



PROCESSO N.º 388/04

PROTOCOLO N.º 8.098.130-9

PARECER N.º 383/04

APROVADO EM 04/08/04

CÂMARA DE PLANEJAMENTO

INTERESSADO: CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL IRMÃO MÁRIO CRISTÓVÃO

MUNICÍPIO: CURITIBA

ASSUNTO: Pedido de Autorização de Funcionamento do Curso Técnico em Mecânica – Área Profissional: Indústria.

RELATORA: DARCI PERUGINE GILIOLI

## I – RELATÓRIO

1. Pelo Ofício n.º 1351/2004 – GS/SEED, a Secretaria de Estado da Educação encaminha a este Conselho Estadual de Educação, o protocolado acima de interesse do Centro de Educação Profissional Irmão Mário Cristóvão, do Município de Curitiba, que solicita pedido de Autorização de Funcionamento do Curso Técnico em Mecânica– Área Profissional: Indústria.

## 2 – Dados da Instituição de Ensino

O Centro de Educação Profissional Irmão Mário Cristóvão, situado à Rua Imaculada Conceição, 1155, Bairro Rebouças, em Curitiba, tem como entidade mantenedora a Associação Paranaense de Cultura, foi credenciado para a oferta da Educação Profissional pela Resolução n.º 2.417/2001, com a autorização do curso Técnico em Enfermagem.

## 3 – Dados Gerais do Curso

- Habilitação Profissional: Mecânica
- Área Profissional: Indústria
- Regime de Funcionamento: As aulas serão ministradas de segunda-feira a sexta-feira, no período noturno e eventualmente aos sábados.
- Regime de Matrícula: por período e por disciplina
- Carga Horária: 1500 horas
- Período de Integralização do curso: mínimo de 24 meses (4 semestres letivos) e no máximo 60 meses (10 semestres letivos)
- Modalidade de Oferta: Presencial



PROCESSO N.º 388/04

#### **4 – Articulação com o Setor Produtivo**

Com a aprovação do Plano de Curso, em que a nossa expectativa inicial será de iniciarmos o Curso Técnico em Mecânica no mês de agosto de 2004, aproveitaremos os convênios já existentes com as empresas abaixo, relativas ao Curso de Mecatrônica, para estender os convênios de parceria e para formação de mão de obra técnica, através de estágios supervisionados.

- Artiz Matriz – Indústria de Matrizes Ltda
- Volvo
- Volkswagem do Brasil Ltda
- Koyo-Steering Brasil Ltda
- Isotron Ltda
- S&C Electric do Brasil Ltda
- Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento – Lactec
- Cargraphics S. A
- Marrari Automação Industrial Ltda.

Os convênios estão anexados às folhas 219 a 234.

#### **5 – Justificativa**

A expansão das empresas de produção mecânica e a exploração de serviços na área metal mecânica, proporcionaram uma expansão da oferta de postos de trabalho na área Mecânica. No total, estima-se que o setor mecânico vai contratar cerca de 5.000 profissionais em quatro anos. Portanto, exigindo uma resposta adequada dos Centros de Formação, com Habilitação Técnica na área Mecânica.

Visando privilegiar o ramo industrial do mercado, suprimindo lacunas deixadas pelo abandono aos cursos técnicos pelas instituições federais de ensino, garantindo perspectivas de trabalho para jovens e paralelamente permitindo a possibilidade da verticalização do ensino, propiciando trabalharmos com alunos, que estejam cursando o ensino médio e que desejem ingressar nos cursos superiores na área de engenharia, com um melhor preparo e também com a possibilidade de ingressar no mercado de trabalho antes e até custear seus estudos superiores.

Considerando o estado do Paraná, com um centro industrial significativo do país, cuja cidade de Curitiba detém a liderança regional de negócios, com 1,6 milhão de habitantes, que movimentam US\$ 12,1 bilhões, que representa cerca de 54 % do PIB obtido no setor de Serviços, o Paraná tem desenvolvido uma agressiva política de atração de investidores, no setor industrial e em especial na área Mecânica.

Nos últimos anos, o estado transformou-se no segundo pólo automotivo do país com a instalação de um parque onde se localizam empresas como Renault, Volkswagem, Tritec, Fiat New Holland, Volvo e outras empresas significativas



do ramo metal-mecânico. A taxa de desemprego no Paraná é de 7,14 %, e o consumo per capita é de US\$5,2 mil, mais que o dobro do restante da média nacional.

