



**CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DO CEARÁ**
Governo do Estado do Ceará

Câmara de Educação Superior e Profissional

INTERESSADO: Centro de Estudos e Pesquisas em Eletrônica Profissional e Informática (CEPEP)

EMENTA: Reconhece o Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, ofertado pelo Centro de Estudos e Pesquisas em Eletrônica Profissional e Informática (CEPEP), nesta capital, até 31 de dezembro de 2018.

RELATORA: Nohemy Rezende Ibanez

SPU Nº: 2190295/2015	PARECER: 0382/2016	APROVADO EM: 15.02.2016
-----------------------------	---------------------------	--------------------------------

I – RELATÓRIO

Maria de Fátima Holanda Gurjão, mantenedora do Centro de Estudos e Pesquisas em Eletrônica Profissional e Informática Ltda. (CEPEP), nesta capital, mediante o processo nº 2190295/2015, solicita deste Conselho Estadual de Educação (CEE) o reconhecimento do Curso de Automação Industrial – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, no formato Concomitante e Subsequente.

O CEPEP Ltda é uma sociedade empresarial de natureza comercial, cujo objeto é o comércio varejista de material elétrico e eletrônico e a educação profissional, na vertente da formação inicial e continuada de trabalhadores, e de cursos técnicos de nível médio. Como instituição particular de ensino, seu objetivo geral é “[...] formar técnicos de nível médio engajados com o desenvolvimento de suas competências e aptos a atuar no mercado de trabalho de forma ética, comprometida, responsável e eficiente” (PPP do CEPEP). Em seu PPP informa que já formou mais de trinta mil profissionais cearenses, entre os quais cinco mil técnicos de nível médio.

A instituição possui uma rede de unidades de ensino, sendo quatro nesta capital e uma no município de Horizonte. O presente processo refere-se à unidade localizada na Av. da Universidade, nº 2248/2256, Bairro Benfica, CEP 60.020-180, nesta cidade. O Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) é o de nº 41.605932/0004-98, com Censo Escolar sob o nº 23248025.

O processo está instruído com a seguinte documentação:

- Requerimento da mantenedora do Centro enviado à Presidência deste Conselho, datado de 07 de abril de 2015;
- Folha de Informação e Despacho deste CEE, nº 0075/2015, com o *check list* de



**CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DO CEARÁ**
Governo do Estado do Ceará

Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer 0382/2016

- toda a documentação que foi cadastrada no SISPROF, datado de 21/05/2015;
- c) Cópia da Portaria nº 061/2015, DOE de 24/06/2015, designando o senhor Eloy de Macedo Silva, engenheiro mecânico, para Avaliação com vistas ao reconhecimento do citado Curso;
 - d) Cópia do Anexo 1 – Questionário de Avaliação do Curso, datado de 20/08/2015 e devidamente assinado por seu avaliador;
 - e) Ofício nº 148/2015 do CEE solicitando ao CEPEP o pagamento do pró-labore do engenheiro responsável pela Avaliação do Curso.

Ao examinar a ficha de Informação Escolar da Instituição no SISPROF/CEE e considerar a análise técnica do Núcleo de Educação Superior e Profissional da CESP, elaborada pela assessora técnica Maria Lúcia Gregório, constata-se o seguinte:

1) Sobre a documentação geral apresentada, foram cadastrados no Sistema:

- Contrato Social e seus Aditivos;
- Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica;
- Certidões Negativas de Débitos da Mantenedora;
- Alvará de Funcionamento (Licença para Localização e Funcionamento), datado de 04/10/2012;
- Laudo Técnico de Salubridade (Laudo de Vistoria), realizado em 22/10/2014, por um técnico de segurança do trabalho, com validade até 31/12/2016, “mantidas as condições de conservação da edificação”;
- Termos de Convênios celebrados com outras instituições para viabilizar os estágios supervisionados obrigatórios;
- Plano de Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais;
- Projeto Político-pedagógico, datado de 04/10/2013;
- Regimento Escolar datado de 04/10/2013 e Ata de sua aprovação, datada de 04/10/2013;
- Comprovante de habilitação em Gestão Escolar do diretor pedagógico;
- Comprovante de habilitação do secretário escolar;
- Corpo docente com as respectivas autorizações temporárias.

2) Sobre os instrumentos de gestão da Instituição:

Os instrumentos de gestão, Projeto Político-pedagógico e Regimento Escolar, incluindo sua Ata de Aprovação pela Congregação de Professores, datada de 04/10/2013 – estão elaborados em conformidade com o que estabelece a legislação vigente: LDB (Lei nº 9394/1996), as Resoluções CEB/CNE nºs 06/2012, CEC 413/2006 e 395/2005, bem



**CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DO CEARÁ**
Governo do Estado do Ceará

Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer 0382/2016

como o Decreto nº 5.154/2004 e suas alterações.

