



PROCESSO N° 583/2008

PROTOCOLO N.º 9.791.828-7

PARECER CEE/CEB N.º 637/09

APROVADO EM 09/12/09

CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

INTERESSADO: COLÉGIO SEDUC – SOCIEDADE EDUCACIONAL DE CURITIBA - ENSINO MÉDIO E PROFISSIONAL - SEDE

MUNICÍPIO: CURITIBA

ASSUNTO: Pedido de Reconhecimento do Curso Técnico em Mecânica – Área Profissional: Indústria

RELATOR: JOSÉ REINALDO ANTUNES CARNEIRO

## **I – RELATÓRIO**

1 - Pelo Ofício n° 2698/2008–GS/SEED, a Secretaria de Estado da Educação encaminha a este Conselho, o expediente acima, de interesse do Colégio Seduc – Sociedade Educacional de Curitiba – Ensino Médio e Profissional - Sede, do Município de Curitiba, que por sua Direção, solicita Reconhecimento do Curso Técnico em Mecânica – Área Profissional: Indústria.

A Instituição foi credenciada para oferta de Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio pela Resolução n° 2244/04 de 18/06/04.

## **2 – Dados Gerais do Curso**

- Habilitação Profissional: Técnico em Mecânica
- Área Profissional: Indústria
- Autorização/Reconhecimento: Parecer n° 806/05-CEE/PR e Resolução Secretarial n° 106/06 de 19/06/06.
- Regime de Funcionamento: De segunda a sexta-feira  
Manhã: das 8:00 às 11:30 horas  
Tarde: das 14:00 às 17:30 horas  
Noite: das 19:00 às 22:30 horas
- Regime de Matrícula: modular
- Carga Horária: 1510 horas
- Período de Integralização: mínimo de 18 meses  
máximo 5 anos
- Requisitos de Acesso:  
Idade Mínima: 18 anos completos no ato da matrícula.  
Escolaridade Mínima: Estar cursando o 3º ano do Ensino Médio em conformidade com a lei vigente.



PROCESSO N° 583/2008

- Número de Vagas: 60
- Modalidade de oferta: presencial, subsequente e concomitante.

## **2.1 Perfil Profissional de Conclusão do Curso**

Introdução da Produção Mecânica (módulo I)

Ao final do 1º módulo o aluno será capaz de:

Conhecer tipos de materiais utilizados nos processos mecânicos; identificar instrumentos de medição; Ler e interpretar desenhos e representações gráficas; Correlacionar os sistemas de medidas.

Técnicas e Métodos da Produção Mecânica (Módulo II)

Ao final do 2º módulo o aluno será capaz de:

Conhecer e aplicar os princípios de funcionamento das máquinas e equipamentos utilizados na fabricação de peças mecânicas, Interpretação de desenhos de conjuntos. Conhecer os processos de fabricação mecânica .

Automação dos Processos de Produção Mecânica (Módulo III)

Ao final do 3º módulo o aluno será capaz de:

Elaborar planos de manutenção e lubrificação de acordo com as características dos equipamentos; identificar aplicar formas adequadas de manutenção; identificar riscos ambientes; Aplicar os processos de soldagem com segurança; Aplicar métodos, processos de logística na produção, instalação e manutenção. Conhecer e interpretar projetos hidráulicos e pneumáticos.

Ao final do curso o aluno se capaz de analisar, planejar, executar assim um espírito crítico e consciente , sendo generalista com base sólida e avançada, supervisionar e dar manutenção a sistemas mecânicos e de produção desenvolvendo formação tecnológica lastreada e m uma cultura geral, bem como orientar e coordenar a execução de serviço de manutenção de equipamentos e instalações industriais. (fls 204 e 205)



PROCESSO N° 583/2008

## 2.2 Matriz Curricular Técnico em Mecânica

|                  |  |                      |                            |
|------------------|--|----------------------|----------------------------|
| Estabelecimento: | Colégio Seduc – Sociedade Educacional de Curitiba- Ensino Médio e Profissional -<br>Sede |                      |                            |
| Município:       | Curitiba – PR  | NRE                  | Curitiba – PR              |
| Curso:           | Técnico em Mecânica  | Forma:               | Concomitante e Subseqüente |
| Duração:         | 18 meses   | Carga horária total: | 1510                       |
| Turno:           | Manhã, Tarde e noite   | Ano de implantação:  | 2008                       |

