



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

INTERESSADO: Centro Educacional Alves & Tavares Ltda. – Colégio Elite		
EMENTA: Reconhece o Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, ofertado pelo Colégio Elite, com sede na Avenida João Pessoa, 6.302, Benfica, CEP: 60.425-682, nesta capital, com validade até 31 de dezembro de 2020.		
RELATORA: Maria de Fátima Azevedo Ferreira Lima		
SPU Nº 8167686/2015	PARECER Nº 1173/2017	APROVADO EM: 18.10.2017

I – RELATÓRIO

O Colégio Elite é uma instituição de direito privado, mantido pelo Centro de Educação Ltda., tendo como representantes legais e mantenedores Francisco Alves de Assis e Carlos Antônio Tavares Gonçalves, com sede na Avenida João Pessoa, 6.302, Benfica, CEP: 60.425-682, nesta capital, está inscrito no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) nº 14.505.477/0001-33, Censo Escolar nº 23264080, e foi reconhecida pelo Parecer nº 288/2014, até 31 de dezembro de 2017.

Cláudio Roberto Furlanetto, diretor pedagógico do Colégio Elite, em 12 de dezembro de 2015, mediante o processo nº 8167686/2015, solicitou ao Presidente deste Conselho Estadual de Educação (CEE), o reconhecimento do Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte de Informática - Eixo Tecnológico: Tecnologia da Informação.

O pedido em epígrafe foi acompanhado, dentre outros, dos seguintes documentos anexados ao Sistema de Informatização e Simplificação de Processos da Educação Profissional (SISPROF):

- Correspondência dirigida ao Presidente deste Conselho em 12 de dezembro de 2015;
- Ofício nº 08, de 29 de julho de 2016, apresentando o Plano de Curso;
- Documentos comprobatórios da habilitação do diretor pedagógico e da secretaria escolar;
- Projeto Pedagógico;
- Ata de aprovação do Regimento Escolar;
- Regimento Escolar;
- Termos de Convênios para a realização do componente curricular estágio supervisionado;
- Relação do corpo docente com as respectivas autorizações temporárias.

1/11



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 1173/2017

Cláudio Roberto Furlanetto, diretor pedagógico, é graduado em Ciências, habilitação em Matemática pelas Faculdades Metropolitanas Unidas, e especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica pelo IEDUCARE; Marta de Oliveira Freitas, legalmente habilitada conforme Registro nº AAA021.691, graduada em Pedagogia – Regime Especial pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) e especialista em Gestão Escolar, responde pela secretaria da Instituição; Jean Carlos Sousa Assunção, tecnólogo em Rede de Computadores pela Faculdade Integrada do Ceará, pós-graduado em Administração de Sistemas Computacionais e Redes, além de especialista em Coordenação Pedagógica e Gestão Escolar, responde pela coordenação do curso e pelo componente curricular estágio supervisionado.

O Projeto Pedagógico contempla todos os aspectos estruturais e pedagógicos em conformidade com o disposto no Art. 5º da Resolução CEC nº 395/2005. Quanto aos objetivos e ações estratégicas, visa implantar uma proposta diferenciada e inovadora na Educação Profissional Técnica de nível médio e na Educação de Jovens e Adultos.

O Regimento Escolar foi elaborado de acordo com a legislação vigente. Encontra-se distribuído em quadro Títulos: 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 constando de 86 Artigos com suas respectivas subdivisões.

O Plano de Curso contempla as orientações do Catálogo Nacional de Cursos Técnico em Manutenção e Suporte em Informática – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação; a LDB nº 9.394/1996; o Decreto nº 5.154/2004; a Resolução CNE/CEB nº 6/2012 e as Resoluções CEC nºs 395/2005 e 413/2006.