3) Sobre a área de pessoal da Instituição:

A direção pedagógica do CEPEP é exercida pelo engenheiro mecânico Saulo Henrique dos Santos Esteves, com habilitação em Engenharia Mecânica, certificada pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR); especialista em Gestão Escolar pela Faculdade Ateneu; bacharel em Administração pela Universidade Estácio de Sá; técnico em Mecânica Industrial pela ETF-CE; aperfeiçoamento em Atendimento Educacional Especializado (AEE) pela Universidade Cândido Mendes; especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Cândido Mendes; tecnólogo em Gestão da Produção Industrial pela Faculdade de Tecnologia Internacional (FATEC); e técnico em Secretário Escolar pela Fundação Demócrito Rocha (FDR).

A coordenação do Curso está sob a responsabilidade do profissional Aroldo da Silva Costa, graduado em Tecnologia Mecatrônica pela CEFET-CE; exerce, também, a função de professor no Curso;

A Secretaria Escolar do Curso é exercida pela profissional Maria do Socorro Alves dos Santos, cuja habilitação foi obtida junto ao Colégio Agapito dos Santos, em 26/04/1999, com registro na SEDUC sob o nº 6145, de 17/05/1999.

Corpo docente do Curso: constituído por nove profissionais, dos quais seis possuem habilitação requerida para as disciplinas ministradas e três apresentam autorização temporária para a docência de suas disciplinas.

Pessoal Técnico-administrativo: constituído pelo diretor pedagógico, coordenador do Curso e secretária escolar.

4) Sobre o Curso Técnico de Nível Médio ofertado:

Trata-se do Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial, vinculado ao Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais e no formato Concomitante e Subsequente.

Objetivo geral do Curso: "habilitar profissionais capazes de projetar, executar e instalar sistemas de instrumentação e de controle e automação, utilizados nos processos industriais; realizar manutenção, medições e testes em equipamentos utilizados em automação de processos industriais; e programar, operar e manter sistemas automatizados, respeitando normas técnicas e de segurança".



**CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DO CEARÁ**
Governo do Estado do Ceará

Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer 0382/2016

Estrutura Curricular: a Matriz Curricular é estruturada com 25 disciplinas, distribuídas em dois Módulos, com uma carga horária total de 1.500 horas, sendo seiscentas do Módulo I – Introdutório e mais seiscentas do Módulo II - Específico em Automação Industrial, e mais trezentas do Estágio Supervisionado, conforme detalhamento dos quadros a seguir.

Matriz Curricular

Módulo I - INTRODUTÓRIO: compreende treze disciplinas, totalizando seiscentas horas, sendo 375 da parte teórica e 225 da parte prática, assim distribuídas:

MÓDULO I	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA TEÓRICA	CARGA HORÁRIA PRÁTICA	CARGA HORÁRIA 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 do Trabalho	20	5	25
	10 Instalações Elétricas Prediais	35	15	50
	11 Lógica e Programação	20	30	50
	12 Eletrônica Digital	40	10	50
	13 Máquinas Elétricas	40	10	50
SUBTOTAL		375	225	600

Módulo II – ESPECÍFICO EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL: compreende doze disciplinas, totalizando seiscentas horas, sendo 345 da parte teórica e 255 da parte prática; e mais trezentas do Estágio, de acordo com o quadro a seguir:



**CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DO CEARÁ**
Governo do Estado do Ceará

Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer 0382/2016

	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA TEÓRICA	CARGA HORÁRIA PRÁTICA	CARGA HORÁRIA TOTAL
MÓDULO II	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 Eletrônica IV	25	25	50
	23 Robótica	20	30	50
	24 Gestão Aplicada I	25	0	25
	25 Gestão Aplicada II	25	0	25
	SUBTOTAL	345	255	600
	Estágio Supervisionado	-	300	300
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO (MÓDULO I + MÓDULO II + ESTÁGIO)		720	780	1.500

Estágio Supervisionado: compreende trezentas horas, a serem desenvolvidas após a conclusão do Módulo I, nas empresas conveniadas pelo CEPEP para essa finalidade: CCD Central Corte e Dobra, Comercial de Parafusos Iracema, ISANFEL Comercial de Ferragens, Centro Alencarino de Promoção de Cultura e Ciência, Água Dona Ivone, Leite Bom Jesus, Ideal Gráfica Editora e Instituto Euvaldo Lodi.

