 3º semestre letivo, o aluno, na faixa etária de 14 a 18 anos, poderá ser contratado por empresas industriais na condição de menor aprendiz para complementação de sua formação técnico-profissional. Tal atividade será desenvolvida com carga horária anual de 400 horas (200 a cada semestre).

Carga Horária (1) = 1.400h

Carga Horária (2) = 600h

Carga Horária (3) = 400h

Carga Horária Total = 2.400h.

Matriz Curricular  
 Qualificações Intermediárias: Eletricista de Manutenção Predial e Eletrônico de Manutenção  
 Habilitação Profissional: Técnico em Eletrônica  
 Área – Indústria – Eletroeletrônica  
 Hora / aula – 60 minutos

| Habilitação e Qualificações<br>Profissionais de Nível Técnico<br>(1) | Componentes Curriculares |                          |                            |                   |                                |                      |                                  |                           |                                  |                                            |                                   |                    |                       |                    |                                   |                     |                                    |                     |                                 | Estágio Supervisionado<br>(3) |                       |                             |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
|                                                                      | Módulo Básico            |                          |                            |                   | Módulo Específico I            |                      |                                  |                           |                                  |                                            | Módulo Específico II              |                    |                       |                    |                                   | Módulo Complementar |                                    |                     |                                 |                               |                       |                             |
|                                                                      | Análise de Circuitos     | Tecnologia dos Materiais | Desenho Técnico Aplicado   | Medidas Elétricas | Instalações Elétricas Prediais | Sistemas de Proteção | Desenho Assistido por Computador | Gestão da Manutenção      | Distribuição de Energia Elétrica | Eletrônica Analógica                       | Projetos de Circuitos Eletrônicos | Eletrônica Digital | Eletrônica Industrial | Comandos Elétricos | Programação Aplicada à Eletrônica | Sistemas Digitais   | Controladores Lógicos Programáveis | Microcontroladores  | Eletrônica de Potência Aplicada |                               | Redes de Computadores | Arquitetura de Computadores |
| Carga Horária                                                        | 100                      | 40                       | 20                         | 60                | 100                            | 40                   | 60                               | 40                        | 40                               | 100                                        | 80                                | 100                | 100                   | 60                 | 60                                | 60                  | 80                                 | 80                  | 60                              | 60                            | 60                    | 400                         |
| Eletricista de Manutenção Predial                                    | ✓                        | ✓                        | ✓                          | ✓                 | ✓                              |                      | ✓                                | ✓                         | ✓                                | ✓                                          |                                   |                    |                       |                    |                                   |                     |                                    |                     |                                 |                               |                       |                             |
| Eletricista de Manutenção Industrial                                 | ✓                        | ✓                        | ✓                          | ✓                 | ✓                              |                      | ✓                                | ✓                         | ✓                                | ✓                                          | ✓                                 | ✓                  | ✓                     | ✓                  | ✓                                 |                     |                                    |                     |                                 |                               |                       |                             |
| Técnico em Eletrotécnica                                             | ✓                        | ✓                        | ✓                          | ✓                 | ✓                              |                      | ✓                                | ✓                         | ✓                                | ✓                                          | ✓                                 | ✓                  | ✓                     | ✓                  | ✓                                 | ✓                   | ✓                                  | ✓                   | ✓                               | ✓                             | ✓                     | ✓                           |
| *Componentes Curriculares<br>Articuladores<br>(2)                    | Física Aplicada          | Desenho                  | Fundamentos de Informática |                   | Metrologia Básica              |                      |                                  | Desenvolvimento em Equipe |                                  | Direitos, Segurança e Saúde do Trabalhador |                                   | Educação Ambiental |                       | Gestão de Pessoas  |                                   | Gestão da Produção  |                                    | Gestão de Qualidade |                                 |                               | Empreendedorismo      |                             |
| Carga Horária                                                        | 60                       | 40                       | 60                         |                   | 40                             |                      |                                  | 80                        |                                  | 40                                         |                                   | 40                 |                       | 80                 |                                   | 40                  |                                    | 40                  |                                 |                               | 80                    |                             |

Esses componentes curriculares estabelecem um elo entre a Educação Básica – Ensino Médio e a Educação Profissional. Poderão ser desenvolvidos pelo SENAI/PE, como parte da habilitação técnica ou integrar a parte diversificada do ensino médio de outra Instituição de Educação que estabeleça parceria com o SENAI/PE.

