



## CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903  
FONE: 2075-4500

PROCESSO	1155387/2018 (Processo CEE 326/2017)		
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Cruzeiro		
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas		
RELATOR	Cons. Francisco de Assis Carvalho Arten		
PARECER CEE	Nº 386/2018	CES "D"	Aprovado em 17/10/2018 Comunicado ao Pleno em 24/10/2018

### CONSELHO PLENO

#### 1. RELATÓRIO

##### 1.1 HISTÓRICO

O Vice-Diretor Superintendente em exercício como Diretor Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza/CEETEPS encaminha a este Conselho, pelo Ofício 694/17, protocolado em 23-11-17, pedido de renovação do reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, oferecido pela FATEC Cruzeiro (fls. 02).

Pela Portaria CEE/GP Nº 644/17, foram designados Especialistas para a visita *in loco*, Professores Almir Rogério Camolesi e Ronaldo Celso Messias Correia para emissão do Relatório circunstanciado sobre o Curso (fls. 05).

##### 1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos dados do Relatório Síntese, passamos à análise dos autos.

#### Atos Legais

**Reconhecimento:** Parecer CEE Nº 394/15, Portaria CEE/GP Nº 380/15, publicada em DOE de 01-10-15, por um prazo de três anos.

**Responsável pelo Curso:** Renan França Gomes Nogueira, Especialização em Gestão Estratégica de Negócios pelo Centro Universitário Salesiano de São Paulo e em Design Instrucional (Gestão de Cursos EaD) pela Universidade Federal de Itajubá, Graduação em Ciência da Computação pelo Centro Universitário Salesiano de São Paulo, em Pedagogia com Habilitação em Informática pela Fatec Guaratinguetá e em Direito pelo Centro Universitário Salesiano de São Paulo.

#### Dados Gerais

**Horários de Funcionamento:** 07h50min às 11h25min, de segunda, quarta e sexta-feira; 07h às 12h15min, de terça e quinta-feira; 11h30min às 14h para turma extra (dependências e adaptações); sábados: 07h50 às 11h25, para dependências, adaptações e reposição de aula.

**Duração da hora/aula:** 50 minutos.

**Carga horária total do Curso:** 2.800 horas.

**Número de vagas oferecidas, por período:** 40 vagas, por semestre.

**Tempo para integralização:** mínimo de 6 semestres e máximo de 10 semestres.

#### Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	08	40	Com equipamentos Multimídia.

	01	50	
Laboratórios	01	40	Eventos.
	01	40	Materiais e Desenvolvimento de Produto.
	01	40	Manufatura Avançada (Indústria 4.0).
	01	40	Usinagem (CNC).
	04	40	Informática.
	01	20	Coworking.
	Auditório	01	350
Mini auditório	01	70	Realização de eventos com menor capacidade.
Apoio	13	-	salas de Coordenação de Curso; Secretaria Acadêmica + Arquivo; Diretoria de Serviços + Arquivo; Coord. de Estágios; ATA – Assistente Técnico Administrativo; Reuniões; Copa dos Funcionários; Biblioteca + Sala de Controle + salas de estudo coletivo e ambiente de estudo individual; Suporte em TI; Telecomunicações; Servidores; Almoxarifado; Refeitório com área de atendimento + cozinha;
Outros	06	-	01 sala de Professores + Copa exclusiva; 01 sala de Diretoria de Unidade; 01 sala de vice Diretoria de Unidade; 02 Depósitos; 01 Área de Serviço.

### Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o curso	não
Total de livros para o curso	Títulos: 213 Volumes: 1564
Total de livros (todos os cursos e literatura geral)	Títulos: 1501 Exemplares: 3929
Periódicos	Títulos: 68 Exemplares: 467
Videoteca/Multimídia	279
Trabalhos de Conclusão de Curso (total biblioteca)	Tecnologia em BD ou Redes de Computadores/Análise e Desenvolvimento de Sistemas: 157 Gestão empresarial: 140 Total: 297

Atualmente a Biblioteca da Instituição está equipada com uma impressora a laser, uma máquina fotocopadora e dois computadores para uso administrativo. Para uso dos alunos em suas pesquisas e trabalhos, estão disponíveis mesas de estudo e quatro computadores, com acesso à internet, disponibilizados aos alunos. Esse aparato encontra-se distribuído em uma área de 38,42 m².