CEE/PTG  
273  
FL. 6

NÚCLEO REGIONAL DA EDUCAÇÃO DE CURITIBA  
FIS. 9  
269

| Módulos                                      | Disciplinas                       | Teoria     | Prática   | Estágio  | Total      |
|--|-----------------------------------|------------|-----------|----------|------------|
| Introdução da Mecânica                       | Tecnologia de Materiais I ✓       | 50         | -         | -        | 50         |
|  | Cálculo Técnico I ✓               | 60         | -         | -        | 60         |
|  | Metrologia ✓                      | 30         | 10        | -        | 40         |
|  | Desenho Mecânico I ✓              | 40         | 40        | -        | 80         |
|  | Higiene e Segurança do Trabalho ✓ | 30         | -         | -        | 30         |
|  | Língua Portuguesa ✓               | 30         | -         | -        | 30         |
|  | Informática básica ✓              | 10         | 20        | -        | 30         |
| <b>Total do Módulo</b>                       |                                   | <b>250</b> | <b>70</b> | <b>-</b> | <b>320</b> |
| TÉCNICAS E MÉTODOS DE PRODUÇÃO MECÂNICA      | Cálculo Técnico II ✓              | 60         | -         | -        | 60         |
|  | Tecnologia dos Materiais II ✓     | 40         | -         | -        | 40         |
|  | Desenho Mecânico II ✓             | 40         | 40        | -        | 80         |
|  | Processos de Fabricação ✓         | 30         | 30        | -        | 60         |
|  | Processos de Usinagem ✓           | 20         | 20        | -        | 40         |
|  | Empreendedorismo ✓                | 40         | -         | -        | 40         |
| <b>Total do Módulo</b>                       |                                   | <b>230</b> | <b>90</b> | <b>-</b> | <b>320</b> |
| AUTOMAÇÃO DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO MECÂNICA | Elementos de máquinas ✓           | 80         | -         | -        | 80         |
|  | Soldagem e Corte ✓                | 10         | 30        | -        | 40         |
|  | Tornearia ✓                       | 10         | 30        | -        | 40         |
|  | Pneumática e Hidráulica ✓         | 70         | 10        | -        | 80         |
|  | Gestão Ambiental ✓                | 20         | -         | -        | 20         |
|  | Logística ✓                       | 40         | -         | -        | 40         |



PROCESSO N° 583/2008

|   |                                  |            |            |            |             |
|---|----------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
|   | Manutenção                       | 40         | -          | -          | 40          |
|   | Estágio Supervisionado           | -          | -          | 100        | 100         |
| <b>Total do Módulo</b>                          |                                  | <b>270</b> | <b>70</b>  | <b>100</b> | <b>440</b>  |
| <b>CONTROLE DOS<br/>PROCESSOS<br/>MECÂNICAS</b> | Ensaios de Materiais             | 40         | 10         | -          | 50          |
|   | Desenho assistido por computador | 20         | 40         | -          | 60          |
|   | Programação de CNC               | 10         | 30         | -          | 40          |
|   | CAD-CAM                          | 10         | 30         | -          | 40          |
|   | Gestão da Qualidade              | 40         | -          | -          | 40          |
|   | Projetos mecânicos               | 100        | -          | -          | 100         |
|   | Estágio Supervisionado           | -          | -          | 100        | 100         |
| <b>Total do Módulo</b>                          |                                  | <b>220</b> | <b>110</b> | <b>100</b> | <b>430</b>  |
| <b>Total Geral</b>                              |                                  | <b>970</b> | <b>340</b> | <b>200</b> | <b>1510</b> |

### 2.3 Certificação

Ao Concluir o 1º módulo , o aluno deverá receber o certificado de Qualificação em “Princípios da Produção Mecânica”;  
concluindo o 2º módulo, Qualificação em “Técnicas e Métodos de Produção Mecânica”;  
concluindo o 3º módulo, Qualificação em “Automação dos Processos de Produção Mecânica”;

Tendo cumprido o Estágio Supervisionado obrigatório e o Ensino Médio, o aluno receberá o Diploma de Técnico em Nível Médio em Mecânica”. (fls 324).

