



## CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2162768/2019 (Proc. CEE 561/2009)
INTERESSADAS	USP / Escola de Engenharia de São Carlos e Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação de São Carlos
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Computação
RELATORA	Cons <sup>a</sup> Eliana Martorano Amaral
PARECER CEE	Nº 285/2020 CES "D" Aprovado em 30/09/2020 Comunicado ao Pleno em 07/10/2020

### CONSELHO PLENO

#### 1. RELATÓRIO

##### 1.1 HISTÓRICO

O Pró-Reitor de Graduação da Universidade de São Paulo encaminha a este Conselho, pelo Ofício PRG/A/044/2019, protocolado em 01/08/2019, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Computação, oferecido pela Escola de Engenharia de São Carlos e pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação de São Carlos, nos termos da Del. CEE Nº 171/2019 – fls. 2.

O Prof. Dr. Vahan Aghopyan é o Reitor, com mandato de 2018 a 2022.

O Curso teve sua última Renovação do Reconhecimento por meio do Parecer CEE 229/2015 e Portaria CEE/GP 203/2015, publicada no DOE de 22/05/2015 e republicada em 04/03/2016, pelo prazo de cinco anos. Ressaltamos que o pedido foi protocolado no prazo de 09 meses antes do vencimento, conforme estabelece a Deliberação acima citada.

Encaminhado à CES em 07/8/2019, os Especialistas Profs. Edson Pinheiro Pimentel e Ronaldo Celso Messias Correia foram designados para emitir Relatório circunstanciado sobre o Curso em pauta – fls. 135. A visita *in loco* foi agendada para o dia 05/11/2019. O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos em 28/11/2019 e, em 11/02/2020, o processo foi encaminhado à AT, para informar.

##### 1.2 APRECIÇÃO

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

#### Atos Legais

**Recredenciamento da Instituição:** Parecer CEE 445/2013 e Portaria CEE/GP 05/2014, publicada no DOE de 17/01/2014, pelo prazo de dez anos.

**Renovação do Reconhecimento do Curso:** Parecer CEE 229/2015 e Portaria CEE/GP 203/2015, publicada no DOE 22/05/2015 e republicada em 04/03/2016, pelo prazo de cinco anos.

**Responsável pelo Curso:** Prof. Maximilian Luppe, Doutor em Física pela Universidade de São Paulo, ocupa o cargo de Coordenador do Curso.

#### Dados Gerais

<b>Horários de Funcionamento</b>	Manhã: das 7h20min às 11h50min, de segunda a sexta. Tarde: das 13h20min às 18:50min horas, de segunda a sexta
<b>Duração da hora/aula</b>	50 minutos
<b>Carga horária total do Curso</b>	4.530 horas
<b>Número de vagas oferecidas</b>	50 vagas por ano, período integral
<b>Tempo para integralização</b>	Mínimo de 08 e máximo de 15 semestres.
<b>Forma de Acesso</b>	Classificação em Processo Seletivo

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

##### EESC

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	38	24 a 150 lugares	A alocação das salas depende do número de alunos matriculados nas turmas das disciplinas oferecidas. Todas dispõem de recursos audiovisuais (projektor multimídia) para as atividades didáticas e 3 delas dispõem de pranchetas.
Laboratórios	12	12 a 30 lugares	A capacidade dos laboratórios varia de acordo com a disciplina oferecida, que depende de equipamentos específicos para as