O perfil profissional traçado para o curso, de forma geral, contempla as seguintes habilidades:

1. Conhecer as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação básica para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
2. 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;



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 1173/2017

3. 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;
4. Compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática nas diversas áreas do saber;
5. Compreender o funcionamento e relacionamento entre os componentes de computadores e seus periféricos;
6. Instalar e configurar computadores, isolados ou em redes, periféricos e *softwares*;
7. Utilizar os serviços e funções de sistemas operacionais;
8. Utilizar *softwares* aplicativos e utilitários;
9. Selecionar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do usuário;
10. Identificar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação, analisando as suas aplicações em redes;
11. Analisar as características dos meios físicos disponíveis e as técnicas de transmissão digital e analógica;
12. Descrever componentes e sua função no processo de funcionamento de uma rede de computadores;
13. Compreender as arquiteturas de redes;
14. Instalar os dispositivos de rede, os meios físicos e *software* de controle desses dispositivos, analisando seu funcionamento para aplicações em redes;
15. Instalar e configurar sistemas operacionais de redes de computadores;
16. Instalar e configurar protocolos e *softwares* de redes;
17. Desenvolver serviços de administração de redes de computadores;
18. Conhecer e desenvolver processos de documentação de projetos de estruturas físicas de redes;
19. Interpretar documentação de projetos físicos de redes de computadores;
20. Elaborar relatórios técnicos das atividades desenvolvidas na implantação de redes;
21. Aplicar conceitos de algoritmos e orientação a objetos;
22. Aplicar técnicas de análise e projeto de sistemas orientados a objetos;
23. Identificar e solucionar falhas no funcionamento de microcomputadores;
24. Aplicar técnicas de medição e ensaio, visando à manutenção de microcomputadores;
25. Aplicar normas técnicas na instalação de microcomputadores;
26. Promover e difundir práticas e técnicas de correta utilização de



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 1173/2017

- microcomputadores;
27. Conhecer e avaliar modelos de organização de empresas;
 28. Organizar a coleta e documentação de informações sobre o desenvolvimento de projetos;
 29. Avaliar a necessidade de treinamento e de suporte técnico aos usuários;
 30. Executar ações de treinamento e de suporte;
 31. Aplicar conceitos de projeto e implementação de banco de dados;
 32. Conhecer e aplicar as normas de desenvolvimento sustentável, respeitando o meio ambiente;
 33. Ter atitude ética no trabalho e no convívio social;
 34. Saber trabalhar em equipe;
 35. Ter iniciativa, criatividade e responsabilidade;
 36. Exercer liderança e posicionar-se criticamente e eticamente.

O Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática enquadra-se no Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, a ser ministrado na modalidade Presencial, cuja forma de acesso é subsequente. A organização curricular encontra-se por meio de disciplinas em regime modular, distribuídas em:

- Módulo I – Conteúdo teórico e prático, com 310 horas;
- Módulo II – Conteúdo teórico e prático 270 horas;
- Módulo III - Conteúdo teórico e prático 320 horas;
- Módulo IV - Conteúdo teórico e prático 300 horas e acrescido de 250 horas de Estágio Supervisionado, com carga horária total de 1.450 horas.

A previsão de oferta é de três turmas, com trinta vagas cada uma, nos três turnos conforme consta do Projeto Pedagógico do Colégio Elite.

O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática - Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, encontra-se assim organizado:

[Handwritten signatures and initials]
4/11



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 1173/2017

Módulo II

Disciplinas	Organização Curricular	Carga Horária	
		Teoria	Prática
Sistema Operacional II	Gerenciamento de Processadores	30	30
	Gerência de Memória e Escalonamentos de Processos		
	Tipos de Escalonamento e Gerenciamento de Recursos dos Processos em Execução		
Aplicativos Computacionais	Princípios da Utilização do Computador como Ferramenta de Trabalho e Pesquisa	30	40
	Utilizar Ferramentas para Melhorar o Desempenho, e Tirar um Melhor Proveito do <i>Hardware</i>		
Introdução à Rede de Computadores	Introdução a Redes de Computadores; Modelo OSI; a Camada Física, Feios de Transmissão, Protocolos de Redes, Repetidores <i>Switches</i> e Roteadores	30	30
Matemática para Informática	Princípios e Conceitos Básicos da Matemática para Informática	50	-
	Códigos Binários, Hexadecimais, Identificação de 0 e 1s		
Inglês Instrumental	Trabalhar com Manuais e Textos sobre as Configurações dos Computadores. Traduzir e Interpretar Textos Técnicos em Informática	30	-
Carga Horária Total do Módulo I		170	100
Carga Horária Total do Módulo I		270	

Módulo III

Disciplinas	Organização Curricular	Carga Horária	
		Teoria	Prática
Gerenciador de Banco de Dados	Conhecer e Fundamentar a Utilização de um Banco de Dados, Arquetetar e Modelar um Banco de Dados	30	50
Redes TPC-IP	Analisar e Conhecer os Principais Fundamentos do Protocolo TCP-IP	30	30
	Conhecer e Identificar a Camada OSI		
	Fazer os Devidos Cálculos para uma Rede e Sub-rede com ips		
Redes Sem Fio	Identificar as Principais Tecnologias as Redes Sem Fio. Analisar Custo e Benefício das Redes sem Fio	20	40

Rua Napoleão Laureano, 500, Fátima, CEP.: 60.411-170 - Fortaleza - Ceará
PABX (85) 3101.2011/FAX (85) 3101.2004
SITE: <http://www.cee.ce.gov.br> E-MAIL: secretariageral@cee.ce.gov.br

6/11



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 1173/2017

Matriz do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática

Módulo I

Disciplinas	Organização Curricular	Carga Horária	
		Teoria	Prática
Sistema Operacional I	Conceitos de Sistema Operacional	30	30
	Histórico do S.O. <i>Windows/Linux/Unix</i>		
	Gerenciamento do S. O. <i>Windows/Linux</i>		
	Administrar e Gerenciar Recursos S.O.		
	Gerenciamento e Escalonamento de Processos		
	Gerenciamento de Memória Principal, Primária e Secundária		
Fundamentos de Hardware e Arquitetura de Computadores	Históricos dos Computadores e suas Arquiteturas, Processadores, Memórias	30	30
	Placas Mães <i>Off-board</i> e <i>Onbord</i>		
Lógica de Programação	Algoritmos, Tipos de Dados, Linguagens de Programação	30	30
Eletrônica Básica	Introdução aos Conceitos da Eletrônica	30	30
	Componentes Eletrônicos		
	Conceitos dos Princípios Básicos dos Circuitos		
Montagem e Manutenção de Computadores	Identificar, Montar, Instalar Programas, Encontrar Defeitos de Montagem, Fazer a Manutenção Preventiva e a Corretiva dos Computadores	20	50
Carga Horária Total do Módulo I		140	170
Carga Horária Total do Módulo I		310	



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 1173/2017

Módulo III (Cont.)

Disciplinas	Organização Curricular	Carga Horária	
		Teoria	Prática
Técnicas de Programação Básica Linguagem C	Aprender os Conceitos Básicos da Linguagem de Programação C	30	30
	Desenvolver Técnicas de Programação em Linguagem C		
	Aprender a usar os Comandos Utilizados em Linguagem C		
Redes Cabeamento Estruturado	Identificar e Certificar a Estrutura Física de uma Rede LAN ou de uma WAN	30	30
	Identificar Tipos de Cabos, Dispositivos mais Utilizado sem um Cabeamento Estruturado		
	Certificações tais como da <i>Furukawa</i> e outras que Possibilitam os Profissionais serem mais Utilizados pelo Mercado de Trabalho		
Carga Horária Total do Módulo I		140	180
Carga Horária Total do Módulo I		320	