### 2.4 Articulação com o Setor Produtivo

A Instituição firmou convênios com:

- Multicase Systems Paraná Ltda;
- MSB Indústria e Comércio Ltda.;
- Vanzin Industrial Auto Peças Ltda.

Os termos estão anexados às folhas 279 a 282.



PROCESSO N° 583/2008

### 2.5 Corpo Docente

| DOCENTE                                   | FORMAÇÃO   | DISCIPLINA  |
|---|--|---|
| Aldair José Ciriloni Bolzan               | - Engenharia Mecânica<br>- Especialização em metodologia da Ciência<br>- Formação Pedagógica/Matemática                              | - Coordenação do Curso  |
| Marcos Vinicius Alves de Lima             | - Tecnologia em Mecânica   | - Coordenador de Estágio  |
| Ana Paula dos Santos Bittencourt Junghans | - Bacharelado em Processamento de Dados  | - Informática Básica  |
| Atilio Luiz Vittorazzo Júnior             | - Tecnologia em Mecânica – Modalidade Mecatrônica  | - Programação CNC<br>- Elementos de Máquinas<br>- Projetos Mecânicos              |
| Dulcinéia Maria de Moraes                 | - Ciências Biológicas<br>- Especialização em Saúde do Trabalhados<br>- Técnico em Segurança do Trabalho                              | - Gestão Ambiental<br>- Higiene e Segurança do Trabalho                           |
| Guilherme Zimmer                          | - Bacharelado em Administração<br>- Técnico em Mecânica  | - Empreendedorismo<br>- Gestão de Qualidade                                       |
| Josias Prestes Farias                     | - Bacharelado em Ciências Contábeis<br>- Especialização em Logística Empresarial<br>- Curso de Complementação em Magistério Superior | - Logística<br>- Cálculo Técnico I e II   |
| Lauber de Souza Martins                   | - Engenharia Mecânica  | - Tecnologia dos Materiais<br>- Ensaios de Materiais<br>- Processos de Fabricação |
| Marlene Hass                              | - Letras   | - Língua Portuguesa   |
| Michele Sales Schunemann                  | - Engenharia Civil   | - Tecnologia dos Materiais<br>- Desenho Assistido por Computador<br>- Cad-Cam     |
| Thadeu Ângelo Miqueleto                   | - Matemática   | - Desenho Mecânico I e II<br>- Metrologia   |
| Simone Gaspar Teixeira                    | - Engenharia Mecânica  | - Pneumática e Hidráulica<br>- Manutenção   |
| Douglas Rosa                              | - Tecnologia em Mecânica/Soldagem  | - Processos de Usinagem<br>- Tornearia<br>- Soldagem e Corte                      |



