



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara da Educação Superior e Profissional

<b>INTERESSADO:</b> Centro de Estudos e Pesquisas em Eletrônica Profissional e Informática Ltda – CEPEP.		
<b>EMENTA:</b> Reconhece o curso Técnico em Mecatrônica, integrado com o ensino médio, do Centro de Estudos e Pesquisas em Eletrônica Profissional e Informática Ltda – CEPEP, nesta capital, até 31 de dezembro de 2013.		
<b>RELATOR:</b> Vicente de Paula Maia Santos Lima		
<b>SPU Nº:</b> 07209695-0	<b>PARECER Nº:</b> 0348/2009	<b>APROVADO EM:</b> 14.09.2009

## I – RELATÓRIO

Marcos Cristiano Silveira, diretor pedagógico do Centro de Estudos e Pesquisas em Eletrônica Profissional e Informática Ltda, - CEPEP, nesta capital solicita o reconhecimento do curso técnico em Mecatrônica integrado com o ensino médio.

### 1. Situação Legal da Instituição

O Centro de Estudos e Pesquisas em Eletrônica Profissional e Informática Ltda – CEPEP é uma instituição particular, situada à Av. da Universidade, nº 3228, Benfica, CEP.: 60.020-181, nesta capital. Inscrita no CNPJ sob o nº 41.605.932/0002-26 e Censo Escolar Nº 23244330. Credenciado mediante o Parecer nº 031/2006 com validade até 31.12.2010.

A Diretoria Pedagógica é exercida pelo próprio requerente, professor Marcos Cristiano Silveira, pedagogo, especialista em Informática na Educação, e a Secretaria Escolar está sob a responsabilidade de Maria Socorro dos Santos Alves, com registro SEDUC nº 6145.

### 2. Documentação apresentada

- Ofício de solicitação - fl. 01.
- Volumes Anexos:
  - Plano do Curso Técnico em Mecatrônica.
  - Projeto Político Pedagógico.
  - Regimento Escolar.
  - Corpo Docente.



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0348/2009

### 3. Infra-estrutura física do CEPEP

Após as visitas realizadas *in loco* pelas assessoras técnicas do NESP/CEE e pelo especialista avaliador, observa-se que a infra-estrutura física do CEPEP atende satisfatoriamente aos requisitos para o funcionamento de um Curso Técnico em Mecatrônica integrado com o ensino médio. A instituição funciona em um prédio de dois andares, com nove salas de aula, quatro no primeiro andar e cinco no segundo, uma delas com projetor multimídia.

Possui quatro laboratórios de informática, sendo um deles com 37 computadores com monitores LCD conectados a internet, ambiente climatizado, bancadas adequadas, boa iluminação. O segundo, chamado Laboratório de Redes, é constituído por 31 computadores, bancadas adequadas, boa iluminação e climatizado. O terceiro, Laboratório de Controle e Sistemas Supervisáveis, tem 18 computadores interligados ao computador industrial e o quarto é o Laboratório de Arquitetura de Computadores, que possui 15 computadores que possibilitam ao aluno a manutenção de *hardwares*.

O Laboratório de Ciências, recém-construído para atender às exigências da Resolução CEC nº 372/2002, está dimensionado para receber aproximadamente grupos de 15 alunos. Possui 2 bancadas de mais ou menos uns 3 metros e nelas alguns equipamentos, como osciloscópios, espiriteiras, multímetros, protobards e jogos de espelhos. Possui também 3 bancadas duplas para estudo de pressão dos gases e quadro branco. Não é climatizado, mas é dotado de ventiladores.

A instituição construiu um ambiente para biblioteca com capacidade para acomodar 4 mesas, cada uma com quatro cadeiras, iluminado artificialmente, com estantes exibindo acervo bibliográfico atualizado, atendendo exigência do CEE e com ventiladores. Possui um computador para ser utilizado no sistema de empréstimos de livros. No entanto, não dispõe de computadores para os alunos consultarem a internet em busca de bibliografia não constante do acervo da biblioteca.

Constam, também, da infra-estrutura escolar: laboratórios de instalações elétricas, laboratório de eletrônica, laboratório de mecânica, laboratório de automação, laboratório de impressoras, laboratório de manutenção de micros, todos com equipamentos específicos, além de um almoxarifado de informática com peças de reposição.



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0348/2009

A Secretaria Escolar é mobiliada com 2 birôs, 3 fichários e 2 estantes e a documentação dos alunos encontra-se acondicionada em local de fácil acesso. O CEPEP dispõe, ainda, de gráfica, cantina, áreas de circulação, recepção e banheiros masculino e feminino.

#### **4. O Curso Técnico em Mecatrônica**

##### **Objetivo:**

O curso visa responder às necessidades de formação profissional para o mercado de trabalho no ramo da Mecatrônica, de modo a facilitar o acesso do formando às conquistas e tecnologias da sociedade moderna e a tornarem-se profissionais com habilidades específicas para o desempenho da profissão, dotados de senso crítico, iniciativa e postura ética.