PROCESSO N.º 388/04

Com o intuito de suprir as necessidades detectadas e partindo de estudos, pesquisas e experiências das instituições de ensino profissionalizantes e da sedimentação do trabalho na vida produtiva, além de proporcionar a utilização do Parque Tecnológico instalado na PUC/PR Campus de Curitiba, mantida pela mesma Entidade Mantenedora do Centro de Educação Profissional Irmão Mário Cristóvão, resolvemos apresentar este plano para a Habilitação em Mecânica.

Visando com esta nova postura da Mantenedora e perante os desafios que se nos apresentam, desenvolver habilidades e competências necessárias aos profissionais atuantes que pretendemos formar, o qual privilegiará a iniciativa, o empreendedorismo, a flexibilidade, as parcerias e as qualidades intrínsecas de competência na formação técnica de cidadãos.

## **6 – Objetivos**

- Valorizar a educação como processo seguro de formação de recursos humanos e de desenvolvimento do sistema social mais competitivo e globalizado.
- Integrar formas de educação profissional aos cursos superiores da área de engenharia, permitindo a verticalização do ensino e o desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e qualificação suficiente para a continuidade de estudos.
- Ministar o ensino profissional que garanta a perspectiva de trabalho para os jovens e facilitem seu acesso ao mercado de trabalho e que atendam também aos profissionais que já estão no mercado , mas necessitam habilitar-se para exercerem suas atividades.
- Desenvolver o auto-conhecimento, para melhorar a adaptação sócio-educacional e vocacional de escolha do curso superior, a ser cursado na continuidade do ensino..
- Utilizar os ambientes e laboratórios existentes de forma integral, não permitindo que equipamentos e instalações sejam sub-utilizadas por falta de alunos.
- Formar profissionais críticos, reflexivos, éticos e capazes de participar e promover transformação no seu campo de trabalho, na sua comunidade e na sociedade na qual está inserido.

## **7 – Perfil Profissional de Conclusão de Curso**

Formar profissionais de nível médio, para Área de Indústria com habilitação técnica em Mecânica, que ao final do Curso apresentarão perfil profissional regulamentado por Lei, e que sob a supervisão de Engenheiros realizarão atividades de: projetos de produtos, ferramentas, máquinas e instalações, planejamento de atividades



produtivas, execução de manutenção em máquinas, instalações industriais e sistemas automotivos, bem como serão capacitadas a operar máquinas convencionais de usinagem,

PROCESSO N.º 388/04

conformações, solda e manufatura assistida por computador e desenvolverão competências e habilidades para efetuar gestão de atividades ligadas às plantas industriais, apoiados em bases científicas e tecnológicas que expressem “o saber”, “o fazer” e valorizem as atitudes relacionadas com o julgamento das ações, com qualidade, com ética profissional e com a convivência participativa e solidária.

### **8 – Requisitos de Acesso**

Para ingressar no Curso Técnico, os candidatos deverão obrigatoriamente possuir:

- O Ensino Médio ou equivalente concluído, ou ter cursado a 1ª série do ensino médio e comprovar através de declaração que se encontra matriculado e cursando a 2ª série do Ensino Médio e, assinado termo de compromisso que evidencie a obrigatoriedade de Conclusão do Ensino Médio para o recebimento do Diploma de Habilitação Técnica em Mecânica;
- Ser classificado no limite das vagas do Teste Classificatório para admissão de novos alunos;
- O aluno admitido, ingressará cursando disciplinas básicas que representarão pré-requisitos para disciplinas dos períodos seguintes.

### **9 – Organização Curricular**

O currículo foi dividido para fins didáticos e pedagógicos em quatro períodos, com o objetivo de formar o Profissional Técnico de Mecânica .

Cada período será composto por um rol de programas de aprendizagem (disciplinas), cada programa de aprendizagem especificará as competências a serem atingidas cujas bases tecnológicas estarão interligadas com os objetivos gerais de cada período.



**ESTADO DO PARANÁ**  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO N.º 388/04

## **QUADRO CURRICULAR**

Técnico em Mecânica



PROCESSO N.º 388/04

### **10 – Certificação**

Os alunos que concluírem os 1º, 2º, 3º e 4º Períodos, sendo aprovados em todas as disciplinas constantes do Currículo Escolar, receberão o Diploma de Técnico em Mecânica.

