



Governo do Estado de Pernambuco
Secretaria de Educação
Conselho Estadual de Educação

INTERESSADO: CARLOS A. C. DA SILVA LTDA-ME / ESCOLA E CURSO
PROFISSIONALIZANTE DE INFORMÁTICA E ELETRÔNICA -
RECIFE/PE

ASSUNTO: AUTORIZAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM MECATRÔNICA -
EIXO TECNOLÓGICO: CONTROLE E PROCESSOS
INDUSTRIAIS, NA MODALIDADE PRESENCIAL

RELATOR: CONSELHEIRO HORÁCIO FRANCISCO DOS REIS FILHO

PROCESSO Nº 248/2016

*Publicado no DOE de 17/03/2018 pela Portaria
SEE nº 1759/2018, de 16/03/2018*

PARECER CEE/PE Nº 010/2018-CEB **APROVADO PELO PLENÁRIO EM 26/02/2018**

I – RELATÓRIO:

A Gestão da Escola e Curso Profissionalizante de Informática e Eletrônica, mantida pela Sociedade Empresarial Carlos A. C. da Silva Ltda. - ME, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ sob o nº 11.543.493/0001-22, situada na Rua Joaquim Felipe, nº 119, Boa Vista, Recife/PE, CEP: 50.050-340, devidamente recredenciada para a oferta de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, mediante Parecer CEE/PE nº 041/2017-CEB, por meio do Ofício nº 25/2016, de 26/10/2016, protocolou perante o Conselho Estadual de Educação de Pernambuco - CEE/PE, no dia 20/12/2016, pedido de Autorização do Curso Técnico em Mecatrônica - Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, na modalidade presencial, com saídas intermediárias.

Constam do Processo os documentos abaixo relacionados:

- Ofício nº 25/2016 dirigido à Presidência do CEE/PE (fl. 01);
- Documento da Razão Social e posteriores Alterações Contratuais da Sociedade “Carlos A C da Silva Ltda-ME” (fls. 02/07);
- Projeto Político Pedagógico (fls. 08/30);
- Cópia do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ da Instituição interessada (fls. 31 e 170);
- Certificado de Regularidade Fiscal – Governo do Estado de Pernambuco (fl. 32);
- Certidão Negativa de Débitos Fiscais – Governo do Estado de Pernambuco (fls. 33 e 171);
- Certidão Narrativa de Cadastro Mercantil – Prefeitura do Recife (fl. 34);
- Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União (fl.35);
- Certificado de Regularidade do FGTS - CRF (fls. 36);
- Instrumento Particular de Locação para Fins Comerciais (fls. 37/38);
- Quadro Demonstrativo dos Dirigentes da Instituição Mantenedora e Anexos que Comprovam a Identificação e a Formação Acadêmica (fls. 39/64);
- Parecer CEE/PE nº 201/2011-CEB que aprova o Recredenciamento da Instituição para a Oferta de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (fls. 65/66);
- Política de Formação Docente e dos Profissionais da Área Administrativa (fls. 67/69);
- Alvará de Localização e Funcionamento com validade até 08/11/2021 (fl. 70);
- Descrição de Educação Profissional – Formação Inicial “Cursos Livres” (fls. 71/72);
- Plano de Curso Técnico em Mecatrônica e anexos (fls. 73/164);

- Ofício nº 319/2017 – GAB/SEEP-PE, de 22/12/2017, que encaminhou o processo para emissão de parecer, contendo o Relatório de Avaliação *in loco* para Autorização do Curso Técnico de Nível Médio em Mecatrônica (fls. 165/169);
- Verso da folha 92 do presente processo (fl. 172);
- Documentos anexos que comprovam formação acadêmica de membros da Instituição (fls. 173/178);
- Ofício nº 33/2017, da Instituição, com esclarecimentos sobre o período de integralização do curso (fl. 79).