Organização da oferta:

O Curso é presencial, no formato Concomitante e Subsequente, semestral, e como requisito de acesso o candidato deve estar cursando a 2ª ou a 3ª série do ensino médio.

Prevê-se a formação de quatro turmas, com quarenta alunos cada, funcionando de segunda a sexta feira, sendo duas no turno da manhã (7h 15min às 12h 30min) e duas no turno da noite (17h 30min às 22h e 45min).

Itinerário para a Certificação:



**CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DO CEARÁ**
Governo do Estado do Ceará

Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer 0382/2016

Para receber o diploma de Técnico em Automação Industrial, o aluno deverá cumprir os Módulos I e II, que totalizam 1.200 horas, e mais trezentas do Estágio Supervisionado.

Critérios de Avaliação:

A nota mínima para aprovação em cada unidade curricular é 6,0 (seis), bem como para as atividades de recuperação; exigida a frequência mínima de 75% apurada em cada disciplina. Prevê-se os estudos de recuperação para os alunos que não atingirem o desempenho desejado, devendo ser realizados paralelamente ao período letivo, com dois períodos oficiais de recuperação por semestre.

Aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores:

Para prosseguimento de estudos no referido curso Técnico de Nível Médio o "aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional e em estreita consonância com o estabelecido no Art. 23 da Resolução CEC nº 413/2006", conforme se registra no Plano de Curso.

Nesse sentido, será possível aproveitar conhecimentos e experiências adquiridos no ensino médio, em cursos de qualificação técnica, em etapas ou módulos de educação profissional técnica de nível médio, em cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, no trabalho ou por outros meios informais ou, ainda, reconhecidos em processos formais de certificação profissional legalmente regulamentados, conforme se estabelece no PPP do Curso.

5) Avaliação *in loco* do Curso por especialista da área:

O Curso fora submetido à avaliação do Senhor Eloy de Macedo Silva, doutor em Engenharia Mecânica pela UNIFOR, designado para a função pelo Presidente deste CEE, mediante Portaria nº 061/2015, publicada em DOE de 24/06/2015.

Conforme relatório do avaliador, anexado ao processo, a criação e implantação do Curso Técnico em Automação Industrial é plenamente justificável, diante da "necessidade de mão de obra especializada na área técnica devido ao crescimento de oportunidades de emprego resultante da instalação de novas indústrias na Região metropolitana de Fortaleza, como também nas cidades de Juazeiro do Norte e Sobral".



**CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DO CEARÁ**
Governo do Estado do Ceará

Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer 0382/2016

Dos aspectos avaliados pelo avaliador, mereceram conceito Bom: a Coordenação do Curso, Plano de Curso, Corpo Docente, Biblioteca, Laboratórios e Aspectos de Inclusão Social; e foram considerados Excelentes: Instalações e Recursos Audiovisuais, conforme quadro a seguir:

ASPECTOS AVALIADOS	CONCEITO FINAL
Coordenador do Curso	Bom
Plano de Curso	Bom
Corpo Docente	Bom
Instalações	Excelente
Biblioteca	Bom
Laboratórios	Bom
Recursos Audiovisuais	Excelente
Aspectos de Inclusão Social	Bom

Com referência à Coordenação, chamou a atenção do avaliador, além da qualificação do responsável por essa função, a sobrecarga de atribuições, pois "coordena, no mínimo, 08 cursos técnicos e ministra diversas disciplinas". Para o avaliador é um fato que merece justificativas, pois pode acarretar sobrecarga e perda de qualidade no exercício de sua função.

Quanto ao Plano de Curso, considerou-o bem elaborado, com matriz curricular coerente com as normas legais vigentes, ressaltando a pertinência dos temas das disciplinas em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT). Orienta a correção do nome da disciplina Eletrônica IV que, no seu entendimento, trata-se da disciplina Microcomputadores, ministrada pelo Prof. Raimundo Francisco de Araújo Melo, cuja ementa no projeto não tem seu nome referido.