### **11 – Critérios de Aproveitamento e Experiências Anteriores**

Poderão ser aproveitados os créditos obtidos em cursos da área de mecânica devidamente autorizados/reconhecidos após a análise do processo e avaliação para certificação das respectivas competências.

Para a matrícula no curso Técnico em Mecânica 3º e 4º Períodos, poderão ser aproveitados os créditos obtidos em cursos Técnicos em Mecânica cursados de forma incompleta em Instituições de Ensino devidamente autorizada/reconhecida pelos órgãos competentes desde que obedecidos os prazos legais.

O aluno do curso Técnico em Mecânica poderá ter a carga horária do estágio supervisionado reduzida em até 30%, desde que comprove o exercício profissional na área específica de mecânica, por um período superior a dois anos.

### **12 – Critérios de Avaliação**

A avaliação será diagnóstica, formativa, processual, contínua e cumulativa, visando acompanhar e aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem, obedecendo a ordenação e a seqüência do ensino, bem como a orientação do currículo.

Para fins de avaliação, o professor utilizar-se-á de instrumentos e técnicas diversificadas tais como: testes orais e escritos, produções individuais e coletivas, projetos e trabalhos de criação, observações espontâneas e ou dirigidas, seminários e discussões, bem como a participação efetiva e o desempenho do aluno nas aulas teóricas, teórico-práticas, práticas e estágio supervisionado. As avaliações poderão ocorrer individualmente em cada disciplina e sempre que possível deverá ser oportunizada a avaliação conjunta com o rol de disciplinas afins que compõe o período, devendo preponderar os aspectos qualitativos da aprendizagem e considerar-se à interdisciplinaridade dos conteúdos.

Será vedada a avaliação em que os alunos sejam submetidos a uma só oportunidade de aferição.



Os resultados das avaliações serão expressos por nota, em escala de 0% (zero) a 100% (cem por cento) de competências e habilidades. Nas disciplinas teóricas, teóricas-práticas e práticas, o rendimento mínimo esperado para aprovação por

PROCESSO N.º 388/04

média é nota 70% (setenta por cento) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento.)

### **13 – Plano de Avaliação do Curso**

Com os constantes avanços tecnológicos e a velocidade com que se processam as informações, as empresas passaram a exigir trabalhadores cada vez mais qualificados. À destreza manual se agregam novas competências relacionadas à inovação, a criatividade, o trabalho em equipe e a autonomia na tomada de decisões. Equipamentos e instalações complexas requerem trabalhadores com níveis de educação e qualificação mais elevados, capazes de acompanhar os avanços tecnológicos e científicos da sociedade do conhecimento. Portanto o grande desafio da escola agora, será não somente propor disciplinas, conteúdos, ajustar horários, mas principalmente acompanhar individual e coletivamente todo este processo de produção a ser construído, pois temos claro que não teremos nada concluído em tempo algum a partir deste momento. Deverá ainda ser aberta o suficiente para voltar, rever, rediscutir com todos os atores envolvidos no processo sempre, para que as decisões sejam tomadas coletivamente.

### **14 – Plano de Estágio**

No ensino profissional a teoria e a prática precisam estar associadas para contextualizar as competências e por em ação o aprendizado ao longo do curso, mediante atividades tais como: estudos de caso, conhecimento dos diversos serviços, pesquisas individuais e em grupo, projetos, estágios e exercício profissional efetivo. A prática profissional no Curso de formação de Técnico em Mecânica será realizada no decorrer dos respectivos períodos, respeitando-se os diferentes momentos do curso, e os diferentes graus de complexidade que envolve a formação profissional.

Estágio Supervisionado se constitui em carga horária obrigatória e necessária à formação do profissional Técnico em Mecânica. É nele que o estudante se insere na realidade de sua área profissional, passando a refletir e compreender as relações do trabalho, para que num futuro próximo possa atuar sobre esta realidade com capacidade para transformá-la.

O Estágio Supervisionado complementa a formação global, contribui para a integração social da atividade profissional, aperfeiçoa as competências, possibilita desenvolver as habilidades necessárias à sua atuação na profissão e põe o futuro profissional em contato com o mercado de trabalho.