##### **Perfil profissional do Técnico em Mecatrônica:**

Ao concluir o curso de Técnico em Mecatrônica o aluno deverá realizar a condução técnica de trabalhos profissionais, bem como orientar e coordenar equipes de execução de instalações, montagens, operação, reparos ou manutenção nessa área. Deverá ainda prestar assistência técnica e assessoria no estudo de viabilidade e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e consultoria, exercendo, dentre outras, as seguintes atividades: coleta de dados de natureza técnica; desenho de detalhes e da representação gráfica de cálculos; elaboração de orçamento de materiais e equipamentos, instalações e mão-de-obra; detalhamento de programas de trabalho, observando normas técnicas e de segurança.

##### **Organização Curricular:**

O Plano de Curso traçado enquadra-se no eixo tecnológico Controle e Processos Industriais será desenvolvido em três anos e prevê, em sua totalidade, uma carga horária de 5.000 horas, sendo 3.400 horas referentes ao ensino médio, 1200 horas de ensino profissional e 400 horas de estágio supervisionado. Está organizado de acordo com a integralização curricular apresentada a seguir:



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0348/2009

Organização Curricular do Curso Técnico Integrado em Mecatrônica  
Matriz Curricular do Curso Técnico em Mecatrônica

Núcleo	Área Par. CEB nº 15/98	Disciplina	Carga horária por semestre						Total
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	
C	CNMT	Matemática	120	120	80	80	80	80	560
C	CNMT	Química	40	40	40	40	60	60	280
C	CNMT	Biologia	40	40	40	40	60	60	280
C	CNMT	Física	100	100	60	40	40	40	380
C	CHST	História	40	40	40	40	40	40	240
C	CHST	Geografia	40	40	40	40	40	40	240
C	CHST	Filosofia	-	-	40	-	-	-	40
C	CHST	Sociologia	-	-	-	40	-	-	40
C	LCT	Artes	-	40	-	-	-	-	40
C	LCT	Educação Física	40	40	40	40	40	40	240
C	LCT	Língua Portuguesa	100	100	100	100	100	100	600
D	LCT	Espanhol	20	20	20	20	20	20	120
D	LCT	Inglês	40	40	40	40	40	40	240
D	LCT	Informática Aplicada	60	40	-	-	-	-	100
P	EP	Tecnologia dos Materiais	40	-	-	-	-	-	40
P	EP	Metrologia	40	-	-	-	-	-	40
P	EP	Lubrificação	20	-	-	-	-	-	20
P	EP	Tecnologia da Automação	20	-	-	-	-	-	20
P	EP	Instalações Elétricas	-	40	-	-	-	-	40
P	EP	Segurança do Trabalho	-	20	-	-	-	-	20
P	EP	Hidráulica e Pneumática	-	40	-	-	-	-	40
P	EP	Eletrônica Linear	-	-	80	-	-	-	80
P	EP	Eletrônica Digital	-	-	60	-	-	-	60
P	EP	Máquinas Elétricas	-	-	40	-	-	-	40
P	EP	Comandos Elétricos	-	-	40	-	-	-	40
P	EP	Eletrônica de potência -	-	-	-	80	-	-	80
P	EP	Desenho Técnico	-	-	-	60	-	-	60
P	EP	Instrumentação e Controle	-	-	-	60	-	-	60
P	EP	Elementos de Máquinas	-	-	-	40	-	-	40
P	EP	Tecnologia Mecânica	-	-	-	-	80	-	80
P	EP	Desenho Assistido por Computador	-	-	-	-	40	-	40
P	EP	Controladores Lógico-Programáveis	-	-	-	-	60	-	60
P	EP	Microcontroladores	-	-	-	-	60	-	60
P	EP	Supervisão e Liderança	-	-	-	-	-	40	40
P	EP	Gestão de Qualidade	-	-	-	-	-	40	40
P	EP	Planejamento e Administração da Manutenção	-	-	-	-	-	40	40
P	EP	Automação	-	-	-	-	-	80	80
P	EP	Robótica	-	-	-	-	-	80	80
<b>Carga horária escolar total</b>			<b>760</b>	<b>760</b>	<b>760</b>	<b>760</b>	<b>760</b>	<b>800</b>	<b>4600</b>
E	EP	<b>Estágio Supervisionado</b>							<b>400</b>
<b>Carga horária total</b>									<b>5000</b>

**LEGENDA:** S = Semestre; C = Base Nacional Comum; D = Parte Diversificada; P = Formação Profissional; E = Estágio Supervisionado; CNMT = Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; CHST = Ciências Humanas e Sociais e suas Tecnologias; LCT = Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; EP = Educação Profissional.