O processo foi protocolado no Conselho Estadual de Educação de Pernambuco – CEE/PE, em 20/12/2016, sob o nº 248/2016, sendo encaminhado no dia 30/01/2017 à Câmara de Educação Básica para emissão de parecer. No dia 06/02/2017 o Processo ficou sob a responsabilidade deste relator que, após avaliação preliminar da documentação apresentada, solicitou, em 13/02/2017, ao Presidente do CEE/PE, providências junto à Secretaria Executiva de Educação Profissional da Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco – SEEP-SEE/PE, para constituição da Comissão de Especialistas.

A referida Comissão veio a ser constituída por meio da Portaria SEE nº 2901, publicada no Diário Oficial do Estado de Pernambuco no dia 10/05/2017, para a realização da análise documental e avaliação *in loco* das instalações da Instituição de Ensino, sendo composta por Raquel Elza Oliveira Glotz (Coordenadora); Stênio de Castro Ribeiro II e Fernando Luís Esteves da R. e Silva (Especialistas Docentes). A visita a Instituição de Ensino foi realizada em 26/10/2017, quando, na ocasião, seu espaço físico foi vistoriado, bem como, os documentos de registro escolar.

Após visita e superação de algumas pendências, a análise foi concluída e a Comissão elaborou seu relatório, que foi encaminhado pela SEEP/SEE-PE ao Conselho Estadual de Educação, em 27/12/2017, para conclusão do parecer.

II – ANÁLISE:

A Instituição interessada encontra-se regularmente credenciada, para a oferta de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, conforme Parecer CEE/PE nº 041/2017-CEB, publicado no DOE em 02/06/2017, pela Portaria SEE nº 3487 de 01/06/2017.

Considerando a essência do Curso em análise e o Relatório da Comissão de Especialistas, podemos destacar os seguintes aspectos, tanto em relação às características estruturais, quanto às formatações administrativas e pedagógicas apresentadas.

1. Infraestrutura

A infraestrutura geral da Instituição é considerada adequada, com ambientes dispostos em dois pavimentos: térreo e primeiro andar.

No **térreo** encontram-se os seguintes ambientes:

- recepção;
- sala de coordenação e direção;
- banheiro feminino adaptado (com porta larga, barra de apoio e lavabo em altura acessível);
- tesouraria;
- laboratório 01 (Redes) – com 13 (treze) computadores, sendo 01 (um) computador para cada 02 (dois) alunos;
- laboratório 02 – com bancada para 14 (quatorze) alunos;
- secretaria;
- corredor com bebedouro industrial;

- biblioteca – dividida em 02 (dois) ambientes – um espaço pequeno com mesa, 01 (uma) cadeira e armário, com acervo catalogado e informatizado, tendo como política de aquisição de novos títulos a cada 06 (seis) meses – um espaço maior com 05 (cinco) bancadas, computadores com acesso à internet e acervo digital. Possui 02 (dois) profissionais responsáveis com formação em Pedagogia que se revesam nos três turnos de funcionamento. Serviço de reprografia com impressora a laser com xérox;
- laboratório 03 - equipado com 16 (dezesesseis) bancadas e 16 (dezesesseis) computadores , 02 cadeiras por bancada / 02 alunos por computador) com capacidade para 32 (trinta e dois) alunos, armário com material das aulas de manutenção de micro e caixa de sugestões;
- banheiro adaptado masculino –com 02 (dois) mictórios, 01 (um) lavabo com altura acessível, 01 (um) vaso sanitário com barra de apoio e porta larga;
- laboratório 04 - 10 (dez) bancadas, 02 (dois) alunos por bancada;
- laboratório 05 - 10 (dez) computadores (02 alunos por computador / capacidade para 20 alunos), 03 (três) armários com material prático de estudo, quadro, caixa de sugestões, ventilador, ar condicionado e luz fria;
- banheiro adaptado - com barra de apoio, porta larga e lavabo em altura acessível;
- laboratório 06 - 14 (quatorze) bancadas com capacidade para 20 alunos, 02 (dois) armários com material prático de estudo e TV;
- laboratório 07 - 16 (dezesesseis) bancadas com capacidade para 24 alunos, 02 (dois) armários com material prático de estudo e TV;

No **primeiro andar** encontram-se os seguintes ambientes:

- laboratório 08 (Aula de Impressora) - 03 (três) bancadas, 06 (seis) impressoras, capacidade para 06 alunos (01 aluno por impressora), armário para material;
- laboratório 09 - com 14 (quatorze) bancadas e 24 (vinte e quatro) cadeiras, armários para material de estudo, 02 (dois) ar-condicionados, quadro, TV e câmara;
- sala dos professores - 04 (quatro) bancadas, 04 (cadeiras) e armários.