Atualmente o sistema de gerenciamento da Biblioteca é o BiblioCeeteps, escolhido como padrão pelo Centro Paula Souza (<http://www.biblioceeteps.com.br/>).

A lista completa de Títulos pode ser encontrada no Anexo I - Acervo completo – Biblioteca e Anexo II - Títulos da Biblioteca – ADS, no CD, às fls. 03.

### Relação do Corpo Docente

Docente	Titulação
Aníbal Evaristo Fernandes	Mestre
Beniza Maria Figueira Thomaz da Silva	Mestre
Bruno Bustamante Ferreira Leonor	Mestre
Carlos Alberto do Nascimento	Mestre
Carlos Henrique Loureiro Feichas	Mestre

Dawilmar Guimarães de Araújo	Mestre
Eduardo Compasso Arbex	Mestre
Eduardo Hidenori Enari	Doutor
Elizabeth Thomaz Pereira	Doutor
Eugênio Sper de Almeida	Doutor
Eurídice da Conceição Tobias	Mestre
Hênio Fontão	Doutor
José Waldir Gonçalves Duque	Mestre
Lígia Maria Teixeira Brezolin	Mestre
Luis Fernando de Almeida	Doutor
Marcílio Farias da Silva	Mestre
Norio Ishisaki	Mestre
Renan França Gomes Nogueira	Especialista
Táise Elen Lopes	Mestre
Warner Brezolin	Mestre

### Classificação dos Docentes por Titulação

Titulação	Quantidade	%
Especialista	01	5
Mestre	14	70
Doutor	05	20
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>

A titulação dos docentes obedece ao disposto na Deliberação CEE nº 145/2016, que *fixa normas para a admissão de docentes para o magistério em cursos superiores de bacharelado e licenciatura*, estabeleceu que todos os docentes em cursos de estabelecimentos de ensino superior, vinculados ao sistema de ensino do estado de São Paulo, sejam portadores de diploma de pós-graduação *stricto sensu* ou certificado de especialização em nível de pós-graduação, na área da disciplina que pretendem lecionar.

### Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Diretor	1
Coordenador do curso	1
Diretoria de Serviço Acadêmico	1
Diretoria de Serviço Administrativo	1
Auxiliar administrativo (Agente Técnico)	3
Bibliotecário	1
Auxiliar de Biblioteca (Estagiário)	1
Auxiliar Docente	2
Multimídia (apoio)	3
Estagiário	1

### Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde o Reconhecimento

Semestre	Vagas	Candidatos	Relação candidato/vaga
2017/1	40	134	3,35
2016/2	40	92	2,30
2016/1	40	110	2,75
2015/2	40	73	1,83
2015/1	40	98	2,45
2014/2	40	48	1,20
2014/1	40	99	2,48
2013/2	40	83	2,08
2013/1	40	113	2,83

**Demonstrativo de alunos Matriculados e Formados no Curso, desde o Reconhecimento**

Semestre	Matriculados			Egressos
	Ingressantes	Demais séries	Total	
2017/1	40	154	194	8
2016/2	40	155	195	15
2016/1	40	149	189	10
2015/2	40	116	156	8
2015/1	40	118	158	-
2014/2	40	89	129	-
2014/1	40	61	101	-
2013/2	40	36	76	-
2013/1	40	-	40	-