Quanto ao corpo docente, avaliou-o como qualificado para as disciplinas que assumem, são todos graduados, alguns agregam também cursos técnicos na área e habilitação, todos com experiência no ensino médio de nível técnico, alguns com autorização temporária. Observou o avaliador que três desses profissionais estão com uma carga horária muito elevada na área – Cristiane Sousa da Silva, Raimundo Francisco de Araújo Melo, Heitor Hemerson de Carvalho – chegando a um total de 2.700h o primeiro e 2400h os outros dois. Tal carga horária implica a docência em doze turmas, pelo menos. Para o avaliador, há que se comprovar que a referida carga horária não seria impedimento para o exercício da docência ou comprometimento da qualidade das aulas.

n.º 7/11



**CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DO CEARÁ**
Governo do Estado do Ceará

Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer 0382/2016

Considerou que o item Biblioteca responde satisfatoriamente aos alunos e que os assuntos são abordados por meio de apostilas, mas ressalta a importância dos livros para o aprofundamento. Nessa direção, sugere que no programa de cada disciplina seja indicada uma bibliografia básica e uma suplementar.

Os sete laboratórios disponíveis para o Curso seguem as orientações do CNCT, embora algumas de suas máquinas não se encontrem na Unidade ora avaliada, mas em outras próximas, viabilizando sua utilização pelos alunos. Segundo o avaliador, os laboratórios de informática são excelentes. Sugere, ainda, que se adquira uma máquina de CNC de maior porte e melhorias na qualidade do Laboratório de Robótica (aquisição de mais robôs didáticos).

Nos Aspectos de Inclusão, o avaliador considerou a acessibilidade "cuidadosamente dimensionada" (rampas, banheiros, indicações para deficientes visuais).

As Instalações foram consideradas em sua grande maioria como excelentes. Apenas alguns itens foram avaliados no critério bom. Os recursos audiovisuais existentes em todas as salas de aula (TV LCD ou LED e *data show*) receberam a avaliação "excelente".

Em suma, apesar de algumas observações pertinentes com relação à sobrecarga de atribuições do Coordenador do Curso e à excessiva carga horária de alguns docentes, e mais sugestões pontuais acerca de melhoria do acervo básico e complementar para as disciplinas, de melhoria do Laboratório de Robótica e sugestão de aquisição de uma máquina de CNC de maior porte, o avaliador é favorável ao reconhecimento do Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, do Centro de Estudo e Pesquisa em Eletrônica Profissional e Informática Ltda.

II – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A solicitação tem amparo legal na LDB (Lei nº 9394/1996), na Resolução CNE/CEB nº 06/2012, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, nas Resoluções CEC nºs 395/2005 e 413/2006, que regulamentam esta formação no âmbito do Sistema Estadual de Ensino do Ceará e disciplinam.



**CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DO CEARÁ**
Governo do Estado do Ceará

Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer 0382/2016

III – VOTO DA RELATORA

Com base nas informações da assessora técnica do Núcleo de Educação Superior e Profissional deste Conselho, Maria Lúcia Gregório, e no relatório do avaliador, Dr. Eloy de Macedo Silva, o voto desta relatora se expressa nos seguintes termos:

- 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, unidade localizada na Av. da Universidade, nº 2248/2256, Benfica, CEP 60.020-180, nesta capital, no formato presencial e Concomitante e Subsequente, com a Habilitação Técnico de Nível Médio em Automação Industrial, carga horária total de 1.500 horas, sendo seiscentas do Módulo I – Introdutório e seiscentas horas do Módulo II - Específico em Automação Industrial, e mais trezentas do Estágio Supervisionado;
- em razão das observações registradas sobre a elevada carga horária exercida pelo coordenador do Curso – Aroldo da Silva Costa, e por três professores – Cristiane Sousa da Silva, Raimundo Francisco Araújo de Melo e Heitor Hemerson de Carvalho Rodrigues, com prováveis comprometimentos de seu exercício de suas funções e da qualidade das aulas, determina-se à direção pedagógica do Curso que reveja essa situação para seu funcionamento em 2016, sendo condição *sine qua non* para a próxima renovação de reconhecimento do Curso;
- recomenda ainda que a coordenação do Curso observe as sugestões do avaliador com relação à melhoria do acervo bibliográfico da área por disciplina, de caráter básico e complementar, às indicações de melhoria do Laboratório de Robótica e aquisição de máquina CNC de maior porte e à verificação se não há algum equívoco na denominação da disciplina Eletrônica IV na Matriz Curricular, que, para o avaliador, deveria ser Microcontroladores pelo ementário apresentado.

Ao publicar este Parecer no Diário Oficial do Estado, a 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.



**CONSELHO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO DO CEARÁ**
Governo do Estado do Ceará

Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer 0382/2016

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, 15 de Fevereiro de 2016.

NOHEMY REZENDE IBANEZ
Relatora

SAMUEL BRASILEIRO FILHO
Presidente da CESP

Pe. JOSÉ LINHARES PONTE
Presidente do CEE