Módulo IV

Disciplinas	Organização Curricular	Carga Horária	
		Teoria	Prática
Implementação de Redes Linux/Windows	Conhecer as Plataformas <i>Windows/Linux</i> para Redes	35	35
	Instalar os Sistemas Operacionais para Rede <i>Windows/Linux</i>		
	Configurar e Analisar a Rede, com Gerenciamento de Contas, Segurança, Utilitários, tais como <i>Backup</i> e etc. Utilizando a Plataforma <i>Windows/Linux</i>		
	Gerenciar e Analisar todos os Recursos para Plataforma <i>Windows/Linux</i> Redes de Computadores		
Linguagem e Objetos Java Script	Conhecer e Programar com Objetos de Linguagem Orientada <i>Java Script</i>	50	50
	Compreender os Princípios Básicos da Linguagem Orientada a Objetos <i>JAVA Script</i>		
	Fazer a Modelagem e Implementação da Linguagem Orientada a Objetos <i>JAVA Script</i>		

Rua Napoleão Laureano, 500, Fátima, CEP: 60.411-170 - Fortaleza - Ceará
PABX (85) 3101.2011/FAX (85) 3101.2004
SITE: <http://www.cee.ce.gov.br> E-MAIL: secretariageral@cee.ce.gov.br



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 1173/2017

Módulo IV (cont.)

Disciplinas	Organização Curricular	Carga Horária	
Internet e Técnicas para Segurança da Informação	Conhecer e Analisar as Formas de Navegação da Internet	40	30
	Analisar e Utilizar Ferramentas para Segurança da Informação		
	Conhecer os Princípios Básicos da Segurança da Informação		
Projeto Integrado	Projetar e Analisar as Formas para Integração dos Sistemas Operacionais <i>Windows/Linux</i>	20	40
	Analisar e Desenvolver as Fases do Projeto de Integração <i>Windows/Linux</i>		
	Desenvolver um Projeto que Integre a Utilização do <i>Windows</i> com o <i>Linux</i> , compartilhando informações de usuários das referidas plataformas, e seus respectivos dispositivos integrados para obter um, funcionamento e a conversação entre as duas plataformas		
Carga Horária Total do Módulo I		145	155
Carga Horária Total do Módulo I		300	

O componente curricular estágio supervisionado é obrigatório e tem como objetivos propiciar aos alunos vivência profissional em situação real de trabalho, permitindo a aplicação de conhecimentos e habilidades adquiridos no curso e possibilitar uma visão mais ampla sobre o campo de atuação. A carga horária é de 250 horas, conforme prevista na organização curricular do Plano de Curso.

A orientação do Estágio Supervisionado estará a cargo de Jean Carlos Sousa. A instituição de ensino celebrou termos de convênio que foram assinados com as seguintes instituições:

1. SV Serviços Administrativos Ltda.;
2. Centro de Capacitação; e
3. Estágio Centro de Estágio Empresarial Ltda.

O corpo docente é constituído por sete professores devidamente graduados, todos munidos de autorização temporária para o exercício da docência, devidamente expedida pela Superintendência das Escolas Estaduais de Fortaleza (SEFOR).



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 1173/2017

O pleito em apreço foi analisado pela assessoria técnica do NESP em dois momentos: em 15 de julho de 2016, foi diligenciado com prazo de cumprimento de quarenta e cinco dias e em 26 de setembro de 2016, nova apreciação foi efetivada concluindo com a sugestão de que os aspectos técnicos específicos fossem objeto de verificação *in loco* por especialista da área.

A análise de mérito do Plano de Curso e das condições de oferta foi apreciada pelo especialista avaliador Corneli Gomes Furtado Júnior, graduado em Rede de Computadores, especialista em Engenharia Teleinformática e mestre e doutor em Engenharia Teleinformática. A Portaria de nomeação foi a de nº 125, de 10 de outubro de 2016, do Presidente deste CEE, publicada no Diário Oficial do Estado do Ceará, em 18 de outubro de 2016. O avaliador visitou em dois de novembro de 2016 o Colégio Elite para o reconhecimento do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática - Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação.