**Matriz Curricular**

	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	aulas/ semana	Teoria	Prática	Total
<b>1º sem</b>	Algoritmos e Lógica de Programação	4	40	40	80
	Laboratório de Hardware	2	10	30	40
	Arquitetura e Organização de Computadores	4	40	40	80
	Administração Geral	4	60	20	80
	Matemática Discreta	4	60	20	80
	Comunicação e Expressão	4	40	40	80
	Inglês I	2	20	20	40
	<b>Total do semestre</b>	<b>24</b>			<b>480</b>
<b>2º sem</b>	Engenharia de Software I	4	40	40	80
	Linguagem de Programação	4	40	40	80
	Interação Humano Computador	2	20	20	40
	Sistemas de Informação	4	60	20	80
	Contabilidade	2	20	20	40
	Cálculo	4	40	40	80
	Sociedade e Tecnologia	2	20	20	40
Inglês II	2	20	20	40	
	<b>Total do semestre</b>	<b>24</b>			<b>480</b>
<b>3º sem</b>	Engenharia de Software II	4	40	40	80
	Estruturas de Dados	4	40	40	80
	Programação Orientada a Objetos	4	40	40	80
	Sistemas Operacionais I	4	60	20	80
	Economia e Finanças	2	20	20	40
	Estatística aplicada	4	40	40	80
	Inglês III	2	20	20	40
	<b>Total do semestre</b>	<b>24</b>			<b>480</b>
<b>4º sem</b>	Engenharia de Software III	4	40	40	80
	Banco de dados	4	40	40	80
	Sistemas Operacionais II	4	20	60	80
	<b>Optativa I</b>	4	40	40	80
	<b>Optativa II</b>	4	40	40	80
	Metodologia da Pesquisa Científico-tecnológica	2	20	20	40
	Inglês IV	2	20	20	40
	<b>Total do semestre</b>	<b>24</b>			<b>480</b>
<b>5º sem</b>	Laboratório de Engenharia de Software	4	20	60	80
	Segurança da Informação	2	20	20	40
	Redes de computadores	4	40	40	80
	ESCOLHA I: Laboratório de Banco de Dados <b>ou</b> Sistemas distribuídos	4	40	40	80
	<b>Optativa III</b>	4	40	40	80
	Programação Linear e Aplicações	4	40	40	80

	Inglês V	2	20	20	40
	<b>Total do semestre</b>	<b>24</b>			<b>480</b>
<b>6º sem</b>	Gestão de Projetos	4	40	40	80
	Gestão e Governança de Tecnologia da Informação	4	40	40	80
	ESCOLHA II: Tópicos Especiais em Informática <b>ou</b> Laboratório de Redes	4	40	40	80
	ESCOLHA III: Inteligência Artificial <b>ou</b> Auditoria de Sistemas	4	40	40	80
	Gestão de Equipes	2	20	20	40
	Empreendedorismo	2	20	20	40
	Ética e Responsabilidade Profissional	2	20	20	40
	Inglês VI	2	20	20	40
	<b>Total do semestre</b>	<b>24</b>			<b>480</b>
	<b>TOTAL CURSO</b>	<b>144</b>			<b>2.880</b>

<b>DISCIPLINAS OPTATIVAS</b> (O estudante deve cursar, no mínimo, duas optativas, ao longo do curso)	<b>aulas/semana</b>
Análise de algoritmos	4
Laboratório de arquitetura e organização de computadores	4
Linguagem de programação I	4
Linguagem de programação II	4
Linguagem de programação III	4
Linguagem de programação IV	4
Linguagem de programação V	4
Linguagem de programação VI	4
Linguagem de programação VII	4
Linguagem de programação VIII	4
Microinformática aplicada	4
Programação avançada orientada a objetos	4
Programação de scripts	4
Programação em lógica	4
Programação para automação industrial	4
Programação para banco de dados	4
Programação para dispositivos móveis	4
Programação para mainframe	4
Programação WEB	4
Projeto de redes de computadores	4
Sistemas operacionais de redes	4
Software livre	4
Testes de software	4

<b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES</b>	
Estágio supervisionado	240 h
Trabalho de graduação I	80 h
Trabalho de graduação II	80 h

### Demonstrativo da Carga Horária

	<b>Estágio</b>	<b>Trabalho de Graduação</b>	<b>Aulas (horas/aula)</b>	<b>(horas/relógio)</b>
Disciplinas	-	-	2.880	2.400
Atividades Complementares	240 h	160 h	-	400
<b>Total</b>				<b>2.800</b>

A composição curricular do Curso acha-se regulamentada na Resolução CNE/CP nº 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos Superiores de Tecnologia.

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas está contemplado no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, aprovado pela Portaria MEC Nº 413/16, sob o eixo tecnológico Informação e Comunicação, estando estabelecida a carga horária mínima de 2.000 horas.

### **Da Comissão de Especialistas – fls. 07 a 21**

A visita *in loco* aconteceu em 05-03-18 e os Especialistas foram recebidos pela Direção da Unidade e pela Coordenação do Curso.