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0348/2009

**Dos convênios:**

A Instituição firmou convênios para o estágio supervisionado com as instituições abaixo relacionadas:

Cia. Têxtil do Nordeste, Microsol Tecnologia S/A, COELCE – Companhia Energética do Ceará, Construtora Colméia, TECSA Empreendimentos e Participações S0/A., Allservice Estágios, Centro de Estágios, CIEE – Centro Integrado Empresa Escola, D&B Tele-informática Serviços e Representações Ltda., ISBELT - Instituto Brasileiro Pro Educação Trabalho e Desenvolvimento, MARPE Consultoria em Recursos Humanos, MV Indústria de Calçados Ltda., Teplacon Parceria e Desenvolvimento Humano.

**Da coordenação:**

A coordenação do curso está a cargo de Francisco Selden de Farias Chaves, engenheiro eletricista pela UFC, técnico em Eletrotécnica pela ETFCE e concluindo especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pela UNIFOR.

**Composição do corpo docente:**

O curso conta com 36 (trinta e seis) professores, sendo 18 para o ensino médio e 18 para o ensino profissional. Do total do corpo docente apenas 2 são graduandos, mas com cursos técnicos. Os demais possuem nível superior, sendo 22 graduados/licenciados, 5 especialistas, 1 mestrando, 4 mestres e 2 doutorandos.

**Da avaliação técnica:**

Os aspectos técnicos específicos desta habilitação foram verificados *in loco* pelo especialista Giovanni Cordeiro Barroso, doutor em Física, professor do Departamento de Física da UFC, designado pelo presidente deste Conselho pela Portaria Nº 077/2008, publicada no D.O.E de 22/08/2008.

Segundo a análise final do avaliador, o curso tem Projeto Político Pedagógico bem estruturado, com justificativa bem fundamentada e em que os objetivos gerais e específicos estão claramente explicitados, assim como o perfil profissional dos egressos. O corpo docente é qualificado e composto por



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0348/2009

profissionais com grau de formação adequado ao nível de ensino técnico. Considerou a infra-estrutura do CEPEP como boa, notadamente no que se refere às salas de aulas, laboratórios e seus equipamentos e mobiliário. Criticou as instalações da biblioteca e constatou que seu acervo era pobre e desatualizado. Manifestou-se favoravelmente ao reconhecimento do curso, desde que houvesse substancial melhora em seu acervo bibliográfico. Convém esclarecer que este ponto negativo foi sanado pela direção do estabelecimento, mediante reforma realizada na biblioteca e aquisição de bibliografia atualizada, devidamente comprovadas e verificadas por este Conselho.

## II – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O processo de reconhecimento dos cursos de educação técnica profissional exige que se utilizem, previamente, procedimentos e critérios de avaliação *in loco* que indiquem as condições de oferta dos cursos em análise, razão pela qual precedem a este Parecer relatórios circunstanciados elaborados por especialistas na área e pela assessoria do NESP/CEE.

Na análise realizada constatou-se que a Instituição atende satisfatoriamente à legislação pertinente à educação profissional, encontrando-se o Plano do Curso organizado de acordo com o artigo 5º, parágrafo primeiro da Resolução CEC nº 413/2006, formatados conforme o Manual da Unidade Escolar do MEC e atendendo às determinações da Resolução CNE/CEB nº 03/2008 que dispõe sobre a implantação do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Encontra respaldo, ainda, nos seguintes documentos legais: Resolução CNE/CEB Nº 01/2004, Decreto Nº 5.154/04 e Lei Nº 9394/96.

## III – VOTO DO RELATOR

- Levando em consideração as Informações do NESP/CEE Nº 039/2008 e nº 0104/2009 e, principalmente, o relatório do avaliador do curso, recomendo o reconhecimento até 31 de dezembro de 2013 do curso Técnico em Mecatrônica integrado com o ensino médio vinculado ao Centro de Estudos e Pesquisas em Eletrônica Profissional e Informática Ltda. – CEPEP. Condiciono o início da validade deste reconhecimento à comprovação, por parte do CEPEP, no prazo de trinta dias, da instalação de aparelhos de ar condicionado na biblioteca e no laboratório de ciências, assim como de, no mínimo, três computadores ligados à internet na biblioteca para consulta dos alunos.



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0348/2009

- Adicionalmente, recomendo que o CEPEP observe o exigido pelo MEC no que tange ao acesso de pessoas com deficiências às suas instalações e a realização de seguro para os alunos, na época em que iniciarem o estágio supervisionado.
- É como submeto o assunto à apreciação da CESP.

**IV – CONCLUSÃO DA CÂMARA**

Processo aprovado pela Câmara da Educação Superior e Profissional do Conselho Estadual de Educação.

Sala das Sessões da Câmara de Educação Superior e Profissional do Conselho Estadual de Educação, em Fortaleza, 14 de setembro de 2009.

**VICENTE DE PAULA MAIA SANTOS LIMA**  
Relator e Presidente da Câmara da Educação  
Superior e Profissional

**EDGAR LINHARES LIMA**  
Presidente do CEE