Segundo a Comissão de Avaliação “os laboratórios são utilizados como salas de aula teóricas e práticas e possuem espaço físico adequado ao número de alunos por sala. A sala de aula/laboratório atende as exigências quanto à localização, iluminação, aeração e espaço físico”.

Todos os ambientes e equipamentos, bem como o atendimento ao que preconiza a Lei 10.098/2000 (Acessibilidade) foram verificados e aprovados por ocasião do Recredenciamento da Instituição, aprovado em junho de 2017.

2. Plano de Curso

O Plano de Curso, apresentado pela Instituição ressalta, na sua **justificativa**, que a Mecatrônica é uma tendência no desenvolvimento de produtos e na automação de máquinas e sistemas. Enfatiza, ainda que “o profissional desta área, ao conceber novas máquinas e sistemas inteligentes, pensa e atua de forma a obter uma visão holística, dada a crescente necessidade de se integrar elementos e conceitos de áreas distintas, nos mais diversos tipos de processos”.

O Plano de Curso **objetiva** “propiciar formação profissional técnica de nível médio que possibilite a formação de cidadãos críticos e solidários, comprometidos politicamente com um projeto de sociedade mais justa, capazes de atender as demandas do mundo do trabalho na área de indústria”.

Os **Requisitos de Acesso** ao Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Mecatrônica, apresentam-se de forma concomitante - para os estudantes matriculados no 2º ano do Ensino Médio ou equivalente e subseqüente - para os que tenham concluído esta etapa da Educação Básica.

O **aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores** será tratado pela Instituição, conforme o que dispõe o artigo 36 da Resolução nº 06/2012 - CNE/CEB.

No tocante ao **Perfil Profissional de Conclusão**, o Técnico em Mecatrônica deverá possuir ampla visão do processo de trabalho da área, com destaque para:

- compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana e do seu papel como agente social;
- ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- desenhar leiautes, diagramas e esquemas elétricos correlacionando-os com as normas técnicas e com os princípios científicos e tecnológicos;
- aplicar técnicas de medição e ensaios visando à melhoria da qualidade de produtos e serviços;
- auxiliar na avaliação das características e propriedades dos materiais, insumos e elementos de máquinas elétricas aplicando os fundamentos matemáticos e físicos e nos processos de controle de qualidade.

A **Estrutura Curricular** está composta por 04 (quatro) Módulos, sequenciais e articulados com áreas de qualificação profissional, num total de 1.260 (mil, duzentos e sessenta) horas. Este total é acrescido de 400 (quatrocentas) horas do Estágio Curricular Obrigatório, supervisionado pela Coordenação Pedagógica, com previsão de execução a partir do Módulo I, perfazendo um total geral de 1.660 (mil, seiscentos e sessenta) horas na carga horária.

Ao término do referido Estágio, o estudante, sob orientação de professores, produzirá um relatório de suas atividades como estagiário, sendo este um pré-requisito obrigatório para a conclusão do curso e recebimento do seu Certificado/Diploma.

O período mínimo previsto para a integralização do curso é de 22 (vinte e dois) meses.

Matriz Curricular – Curso Técnico em Mecatrônica

Disciplinas (MÓDULO I)	Carga Horária
Eletricidade Básica	40
Eletrônica Básica	40
Instalações Elétricas Princípios e Aplicações Instalações Prediais	40
Técnicas para Solução de problemas da Rede Elétrica em Equipamentos Eletroeletrônicos	40
Noções de Física e Matemática Aplicada à Eletrônica	30
TOTAL	190