			atividades em bancada. Equipamentos disponíveis: Osciloscópios; Geradores de Sinais; Multímetros; Wattímetro; Voltímetro; Freqüencímetro; Amperímetro; Fontes de Alimentação; Sistemas de Aquisição (Módulos LabView); Motores e Módulos didáticos (Sistema de Levitação Magnética); Microcomputadores; Placas de PWM, Placas de Trigger / Isolador (amplificador) com Conexão para Backplane – Labview); Power Quality Analyser Plus (equipamento utilizado para análise de qualidade de energia elétrica); Protection & Control Systems – G&E, Ward, CDG (equipamentos utilizados para proteção de sistemas elétricos de potência); Kits didáticos para experimentos.
	02	26 a 40 lugares	Laboratório de Ensino Informatizado com computadores ligados a rede lógica
<b>Apoio</b>	01	105	Anfiteatro utilizado para apresentações de palestras e trabalhos de conclusão de curso. Dispõe de projetor multimídia
<b>Outras</b>	04	20 a 50 lugares	Há salas de ensino informatizado disponibilizadas para aulas e/ou eventos oferecidos ao curso, no CeTI-SC e no STI.
	05	de 20 a 25 lugares	Salas de videoconferência no STI, CeTI-SC, CETEPE e E-1

### ICMC

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
<b>Salas de aula</b>	05	10 a 30 lugares	A alocação das salas depende do número de alunos matriculados nas turmas das disciplinas oferecidas. Todas dispõem de recursos audiovisuais (projetor multimídia) para as atividades didáticas.
	04	47 a 50 lugares	A alocação das salas depende do número de alunos matriculados nas turmas das disciplinas oferecidas. Todas dispõem de recursos audiovisuais (projetor multimídia) para as atividades didáticas
	09	73 a 100 lugares	A alocação das salas depende do número de alunos matriculados nas turmas das disciplinas oferecidas. Todas dispõem de recursos audiovisuais (projetor multimídia) para as atividades didáticas
<b>Salas Pró-Aluno</b>	01	21	
<b>Laboratórios</b>	04	10 a 30 lugares	Laboratórios de Ensino
	02	40 a 80 lugares	Laboratórios de Ensino
<b>Anfiteatros</b>	02	320 lugares	Auditórios para uso compartilhado entre os cursos ofertados no ICMC

### Área II

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
<b>Salas de aula</b>	8	60 lugares	A alocação das salas depende do número de alunos matriculados nas turmas das disciplinas oferecidas. Todas dispõem de recursos audiovisuais (projetor multimídia) para as atividades didáticas. Essas salas são de uso compartilhado e ficam no bloco didático, servindo aos diversos cursos da Área 2.
	3	80 lugares	A alocação das salas depende do número de alunos matriculados nas turmas das disciplinas oferecidas. Todas dispõem de recursos audiovisuais (projetor multimídia) para as atividades didáticas. Essas salas são de uso compartilhado e ficam no bloco didático, servindo aos diversos cursos da Área 2.
	2	60 lugares	A alocação das salas depende do número de alunos matriculados nas turmas das disciplinas oferecidas. Todas dispõem de recursos audiovisuais (projetor multimídia) para as atividades didáticas. Essas salas são exclusivas da Engenharia de Computação.
<b>Anfiteatros</b>	3	133, 147 e 151 lugares	A alocação das salas depende do número de alunos matriculados nas turmas das disciplinas oferecidas. Todas dispõem de recursos audiovisuais (projetor multimídia) para as atividades didáticas. São anfiteatros de uso compartilhado e ficam no bloco didático, servindo aos diversos cursos da Área 2.
<b>Laboratórios</b>	2	20 lugares	Laboratórios de Ensino
	2	37 lugares	Laboratórios de Ensino
	01	80 lugares	Laboratórios de Ensino com 80 máquinas que pode ser utilizado como uma única sala de 80 lugares ou como duas salas de 40 lugares.
<b>Auditório</b>	01	92 lugares	Auditório para os alunos da Engenharia de Computação

### Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o Curso	não
Total de livros para o Curso	Volumes: 65.368
Periódicos	fascículos: 303.325