É no momento em que ocorre esta experiência pré-profissional, que os estagiários organizam os conhecimentos, selecionam seus pontos de vista pela



confrontação com a prática, deixam de ser meros espectadores, percebem a organização social em que estão inseridos e o papel que deverão assumir como futuros profissionais.

O plano de estágio está descrito à folha 160.

PROCESSO N.º 388/04

### **15 – Recursos Humanos**

A relação dos docentes indicados para o Curso consta do ANEXO I deste Parecer.

### **16 – Recursos Físicos e Materiais**

Os recursos físicos e materiais estão descritos às folhas 102 a 122.

### **17 – Comissão Verificadora**

Foi emitido laudo técnico favorável a autorização de funcionamento do referido curso, pela comissão verificadora constituída pelo Ato Administrativo n.º 231/04 do NRE de Curitiba, integrada por Técnicos Pedagógicos da SEED e do NRE e a especialista Daniela Bianchi Ponce Leon de Lima – Engenheira Mecânica (cf. fls. 194 a 204).

## **II – VOTO DA RELATORA**

Considerando o exposto e os Pareceres n.º 1162/04-CEF/SEED e 46/04 – DEP/SEED, aprovamos o Plano do Curso Técnico em Mecânica - Área Profissional: Indústria e votamos pela autorização de funcionamento do Curso Técnico, a partir da data da publicação do Ato Autorizatório, do Centro de Educação Profissional Irmão Mário Cristóvão, mantido pela Associação Paranaense de Cultura, do Município de Curitiba, credenciado pela Resolução n.º 2.417/2001.

Encaminhe-se o presente Parecer à Secretaria de Estado da Educação para a expedição do ato autorizatório, com o prazo de validade de 03 (três) anos (cf. Art. 10, Del. 002/0-CEE).

A Instituição:

a) poderá fornecer declaração de frequência e aproveitamento de cada módulo;

b) deverá exigir a confirmação de autenticidade do Histórico Escolar e do Certificado de Conclusão do Ensino Médio, para que o Diploma tenha validade;

c) deverá indicar profissional com habilitação específica para a disciplina Ética Profissional.



Outrossim, os procedimentos didático-pedagógicos apresentados neste Plano de Curso deverão ser incorporados ao Regimento Escolar.

É o Parecer.

PROCESSO N.º 388/04

#### CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Planejamento aprova, por unanimidade, o Voto da Relatora.

Curitiba, 03 de agosto de 2004.

#### DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário do Conselho Estadual de Educação aprovou, por unanimidade, a Conclusão da Câmara.

Sala Pe. José de Anchieta, em 04 de agosto de 2004.



PROCESSO N.º 388/04

**ANEXO I**

**Estabelecimento:** Centro de Educação Profissional Irmão Mário Cristóvão

**Município:** Curitiba

**Curso:** Técnico em Mecânica

**Área Profissional:** Indústria

**Relação de Docentes**

<b>NOME</b>	<b>FORMAÇÃO</b>	<b>DISCIPLINA INDICADA</b>
Giovanni Pedron	Engenheiro Mecânico	Coordenação de Curso e de Estágio Sistemas Automatizados Estágio
Key Fonseca de Lima	Engenheiro Mecânico	Mecânica Básica Elementos de Máquinas
Karin Soldatelli	Engenheira Mecânica	Desenho Técnico Mecânico Qualidade, Segurança e Meio Ambiente
Fred Lacerda Amorin	Engenheiro Mecânico	Tecnologia dos Materiais Calderaria e Soldagem
João Pedro B. Kovalchuk	Engenheiro Eletricista	Eletrotécnica Geral Administração da Produção e Empreendedorismo
Ivan Azevedo Cardoso	Engenharia Mecânica	Sistemas Termoenergéticos
João Batista da Rosa	Bacharel em Administração	Ética Profissional
Luis Mauro Moura	Engenheiro Mecânico	Usinagem Produção Assistida
Tulio Fernandes dos Santos	Engenheiro Mecânico	Processos de Fabricação Sistemas Automotivos
Celso Luiz N. Veiga	Engenheiro Mecânico	Metrologia Manutenção Industrial
Renato Machnievszc	Engenheiro Mecânico	Projetos Mecânicos



**ESTADO DO PARANÁ**  
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

Larice