Destaca-se do Relatório da Comissão:

- Infraestrutura e recursos para o Curso, no item 5.1, de fls. 09 a 12: foram visitadas salas de aula, auditório, biblioteca, laboratórios, espaços para os alunos e professores, espaço para a administração;

- Projeto Pedagógico do Curso, no item 5.2, de fls. 12 a 18: analisados objetivos do Curso e perfil do egresso, carga horária, composição curricular, adequação ao CNCST, número de alunos matriculados e concluintes, motivos de evasão, trabalho de conclusão de curso, estágios, corpo docente e coordenação, atividades complementares junto à comunidade;

- Reuniões para esclarecimento e coleta de opiniões, no item 5.3, às fls. 18 e 19, os Especialistas teceram sua consideração final, às fls. 20, e finalizaram o Relatório com manifestação favorável a Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, oferecido pela FATEC Cruzeiro. Foram destacados os pontos fortes do Curso, bem como os itens a serem melhorados, a seguir transcritos:

*A Comissão observou os seguintes pontos fortes no Curso avaliado:*

- *Direção, coordenação e professores se mostram comprometidos com a qualidade do ensino;*
- *O corpo docente tem elevada formação, com 95% dos docentes com pós-graduação stricto sensu e 30% com doutorado;*
- *Os Trabalhos de Graduação têm ótima qualidade, como se espera para um curso superior de tecnologia;*
- *O estágio supervisionado muito bem organizado e gerenciado;*
- *As instalações físicas para o curso são de ótima qualidade, com salas de aulas estruturadas, laboratórios de informática bem dimensionados, e boas condições de acessibilidade para pessoas com locomoção reduzida;*
- *A biblioteca é muito bem organizada, conta com um bom acervo e disponível para consulta aos alunos;*
- *O espaço físico da biblioteca é muito bem organizado e adequado aos estudos;*
- *Os alunos se mostram motivados e cientes da oportunidade que têm;*
- *Os docentes têm compromisso com o ensino e com a formação dos alunos.*

*No olhar desta comissão os principais problemas são:*

1. *Aquisição de equipamentos de informática para uma sala de laboratório que não possui equipamentos na atualidade e atualização dos equipamentos de uma das salas atuais;*
2. *Atualização das obras da biblioteca, contemplando obras atuais vistos as novas tecnologias vigentes no mercado;*
3. *Aquisição de cadeiras para o anfiteatro;*
4. *Aquisição de ventiladores e/ou equipamentos de ar condicionado para as salas de aula;*
5. *Aquisição de mais equipamentos de audiovisuais.*

*Durante a visita e nas conversas realizadas tanto coordenador quanto diretor informaram que as aquisições para os materiais descritos nos três primeiros itens acima já foram solicitados junto ao Centro Paula Souza e que esperam que este ano já cheguem os materiais e resolva os problemas da instituição.*

*Ainda esta comissão observa:*

- *É desejável a definição de uma certa quantidade de professores em Regime de Jornada Integral façam parte do quadro; tais docentes, em tempo integral, envolvem-se de maneira mais acentuada no ensino e na administração, causando forte impacto na instituição.*

## 2. CONCLUSÃO

**2.1** Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 142/2016, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, oferecido pela FATEC Cruzeiro, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de cinco anos.

**2.2** As recomendações dos Especialistas devem ser observadas, como oportunidades de melhoria para a qualidade do Curso.

**2.3** A presente renovação do reconhecimento tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, após homologação do presente Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 15 de outubro de 2018.

**a) Cons. Francisco de Assis Carvalho Arten**  
Relator

### DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Francisco de Assis Carvalho Arten, Guiomar Namó de Mello, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, João Otávio Bastos Junqueira, Marcos Sidnei Bassi, Maria Cristina Barbosa Storópoli, Roque Theóphilo Júnior e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 17 de outubro de 2018.

**a) Cons. Roque Theóphilo Júnior**  
Presidente

### DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala “Carlos Pasquale”, em 24 de outubro de 2018.

**Cons. Hubert Alquéres**  
Presidente

PARECER CEE Nº 386/18 – Publicado no DOE em 25/10/2018

- Seção I - Página 34

Res SEE de 31/10/18, public. em 01/11/18

- Seção I - Página 26

Portaria CEE GP nº 395/18, public. em 02/11/18

- Seção I - Página 56