Videoteca/Multimídia	2.054
Teses	10.184
Outros	1.775

<http://www.biblioteca.eesc.usp.br>

### Corpo Docente

Nome	Titulação acadêmica	Disciplinas
1. Adilson Gonzaga	Possui Doutorado em Física, Mestrado em Engenharia Elétrica e Graduação em Engenharia Elétrica.	Microprocessadores e Aplicações Projeto de Formatura I Estágio Supervisionado
2. Alberto Cliquet Junior	Possui doutorado em Bioengenharia e Graduação em Engenharia Eletrônica.	Laboratório de Circuitos Eletrônicos Projeto de Formatura I
3. Amélia Moreira Santos	Possui Mestrado e Graduação em Engenharia Elétrica.	Laboratório de Circuitos Eletrônicos
4. Amílcar Careli César	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica.	Micro-ondas Sistemas de Comunicação Redes Móveis de Comunicação Computação Móvel
5. Ana Carolina Canôas Asada	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica.	Laboratório de Medidas e Circuitos Elétricos
6. Baker Jefferson Mass	Possui Doutorado em Física, Mestrado em Engenharia Biomédica e Graduação em Engenharia Elétrica.	Fundamentos de Controle Laboratório de Circuitos Eletrônicos Controle de Sistemas Lineares
7. Ben Hur Viana Borges	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica.	Comunicações Ópticas Laboratório de Telecomunicações Projeto de Formatura I
8. Benvindo Rodrigues Pereira Junior	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica.	Laboratório de Medidas e Circuitos Elétricos
9. Carlos Dias Maciel	Possui Doutorado em Engenharia Biomédica e Graduação em Engenharia Elétrica.	Processamento Digital de Sinais Projeto De Formatura I Estágio Supervisionado Sinais E Sistemas
10. Carlos Eduardo Milhor	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Mecânica.	Laboratório De Circuitos Eletrônicos
11. Carlos Goldenberg	Possui Mestrado e Graduação em Engenharia Elétrica.	A Ética E A Responsabilidade Social Em Engenharia O Engenheiro Como Agente Ético Estágio Supervisionado
11. Denis Vinicius Coury	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Eletromagnetismo
12. Elmer Pablo Tito Cari	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Laboratório De Medidas E Circuitos Elétricos
13. Emiliano Rezende Martins	Possui doutorado em Fotônica e Graduação em Engenharia Elétrica	Laboratório De Medidas E Circuitos Elétricos Fundamentos De Semicondutores
14. Evandro Luis Linhari Rodrigues	Possui Doutorado em Física e Graduação em Engenharia Elétrica	Estágio Supervisionado Informação Profissional Em Engenharia De Computação I Projeto De Formatura I Estágio Supervisionado Aplicações De Microprocessadores II
15. Jerson Barbosa de Vargas	Possui Mestrado e Graduação em Engenharia Elétrica	Laboratório De Medidas E Circuitos Elétricos Laboratório De Circuitos Eletrônicos
16. João Navarro Soares Júnior	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Circuitos Eletrônicos I Laboratório De Circuitos Eletrônicos Circuitos Eletrônicos II Fundamentos De Microeletrônica Projetos De Circuitos Integrados Analógicos Projetos De Circuitos Integrados Digitais I Projetos De Circuitos Integrados Digitais II Projeto De Formatura I Estágio Supervisionado
17. João Paulo Pereira do Carmo	Possui Doutorado em Eletrônica Industrial e Graduação em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores	Projetos De Circuitos Integrados Analógicos Projetos De Circuitos Integrados Digitais I Projetos De Circuitos Integrados Digitais

