



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

INTERESSADO: Centro de Estudo e Pesquisa em Eletrônica Profissional e Informática Ltda (CEPEP)		
EMENTA: Reconhece o Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, ofertado pelo Centro de Estudo e Pesquisa em Eletrônica Profissional e Informática Ltda.- ME (instituição sediada na Rua: Ana Nogueira Lima, 274, Centro, CEP: 62.880-000, no município de Horizonte), até 31 de dezembro de 2019.		
RELATORA: Maria de Fátima Azevedo Ferreira Lima		
SPU Nº 2206086/2015	PARECER Nº 0189/2017	APROVADO EM: 05.04.2017

I – RELATÓRIO

O Centro de Estudo e Pesquisa em Eletrônica Profissional e Informática Ltda. (CEPEP) caracteriza-se como instituição de direito privado, com inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) nº 41605932/0006-50, com sede na Rua Ana Nogueira Lima, nº 274, bairro Centro, CEP: 62.880-000, no município de Horizonte, Censo Escolar nº 23246472, e credenciada pelo Parecer nº 66/2015/CESP/CEE, até 31 de dezembro de 2018.

Maria de Fátima Holanda Gurjão, representante legal da mantenedora do Centro de Estudo e Pesquisa em Eletrônica Profissional e Informática Ltda. (CEPEP), requer, mediante o processo nº 2206086/2015, ao Presidente deste Conselho Estadual de Educação (CEE) o reconhecimento do Curso Técnico de Nível em Automação Industrial – Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais.

O pleito em epígrafe consta dos seguintes documentos que foram anexados ao Sistema de Informatização e Simplificação de Processos da Educação Profissional (SISPROF):

- Ofício nº 07/04-15 dirigido ao Presidente deste Conselho;
- Documentos comprobatórios da habilitação do diretor pedagógico e da secretária escolar;
- Ata de aprovação do Regimento Escolar;
- Regimento Escolar;
- Projeto Pedagógico;
- Plano de Curso;



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0189/2017

- Corpo docente com as respectivas autorizações temporárias;
- Termos de Convênios para a efetivação do componente curricular de estágio supervisionado.

Antônio Castro de Souza, graduado em Pedagogia, especialista em Gestão Escolar pela Faculdade Ateneu e técnico em Eletrônica pela Escola Técnica Federal do Ceará, responde pela direção pedagógica. Francisco Seldon de Farias, graduado em Engenharia Elétrica, especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e técnico em Eletrotécnica pela Escola Técnica Federal do Ceará, é o coordenador do curso. Francisco Ítalo Emanuel Ferreira, graduado em Agronomia e tecnólogo em Mecatrônica Industrial pelo Instituto Federal do Ceará, é o responsável pela orientação do estágio supervisionado, e Maria do Socorro dos Santos Alves, Registro nº 6145, responde pela secretaria escolar.

O Projeto Pedagógico contempla todos os aspectos estruturais e pedagógicos conforme o estabelecido pelas Resoluções CEC nºs 395/2005 e 413/2006, que regulamentam a educação profissional técnica de nível médio no Sistema de Ensino do Estado do Ceará, e com a toda a legislação pertinente a essa modalidade de ensino.

O Regimento Escolar foi elaborado em conformidade com o que dispõe a LDB nº 9394/1996, a Resolução CEC nº 395/2005 e encontra-se subdividido em quadro Títulos a saber: I – Da identificação da Escola, sua Natureza, Finalidades e Objetivos, II – Da organização Administrativa Pedagógica e do Funcionamento; III – Do Regime Escolar, do Regime Didático e das Normas de Convivência e IV – Das Disposições Gerais e Transitórias.

O Plano de Curso está condizente com as indicações do Catálogo Técnico 2012 – 3ª Edição referente ao Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial, encontra-se muito bem estruturado, com objetivos bem definidos, carga horária bem distribuída nas disciplinas curriculares; a metodologia para alcançar os objetivos é coerente.