PROCESSO N° 583/2008

### 3. Relatório dos Resultados Alcançados

| CONCLUINTE  |       |       |              |              |            |                 |             |            |
|-------------|-------|-------|--------------|--------------|------------|-----------------|-------------|------------|
| ANO         | TURMA | TURNO | Matriculados | Transferidos | Desistente | Não Habilitados | Concluintes | TOTAL      |
| 2007        | A     | NOITE | 23           | 0            | 5          | 0               | 18          | 23         |
| 2007        | A     | MANHA | 15           | 2            | 4          | 3               | 6           | 15         |
| 2007        | B     | NOITE | 37           | 4            | 11         | 5               | 17          | 37         |
| 2008        | C     | NOITE | 35           | 6            | 0          | 14              | 15          | 35         |
| Total Geral |       |       | <b>110</b>   | <b>12</b>    | <b>20</b>  | <b>22</b>       | <b>56</b>   | <b>110</b> |
| ATIVOS      |       |       |              |              |            |                 |             |            |
| ANO         | TURMA | TURNO | Matriculados | Transferidos | Desistente | Não Habilitados |             | TOTAL      |
| 2007        | B     | MANHA | 17           | 6            | 2          | \               | \           | 9          |
| 2007        | C     | MANHA | 22           | 2            | 3          | \               | \           | 17         |
| 2008        | D     | MANHA | 37           | 4            | 6          | \               | \           | 27         |
| 2008        | E     | MANHA | 34           | 5            | 6          | \               | \           | 23         |
| 2008        | F     | MANHA | 19           | 0            | 1          | \               | \           | 18         |
| 2008        | G     | MANHA | 27           | \            | 1          | \               | \           | 26         |
| Total       |       |       | <b>156</b>   | <b>17</b>    | <b>19</b>  | <b>\</b>        | <b>\</b>    | <b>120</b> |
| 2007        | A     | TARDE | 9            | 2            | 1          | \               | \           | 6          |
| 2007        | B     | TARDE | 19           | 4            | 4          | \               | \           | 11         |
| 2008        | C     | TARDE | 26           | 5            | 4          | \               | \           | 17         |
| Total       |       |       | <b>54</b>    | <b>11</b>    | <b>9</b>   | <b>\</b>        | <b>\</b>    | <b>34</b>  |
| 2007        | D     | NOITE | 50           | 2            | 6          | \               | \           | 42         |
| 2007        | E     | NOITE | 20           | 2            | 5          | \               | \           | 13         |
| 2007        | F     | NOITE | 31           | 10           | 0          | \               | \           | 21         |
| 2007        | G     | NOITE | 15           | 0            | 2          | \               | \           | 13         |
| 2008        | H     | NOITE | 42           | 2            | 3          | \               | \           | 37         |
| 2008        | I     | NOITE | 39           | 5            | 3          | \               | \           | 31         |
| Total       |       |       | <b>197</b>   | <b>21</b>    | <b>19</b>  | <b>\</b>        | <b>\</b>    | <b>157</b> |
| Total Geral |       |       | <b>407</b>   | <b>49</b>    | <b>47</b>  |                 |             | <b>311</b> |

### 4. Comissão Verificadora

A Comissão Verificadora constituída pelo Ato Administrativo nº 0309/08, do NRE de Curitiba, integrada pelos Técnicos Pedagógicos da SEED e do NRE: Maria Helena Tomé – Pedagogia, Albino Pedro Zanatta – Matemática e como Perito João Almir Soares – Engenheiro Mecânico, Esquema I, Especialização em Mecatrônica, emitiu Laudo Técnico favorável ao reconhecimento do referido curso (fls. 438 a 456)



PROCESSO N° 583/2008

No relatório, a Comissão Verificadora apresenta as seguintes informações:

(...)

Número de alunos anualmente matriculados, concluintes e desistentes com análise dos dados apresentados: curso Técnico em Mecânica

| CURSO TÉCNICO  | TOTAL DE ALUNOS |              |             |             |
|----------------|-----------------|--------------|-------------|-------------|
|                | Ano             | Matriculados | Desistentes | Concluintes |
| C. T. MECÂNICA | 2007            | 258          | 51          | em curso    |
| C. T. MECÂNICA | 2008            | 259          | 24          | em curso    |

(...)

O Seduc é uma Instituição de Ensino que oferta cursos de Educação Profissional, visando sempre a qualidade dos seus cursos. Contendo salas de aulas amplas e arejadas, laboratórios de informática com rede de informação, biblioteca com o acervo sempre atualizado, laboratório específico para o curso de enfermagem com todos os equipamentos necessários, dispendo de recursos materiais a disposição dos alunos e professores, tais como: 03 aparelhos de TV, 03 aparelhos de DVD e 02 retro projetores, 02 projetores de multimídia, etc. Todos os professores são habilitados e com experiência profissional na área educacional, fazendo com que a integração escola – empresa se processe de uma maneira bastante realista. A oferta de cursos profissionais se dá de forma responsável, com número de vagas pré determinado e com toda a infraestrutura necessária para um bom desempenho. Regularmente é feita avaliação institucional com o intuito de atender as necessidades do mundo do trabalho. O NRE/CTBA com certa regularidade tem feito orientações, seja quanto a documentação, seja quanto a elaboração e desenvolvimento do plano de curso inclusive orientando adequações que foram feitas no regimento escolar. Considerando os fatos somos de parecer favorável a Renovação de Reconhecimento do Curso Técnico em Mecânica de Nível Médio ofertado pelo Colégio Seduc.