Disciplinas (MÓDULO II)	Carga Horária
Eletrônica Aplicada	190
Eletrônica Digital	60
Eletrônica de Potência	40
Metrologia Dimensional	20
Fundamentos da Informática	40
Higiene e Segurança do Trabalho	30
TOTAL	380
Disciplinas (MÓDULO III)	Carga Horária
Medidas Elétricas	30
Tecnologia Mecânica	40
Máquinas Elétricas	40
Instalações Elétricas Industriais	40
Instrumentação, Automação e Controle de Processos	30
Automação	40
Automação Industrial	60
Normas Técnicas	20
TOTAL	300
Disciplinas (MÓDULO IV)	Carga Horária
Ciências dos Materiais	30
Inglês Técnico	40
Desenho Auxiliado por Computador	30
Microprocessadores e Microcontroladores	60
Eletropneumática Aplicada	60
Planejamento de Manutenção de Máquinas e Equipamentos	30
Projeto de Software para Sistemas Robóticos	100
Empreendedorismo	20
Ética	20
TOTAL	390
Estágio Curricular Obrigatório	400
Carga Horária Total do Curso	1.660

- Conforme disposto na Resolução CNE/CP nº 01/2012, a Educação em Direitos Humanos será abordada, transversalmente, em cada componente curricular.

As **saídas intermediárias** do Curso Técnico em Mecatrônica poderão ser conferidas, por meio da expedição de Certificados de Qualificações Profissionais, aos estudantes que concluírem cada Módulo, conforme a sequência a seguir:

- **Módulo II – Qualificação Profissional Técnica em Auxiliar em Eletrônica;**
- **Módulo III – Qualificação Profissional Técnica em Auxiliar em Automação;**
- **Módulo IV - Qualificação Profissional Técnica em Auxiliar em Mecatrônica;**

Será observada, neste processo, a prática do Estágio Curricular Obrigatório.

A escola oferecerá 90 (noventa) vagas por bimestre distribuídas nos três turnos (manhã, das 08:30 às 11:30h; tarde, das 14:00 às 17:00h e noite, das 18:40 às 21:40h).

A Instituição afirma que o **processo avaliativo** será implementado regularmente e sistematicamente, utilizando-se de instrumentos diversos, que possibilitam trabalhar e observar os aspectos cognitivos, afetivos e psicomotores da aprendizagem, entre outros. Os resultados do **processo de avaliação** serão expressos por meio dos seguintes conceitos:

- **I – EXCELENTE:** quando o aproveitamento do aluno for igual ou superior a 95% (noventa e cinco por cento);

- **II – BOM:** quando o aproveitamento do aluno for igual ou superior a 70% (setenta por cento) e inferior a 95% (noventa e cinco por cento) nas competências objetos de avaliação;
- **III - AINDA NÃO SUFICIENTE:** quando o aproveitamento do aluno for inferior a 70% (setenta por cento) e igual ou superior a 50% (cinquenta por cento) nas competências objetos de avaliação;
- **IV - INSUFICIENTE:** quando o aproveitamento do aluno for inferior a 50% (cinquenta por cento) nas competências objetos de avaliação.

Considera-se aprovado, de forma direta na unidade curricular ou módulo, o estudante que tiver comparecido a, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) das sessões de aprendizagem e tiver obtido os conceitos Excelente ou Bom.

Os estudantes com dificuldades na aquisição das competências e habilidades necessárias para o desempenho profissional esperado, poderão realizar atividades alternativas de orientação da aprendizagem direcionada, em sala de aula ou em laboratório, acompanhadas pelo professor do componente curricular. Fica a critério do Professor “utilizar variados instrumentos de avaliação, com a finalidade de analisar o aproveitamento obtido pelo aluno nas múltiplas competências que compõem as etapas de sua formação profissional. Como exemplos, podem ser citados: trabalhos individuais e em grupos, seminários temáticos, provas teóricas e práticas, relatórios, observações em diferentes ambientes de aprendizagem, projetos, visitas técnicas e autoavaliação”.

De acordo com o Regimento Escolar da Instituição, considera-se aprovado, após recuperação, o estudante que obtiver o conceito **BOM** ou **EXCELENTE**.

No tocante a Avaliação da Aprendizagem, recomendou-se a Instituição uma análise da sistemática proposta em seu Regimento Escolar e, conseqüentemente, nos Planos de Curso, para reorganização da forma utilizada no registro dos resultados do processo avaliativo.