O perfil traçado para o curso técnico em Automação Industrial conforme proposto no Plano de Curso é o seguinte:

- Conhecer materiais metálicos e não metálicos e seus tratamentos térmicos, podendo dimensionar, classificar, identificar, selecionar e aplicar



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0189/2017

os mesmos, de acordo com suas propriedades e especificações;

- Compreender e operar microcomputadores;
- Elaborar planilha de custos de fabricação e de manutenção de máquinas e equipamentos, considerando a relação custo e benefício;
- Identificar, interpretar e executar manualmente e em sistemas CAD e desenhos técnicos (projeções ortográficas, perspectivas isométrica e cavaleiras, vista auxiliares, rotações, cotagens, indicações de tolerâncias e estados de superfícies, cortes e seções), representações gráficas de cálculos, desenhos geométricos, modelagens e suas respectivas partes;
- Elaborar e executar projetos compatíveis com sua respectiva formação profissional;
- 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;
- Compreender e aplicar norma de segurança do trabalho;
- Aplicar técnicas de mediação e ensaios visando à melhoria da qualidade de produtos e serviços, coleta de dados de natureza técnica, executando ensaios, registrando observações relativas ao controle de qualidade dos materiais, peças e conjuntos;
- Utilizar máquinas simples, equipamentos, ferramentas e processos de fabricação em serviços industriais;
- Efetuar cálculos operacionais relativos à área de automação;
- Conhecer, analisar e aplicar os sistemas de lubrificação de acordo com as normas técnicas vigentes;
- Entender, especificar, interpretar esquemas, instaurar, manter e projetar circuitos eletroeletrônicos, hidráulicos e pneumáticos;
- Selecionar e aplicar em serviços técnicos, diferentes elementos de máquinas;
- Ter postura empreendedora;
- elaborar orçamento de matérias e equipamentos, instalações e de mão de obra;
- Compreender o funcionamento, elaborar programas e operar robôs;
- Liderar, acompanhar, orientar, conduzir, gerir, coordenar e treinar equipes de trabalho na execução de serviços técnicos;



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0189/2017

- Conhecer e aplicar técnicas de controle e gestão da qualidade e suprimentos;
- Compreender, selecionar, manter e instalar sistemas automatizados;
- Planejar, gerir e executar serviços de instalação e manutenção de sistemas mecânicos, eletroeletrônicos, robóticos e automatizados.
- Planejar, gerir e executar serviços de instalação e manutenção de sistemas mecânicos, eletroeletrônicos, robóticos e automatizados.

O Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial enquadra-se no Eixo Temático: Controle e Processos Industriais, na modalidade presencial, cuja forma de acesso é concomitante e subsequente. A organização curricular encontra-se distribuída por disciplinas, em regime modular, com carga horária total de 1500 horas, das quais seiscentas são destinadas ao Módulo I, seiscentas ao Módulo II, Específico em Automação Industrial, e trezentas destinadas ao componente curricular Estágio Supervisionado. A previsão de oferta é de duas turmas, com quarenta alunos cada, uma no turno matutino e outra no turno noturno, de segunda a sexta-feira.

Organização Curricular do Curso Técnico em Automação Industrial

DISCIPLINAS		C/H		
		T	P	TOTAL
1	Materiais	20	5	25
2	Legislação e Ética Profissional	25	0	25
3	Inglês Instrumental	25	0	25
4	Eletricidade e Eletromagnetismo	60	15	75
5	Eletrônica Linear	35	15	50
6	Informática Aplicada	15	35	50
7	Desenho técnico	25	50	75
8	Metrologia	15	35	50
9	Higiene e Segurança no Trabalho	20	5	25
10	Instalações Elétricas Prediais	35	15	50
11	Lógica de Programação	20	30	50
12	Eletrônica Digital	40	10	50



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0189/2017

DISCIPLINAS		C/H		
		T	P	TOTAL
13	Máquinas Elétricas	40	10	50
MÓDULO I - INTRODUTÓRIO		375	225	600
14	Automação I	20	30	50
15	Eletrônica de Potência	30	20	50
16	Tecnologia Mecânica	35	40	75
17	Instalações Elétricas Industriais	35	40	75
18	Elementos de Máquinas e Lubrificação	40	10	50
19	Automação II	30	20	50
20	Automação III	30	20	50
21	Automação IV	30	20	50
22	Microcontroladores	25	25	50
23	Robótica	20	30	50
24	Gestão Aplicada I	25	0	25
25	Gestão Aplicada II	25	0	25
MÓDULO II – ESPECÍFICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL		345	255	600
26	Estágio Supervisionado	0	300	300
CARGA HORÁRIA TOTAL		720	780	150

Conforme consta no Plano de Curso, a instituição educacional celebrou convênios para a realização do componente curricular Estágio Supervisionado com:

- CCD Central Corte e Dobra;
- CCD Central Corte e Dobra (filial);
- Comércio de Parafusos e Ferragens Iracema;
- Centro Comercial de Ferragens – ISANFEL;
- Centro Alencarino de Promoção e Cultura e Ciência;



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0189/2017

- Água Dona Ivone;
- Leite Bom Jesus;
- Ideal Gráfica e Instituto Euvaldo Lodi.