		II
		Projeto De Formatura I
		Estágio Supervisionado
18. José Marcos Alves Alves	Possui Doutorado em Física e Graduação em Engenharia Elétrica	Laboratório De Medidas E Circuitos Elétricos
		Estágio Supervisionado
19. Leonardo André Ambrosio	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Laboratório De Medidas E Circuitos Elétricos
		Fundamentos De Semicondutores
		Antenas
		Eletromagnetismo
		Ondas Eletromagnéticas
		Estágio Supervisionado
20. Liliane Ventura Schiabel	Possui Doutorado e Graduação em Física	Laboratório De Sistemas Digitais
21. Luiz Gonçalves Neto	Possui Doutorado em Comp. Óptica e Tratamento Óptico da Informação e Graduação em Engenharia Elétrica	Redes Fixas De Comunicação
		Redes Móveis De Comunicação
		Computação Móvel
22. Mônica de Lacerda Rocha	Possui Doutorado em Engenharia Elétrica e Graduação em Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações	Princípios De Comunicação
		Serviços De Telecomunicações E Redes Faixa Larga
		Projeto De Formatura I
		Estágio Supervisionado
23. Marcos Roberto de Vasconcelos Lanza	Possui Doutorado em Engenharia Mecânica e Graduação em Bacharelado em Química	Química Geral
		Química Geral Experimental
24. Marcelo Andrade da Costa Vieira	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Aplicações De Microprocessadores I
		Informação Profissional Em Engenharia De Computação I
		Projeto De Formatura I
		Estágio Supervisionado
25. Marcelo Basilio Joaquim	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Comunicação Digital II
26. Marco Henrique Terra	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Controle Adaptativo
27. Mario Oleskovicz	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Circuitos Elétricos
		Estágio Supervisionado
28. Maximilian Luppe	Possui Doutorado em Física e Graduação em Física Computacional	Atividades Complementares Em Engenharia De Computação I
		Atividades Complementares Em Engenharia De Computação II
		Informação Profissional Em Engenharia De Computação I
		Laboratório De Sistemas Digitais
		Projeto De Formatura I
		Estágio Supervisionado
		Sistemas Digitais
		Processadores Digitais De Sinais E Aplicações
		Sistemas Digitais
29. Murilo Araujo Romero	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Comunicação Digital Ii
		Fundamentos De Semicondutores
		Comunicação Digital
30. Rodrigo Andrade Ramos	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Laboratório De Controle De Sistemas
31. Valdir Grassi Junior	Possui Doutorado em Engenharia Mecânica e Graduação em Engenharia Mecânica - Automação e Sistemas	Controle Digital
		Projeto De Formatura I
		Estágio Supervisionado
		Controle De Robôs Manipuladores
		Laboratório De Robôs Manipuladores
		Visão Computacional Em Robótica
32. Vilma Alves de Oliveira	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Laboratório De Controle De Sistemas
		Fundamentos De Controle
		Projeto De Formatura I
33. Carlos de Marqui Junior	Possui e Graduação em Doutorado em Engenharia Mecânica	Estágio Supervisionado
34. Eduardo Morgado Belo	Possui Doutorado em Engenharia Aeronáutica e Graduação em Engenharia Mecânica	Projeto De Formatura I