O **Plano de Capacitação Docente e Técnico Administrativo** encontra-se incluso no processo, focado na adoção de práticas pedagógicas, estimulado e orientado por programas de formação continuada, podendo haver participação do profissional em Eventos, Jornadas de Reciclagem, Seminários e Laboratórios de Ideias Inovadoras. Esses programas de qualificação profissional trazem consigo a compreensão de que a educação é um processo que se estende por toda a vida. A perspectiva é formar profissionais que reflitam criticamente sobre o seu pensar e o seu fazer, tornando-os produtores de conhecimentos que conduzam para mudanças significativas na sua atividade educativa. Esse é o fundamento do programa de formação continuada para os Docentes e Técnicos Administrativos.

A **Política de Remuneração** da Instituição é regida pela Consolidação das Leis Trabalhistas, contemplando: Professor (Contratado e Fixo); Pessoal Técnico e Administrativo (Secretário Escolar, Recepcionista, Tesoureiro, Auxiliar de Manutenção, Auxiliar de Serviços Gerais). Os salários são determinados pela natureza da relação contratual, da formação escolar e do nível da habilitação profissional, obedecendo aos pisos das categorias e as convenções trabalhistas. O pagamento dos Docentes é feito por hora/aula acrescentando-se 5% do valor base para Professores com Especialização, 10% para os Professores com Mestrado e 15% para os Professores com Doutorado.

O **Corpo Dirigente da instituição** é composto por: 01 (um) Diretor Administrativo; 01 (uma) Diretora Pedagógica; 02 (dois) Coordenadores e 01 (uma) Secretária Escolar. Todos

os Gestores apresentam formação (Técnica, Graduação ou Especialização) compatível com a suas funções.

O **Corpo Docente** responsável pelo Curso Técnico em Mecatrônica é composto por 11 (onze) profissionais graduados, dos quais, 03 (três) são pós-graduados. Verifica-se a adequada sintonia entre a formação do profissional e o componente curricular a ele vinculado.

III – VOTO:

Pelo exposto e analisado, sou de parecer e voto favoráveis à Autorização do Curso Técnico em Mecatrônica - Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, na modalidade presencial, nível médio, com a Qualificação Profissional Técnica em Auxiliar em Eletrônica, após conclusão do Módulo II; Qualificação Profissional Técnica em Auxiliar em Automação, após conclusão do Módulo III e Qualificação Profissional Técnica em Auxiliar em Mecatrônica, após conclusão do Módulo IV, a ser ofertado pela Escola e Curso Profissionalizante de Informática e Eletrônica, mantida pela Sociedade Empresarial Carlos A. C. da Silva Ltda. - ME, CNPJ nº 11.543.493/0001-22, situada na Rua Joaquim Felipe, nº 119, Boa Vista, Recife/PE, CEP: 50.050-340, pelo prazo de 06 (seis) anos contados a partir da publicação da Portaria no Diário Oficial do Estado.

É o voto. Dê-se ciência à interessada e à Secretaria de Educação de Pernambuco.

IV - CONCLUSÃO DA CÂMARA:

A Câmara de Educação Básica acompanha o Voto do Relator e encaminha o presente Parecer à apreciação do Plenário.

Sala das Sessões, em 19 de fevereiro de 2018.

MARIA ELIZABETE GOMES RAMOS - Presidente
REGINALDO SEIXAS FONTELES - Vice-Presidente
HORÁCIO FRANCISCO DOS REIS FILHO - Relator
ANA COELHO VIEIRA SELVA
CLEIDIMAR BARBOSA DOS SANTOS
EDIONE PIRES CABRAL
GISELLY MUNIZ DE LEMOS MORAIS
MANUEL MESSIAS SILVA DE SOUSA
RICARDO CHAVES LIMA

V - DECISÃO DO PLENÁRIO:

O Plenário do Conselho Estadual de Educação de Pernambuco decide aprovar o presente Parecer nos termos do Voto do Relator.

Sala das Sessões Plenárias, em 26 de fevereiro de 2018.

Ricardo Chaves Lima
Presidente