Quanto à análise de mérito do Plano de Curso e das condições de oferta, fora designado o especialista avaliador Eloy de Macêdo Silva, graduado em Engenharia Mecânica, especialista em Planejamento Educacional, mestre em Engenharia e Ciência de Materiais e doutor em Engenharia Mecânica, por intermédio da Portaria nº 131, de 19 de outubro de 2016, publicado no Diário Oficial do Estado em 27 de outubro de 2016, do Presidente deste Conselho, para proceder à verificação prévia do CEPEP, que ocorreu em 17 de novembro de 2016. Após a visita *in loco*, o especialista avaliador concluiu que:

- O coordenador do Curso está devidamente qualificado, com experiência profissional na área e qualificado para a função, porém tem que ser verificado o tempo que ele dedica ao curso. Considera suficiente, mas, não satisfatório;
- O Plano de Curso segue as Diretrizes Curriculares para a educação profissional de nível médio, é muito bem estruturado, com objetivos bem definidos, carga horária bem distribuída nas disciplinas curriculares e a metodologia para alcançar os objetivos bem coerente;
- O corpo docente é constituído por doze profissionais graduados na área, dos quais três possuem curso de especialista e quatro concluíram também cursos técnicos, todos possuem experiência profissional no ensino técnico de nível médio e quatro apresentam experiência profissional fora do magistério; pode-se afirmar que o corpo docente é suficiente e bem qualificado;
- Quanto aos laboratórios: o de Eletrônica apresenta quatorze bancadas conforme especificado no plano de curso; o de Informático I com 33 bancadas com computadores; o de Informática II com trinta computadores e as respectivas bancadas; o de Instalações Elétricas e de Mecânica, bem equipados e em excelentes condições de funcionamento e atendem às sugestões do Catálogo do MEC, tendo seguramente condições de alcançar os objetivos propostos no Plano de Curso;
- A biblioteca possui quantidade de exemplares bem significativa, contando com boa parte do acervo novo indicando uma aquisição recente. De modo geral atende à necessidade do corpo docente;



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0189/2017

- Quanto ao acesso de pessoas que necessitam de cuidados especiais como rampa de acesso e banheiros para portadores de deficiências está tudo bem dimensionado;
- A instituição apresenta um programa de bolsas de estudos com abatimentos de cem por cento para funcionários e de cinquenta por cento para seus parentes.

**Resumo das Informações Referentes aos Aspectos Avaliados do Curso
Técnico em Automação industrial:**

ASPECTOS AVALIADOS	CONCEITO FINAL
Coordenador de Curso	Bom
Plano de Curso	Bom
Corpo Docente	Bom
Instalações	Excelente
Biblioteca	Regular
Laboratório (s)	Excelente
Recursos audiovisuais	Excelente
Aspectos de inclusão social	Bom

II – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O pedido em apreço, do ponto de vista legal, atende à Lei nº 9394/1996, ao Decreto nº 5154/2004, à Resolução CNE/CEB nº 6/2012 e à Resolução CEC nº 413/2006 e, ainda, aos documentos legais que regulamentam a educação profissional técnico de nível médio no Sistema de Ensino do estado do Ceará, bem como a toda a legislação pertinente a essa modalidade de ensino.

III – VOTO DO RELATORA

Considerando a análise documental da assessora técnica do Núcleo de Educação Superior e Profissional/NESP/CEE, Cláudia Azevedo, e o relatório do especialista avaliador, Eloy de Macêdo Silva, voto favoravelmente pelo reconhecimento do Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial – Eixo



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0189/2017

Tecnológico: Controle e Processos Industriais, ofertado pelo Centro de Estudo e Pesquisa em Eletrônica Profissional e Informática Ltda. (CEPEP), em Horizonte, até 31 de dezembro de 2019, desde que essa Instituição permaneça credenciada junto a este Colegiado.

Ao publicar este Parecer no Diário Oficial do Estado, essa Instituição deverá se cadastrar no SISTEC/MEC e incluir os dados dos alunos no Sistema. Após a conclusão do curso, deverá, ainda, alterar o *status* do aluno para “concluído” e fazer constar no verso do diploma o número do Cadastro do SISTEC e registrá-lo em livro próprio da instituição para que tenha validade nacional, conforme Resolução CEE nº 449/2014.

IV – CONCLUSÃO DA CÂMARA

Processo aprovado pela Câmara de 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 aos 19 de abril de 2017.

MARIA DE FÁTIMA AZEVEDO FERREIRA LIMA

Relatora

CUSTÓDIO LUÍS SILVA DE ALMEIDA

Presidente da CESP

PE. JOSÉ LINHARES PONTE

Presidente do CEE