Após a verificação *in loco*, o especialista avaliador verificou que:

- O coordenador de curso possui boa formação e experiência profissional, além de atuar no mercado profissional;
- O Plano de Curso precisa ser reelaborado;
- O corpo docente possui boa formação; todos os professores que compõem o corpo docente têm experiência profissional;
- O prédio apresenta bom estado de conservação, e bom espaço de convivência;
- As salas de aula possuem bom espaço físico, boa iluminação, ventilação natural e acústica para atender com conforto a uma turma de trinta alunos em cada turno, com computador para ser utilizado pelo professor, caso necessário, e com projetor de multimídia;
- O laboratório de informática possui boa estrutura física, bons equipamentos, material de consumo e boa refrigeração;
- O laboratório de *hardware* necessita de melhoria;
- Os banheiros são bons e acessíveis para uso por deficientes.

Recomendações a serem cumpridas pela instituição:

- Revisar o sintático e a semântica do Plano de Curso;
- Revisar e ajustar a organização curricular, competências, habilidades e bases tecnológicas das disciplinas constantes no Plano de Curso, em



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 1173/2017

especial das disciplinas Sistema Operacional I, Eletrônica Básica, Implantação de Redes *Linus/Windows* e Linguagens e Objeto Java;

- Disponibilizar livros da bibliografia básica e complementar na proporção mínima de um exemplar para cada dez alunos; e
- Aparelhar o laboratório de *hardware*.

Resumo das informações do relatório do especialista avaliador:

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

Consta dos autos, folha 30, Ofício nº 16, de 29 de dezembro de 2016, no qual o diretor pedagógico informa que:

1. Foi feita a revisão sintático-semântica no Plano de Curso;
2. No que se refere à organização curricular foram revistas as competências, habilidades e bases tecnológicas das disciplinas Sistema Operacional I, Eletrônica Básica, Implantação de Redes *Linux/Windows* e Linguagens e Objeto Java;
3. Atendendo à recomendação do avaliador será providenciada a compra de mais título para compor o acervo bibliográfico e complementar do curso, bem como o laboratório de *hardware* está sendo aparelhado para melhor atender aos alunos durante as aulas práticas.

II – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O pleito em apreço, do ponto de vista legal, atende à Lei nº 9.394/1996, ao Decreto nº 5.154/2004, à Resolução CNE/CEB nº 6/2012, às Resoluções CEC nºs 395/2005 e nº 413/2006 e às orientações do Catálogo Nacional de Cursos



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara de Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 1173/2017

Técnicos do MEC. Atende, ainda aos documentos legais que regulamentam a educação profissional técnica no Sistema de Ensino do Estado do Ceará.

III – VOTO DA RELATORA

Considerando a análise documental da assessora técnica do NESP/CESP/CEC, Rosângela Maria Rolim Coelho, e o relatório do especialista avaliador, Corneli Gomes Furtado Júnior, voto favorável ao reconhecimento do Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, ofertado pelo Colégio Elite, com sede na Avenida João Pessoa, 6.302, Benfica, CEP: 60.425-682, nesta capital, com validade até 31 de dezembro de 2020, desde que esse Colégio permaneça credenciado 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.

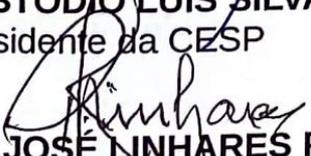
IV – CONCLUSÃO DA CÂMARA

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 18 de Outubro de 2017.


MARIA DE FÁTIMA AZEVEDO FERREIRA LIMA
Relatora


CUSTÓDIO LUÍS SILVA DE ALMEIDA
Presidente da CESP


PE. JOSÉ LINHARES PONTE
Presidente do CEE