A partir do 3º semestre letivo, o aluno, na faixa etária de 14 a 18 anos, poderá ser contratado por empresas industriais na condição de menor aprendiz para complementação de sua formação técnico-profissional. Tal atividade será desenvolvida com carga horária anual de 400 horas (200 horas a cada semestre).

Carga Horária (1) = 1.400h

Carga Horária (2) = 600h

Carga Horária (3) = 400h

Carga Horária Total = 2.400h.

**III – VOTO:**

Pelo exposto e analisado, somos de parecer e voto que podem ser autorizados pelo prazo de quatro anos os cursos técnicos do SENAI a seguir descritos, a serem ministrados em concomitância com o ensino médio do SESI:

**CURSO TÉCNICO EM ELETROMECHANICA:**

saída intermediária: mecânico de manutenção de máquinas em geral.

Funcionando no Centro de Formação Profissional Euclides Figueiredo – Petrolina, Centro de Formação Profissional Francisco Adrissi Ximenes de Aguiar – Cabo de Santo Agostinho, Centro de Formação Profissional José Victor de Albuquerque – Caruaru e Centro de Formação Profissional Manoel de Brito - Recife

**CURSO TÉCNICO EM TÊXTIL**

saída intermediária: encarregado de produção.

Funcionando no Centro Regional de Tecnologia Têxtil – Domício Velloso da Silveira – Paulista

**CURSO TÉCNICO EM AUTOMOBILÍSTICA**

saída intermediária: mecânico de automóveis.

Funcionando no Centro de Formação Profissional Manoel de Brito - Recife

**CURSO TÉCNICO EM REFRIGERAÇÃO**

saída intermediária: mecânico de refrigeração.

Funcionando no Centro de Formação Profissional Manoel de Brito - Recife

**CURSO TÉCNICO EM VESTUÁRIO**

saídas intermediárias: operador para máquina de costura de peças de vestuário e encarregado de produção.

Funcionando no Centro de Formação Profissional José Victor de Albuquerque – Caruaru e no Centro Regional de Tecnologia Têxtil Domício Velloso da Silveira - Paulista

**CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA**

saídas intermediárias: eletricista de manutenção predial e eletricista de manutenção industrial

Funcionando no Centro de Formação Profissional Joseph Turton - Recife, no Centro de Formação Profissional Euclides de Figueiredo – Petrolina e no Centro de Formação Profissional Francisco Adrissi Ximenes Aguiar – Cabo de Santo Agostinho.

**CURSO TÉCNICO EM ELETRÔNICA**

saídas intermediárias: eletricista de manutenção predial e eletrônico de manutenção.

Funcionando no Centro de Formação Profissional Joseph Turton Júnior – Recife.

Dê-se ciência ao interessado, à Secretaria de Ciência e Tecnologia e Meio Ambiente e à Secretaria de Educação e Cultura.

**IV – CONCLUSÃO DA CÂMARA:**

A Câmara de Educação Básica acompanha o Voto da Relatora e encaminha o presente Parecer à apreciação do Plenário.

Sala das Sessões, em 12 de abril de 2005.

JOSÉ RICARDO DIAS DINIZ – Presidente  
LUCILO ÁVILA PESSOA – Vice-Presidente  
CREUZA MARIA GOMES ARAGÃO – Relatora  
ARMANDO REIS VASCONCELOS  
CLEIDIMAR BARBOSA DOS SANTOS  
EDLA DE ARAUJO LIRA SOARES  
EUGENILDA MARIA LINS COIMBRA  
JOAQUIM TEIXEIRA MARTINS FERREIRA  
MARIA EDENISE GALINDO GOMES

**V – DECISÃO DO PLENÁRIO:**

O Plenário do Conselho Estadual de Educação de Pernambuco decide aprovar o presente Parecer nos termos do Voto da Relatora.

Sala das Sessões Plenárias, em 19 de abril de 2005.

ANTÔNIO INOCÊNCIO LIMA  
Presidente

Alc.