(...)

Podemos assegurar a estrutura física, o desenvolvimento pedagógico capacitação de docentes/práticas e atividades extra-curricular/projetos interdisciplinares, como no físico e de recursos humanos e os equipamentos disponíveis, encontram-se conforme determina a Legislação vigente. O acompanhamento dos egressos é efetuado de diversas formas, entre as quais podemos citar os contatos através de e-mails e correspondências contendo informações e notícias da instituição e contatos através de telefone e dispõe de uma agência de Recursos Humanos dentro da escola onde mantém contato com empresas conveniadas com o objetivo de encaminhar o aluno para o mercado de trabalho. Como melhorias, destacamos que a instituição ampliou suas instalações, tornando-a bastante confortável com suas instalações modernas, contendo 21 salas de aula, sala da direção, contendo 28 m<sup>2</sup>, contendo computadores, impressora e xerox, a secretaria com 22 m<sup>2</sup>, contendo computadores com acesso à internet e com armários adequados, fax. Aquisição de novos computadores, monitores, projetores e ampliação do acervo bibliográfico. Quanto ao desenvolvimento da qualificação do corpo docente, a instituição dispõe do plano de capacitação para os docentes com o objetivo de desenvolver habilidades pertinentes à área pedagógica garantindo a qualidade do processo de



PROCESSO N° 583/2008

formação, ofertando cursos de capacitação permanente e continuada e com encontros de capacitação pedagógica, reuniões com coordenadores, visando a melhoria da qualidade do curso. Podemos afirmar que as instalações específicas atendem plenamente as finalidades da proposta. Diante do exposto, a comissão é de parecer favorável ao Reconhecimento do Curso Técnico em Mecânica do Colégio Seduc.

### **Laudo Técnico do Perito**

Eu, JOÃO ALMIR SOARES, RG N° 1.391.084-7, Engenheiro Mecânico, com Especialização em mecatrônica industrial declaro em função da visita realizada às instalações do Colégio Seduc – Sociedade Educacional de Curitiba – Ensino Médio e Profissional, localizado na Avenida República Argentina, 3109 – Bairro Portão, constatei que o Estabelecimento encontra-se adequado aos dados contidos no Plano de Curso, possuindo amplas salas de aula, laboratório e biblioteca adequados e situado em local de fácil acesso.

Sendo assim, após analisar, a proposta através do plano de curso e verificar suas instalações sou de parecer favorável ao Reconhecimento do Curso Técnico em Mecânica – área: Indústria.

### **5. Parecer DET/SEED**

Pelo Parecer n° 227/08-DET/SEED, a Secretaria de Estado da Educação encaminha o processo ao Conselho para o reconhecimento do referido Curso.

### **II – VOTO DO RELATOR**

Considerando o exposto, somos pelo Reconhecimento do Curso Técnico em Mecânica – Área Profissional: Indústria, 1510 horas, período de integralização mínimo de dezoito meses, regime de matrícula modular, presencial, 60 vagas, subsequente ou concomitante do Colégio Seduc – Sociedade Educacional de Curitiba – Ensino Médio e Profissional - Sede, do município de Curitiba, mantido pelo Centro Educacional de Curitiba Ltda. - ME, conforme o estabelecido no Parágrafo único, artigo 32, da Deliberação n° 09/06-CEE/PR.

A Instituição de Ensino deverá se adequar as exigências da Deliberação n.º 04/08 - CEE/PR.

Recomenda-se que a formação pedagógica dos docentes do curso , seja ação a ser implementada pela Instituição.



PROCESSO N° 583/2008

Encaminhe-se:

a) o Parecer à Secretaria de Estado da Educação para expedição do ato de renovação do reconhecimento;

b) o processo ao Estabelecimento de Ensino para constituir acervo e fonte de informação.

É o Parecer.

**DECISÃO DA CÂMARA**

A Câmara de Educação Básica aprova, com uma abstenção do Conselheiro Arnaldo Vicente, o Voto do Relator.

Curitiba, 09 de dezembro de 2009.

Presidente do CEE

Presidente da CEB