35. Glauco Augusto de Paula Caurin	Possui Doutorado em Mestrado em Engenharia Mecânica e Graduação em Engenharia Mecânica com ênfase em Mecânica Fina	Projeto De Formatura I
36. Jorge Henrique Bidinotto	Possui e Graduação Doutorado em Engenharia Mecânica	Princípios De Aviônica E Navegação
37. Luis Carlos Passarini	Possui e Graduação Doutorado em Engenharia Mecânica	Projeto De Formatura I Eletrônica Aplicada A Motores Ci
38. Aquiles Elie Guimarães Kalatzis	Possui Doutorado em Economia e Graduação em Ciências Econômicas	Princípios De Economia
39. Edmundo Escrivao Filho	Possui Doutorado em Engenharia de Produção e Graduação em Administração de Empresas	Administração E Empreendedorismo
40. Fabio Muller Guerrini	Possui Doutorado em Engenharia Mecânica, Mestrado em Engenharia de Produção e Graduação em Engenharia Civil	Administração E Empreendedorismo
41. José Eduardo Holler Branco	Possui Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia dos Transp., Mestrado em Economia Aplicada e Graduação em Engenharia Agrônoma	Princípios De Economia
42. Kleber Francisco Espôsto	Possui doutorado e Graduação em Engenharia de Produção	Projeto De Formatura I
43. Luiz Ricardo Kabbach de Castro	Possui Doutorado em Economia e Graduação em Engenharia de Produção Mecânica	Princípios De Economia
44. Marcelo Seido Nagano	Possui doutorado e Graduação em Engenharia Mecânica	Projeto De Formatura I
45. Daniel Varela Magalhães	Possui Doutorado em Física e Graduação em Engenharia Elétrica	Estágio Supervisionado
46. Adair Roberto Aguiar	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Mecânica	Mecânica Dos Sólidos
47. Alessandra Lorenzetti de Castro	Possui Doutorado em Ciências e Engenharia de Materiais e Graduação em Engenharia Civil	Mecânica Dos Sólidos
48. André Teófilo Beck	Possui Doutorado em Engenharia Civil e Graduação em Engenharia Mecânica	Mecânica Dos Sólidos
49. Harry Edmar Schulz	Possui Doutorado em Engenharia Hidráulica e Saneamento e Graduação em Engenharia Civil	Fenômenos De Transporte
50. Juliano Jose Corbi	Possui Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais e Graduação em Ciências Biológicas	Gestão Ambiental Para Engenheiros
51. Marcelo Montañó	Possui Doutorado em Engenharia Hidráulica e Saneamento e Graduação em Engenharia Mecânica	Gestão Ambiental Para Engenheiros
52. Woodrow Nelson Lopes Roma	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Mecânica	Fenômenos De Transporte
53. Agma Juci Machado Traina	Possui Doutorado em Física Computacional e Graduação em Bacharelado em Informática	Computação Gráfica
54. Alneu de Andrade Lopes	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Graduação em Engenharia Civil	Inteligência Artificial
55. Caetano Traina Junior	Possui Doutorado em Física e Graduação em Engenharia Elétrica	Bases De Dados
56. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri	Possui Doutorado e Graduação em Ciências da Computação	Estrutura De Dados III
57. Dilvan de Abreu Moreira	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Programação Orientada A Objetos
58. Elaine Parros Machado de Sousa	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Mineração A Partir De Grandes Bases De Dados
59. Gustavo Enrique de Almeida Prado Alves Batista	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Laboratório De Algoritmos Avançados II
60. João do Espírito Santo Batista	Possui Doutorado em Biomedical	Laboratório De Algoritmos Avançados I

Neto	Engineering, Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Ciência da Computação	Laboratório De Algoritmos Avançados II
		Programação Orientada A Objetos
61. João Luis Garcia Rosa	Possui Doutorado em Linguística, Mestrado em Engenharia Elétrica e Graduação em Engenharia Elétrica	Teoria Da Computação e Compiladores
		Inteligência Artificial
62. Luiz Eduardo Virgilio da Silva	Possui Doutorado em Física Aplicada à Medicina e Biologia e Graduação em Informática Biomédica	Programação Orientada A Objetos
63. Marcelo Garcia Manzato	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Programação Orientada A Objetos
		Multimídia E Hiperídia
64. Maria Cristina Ferreira de Oliveira	Possui Doutorado em Engenharia Eletrônica e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Estágio Supervisionado
		Computação Gráfica
65. Robson Leonardo Ferreira Cordeiro	Possui Doutorado em Engenharia Eletrônica e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Bases De Dados
66. Rosane Minghim	Possui Doutorado em Computer Studies e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Computação Gráfica
67. Roseli Aparecida Francelin Romero	Possui Doutorado em Engenharia Elétrica e Graduação em Bacharelado Em Matemática	Introdução À Computação Bioinspirada
68. Rudinei Goularte	Possui Doutorado e Graduação em Ciência da Computação	Multimídia E Hiperídia
69. Sandra Maria Aluisio	Possui Doutorado em Física e Graduação em Bacharelado em Ciências da Computação	Teoria Da Computação e Compiladores
70. Solange Oliveira Rezende	Possui Doutorado em Engenharia Mecânica, Mestrado em Ciências de Computação e Matemática Computacional e Graduação em Licenciatura em Ciências Habilitação Matemática	Inteligência Artificial
71. Thiago Alexandre Salgueiro Pardo	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Processamento De Linguagem Natural
72. Alexandre Ananin	Possui Doutorado em Álgebra e Graduação em Matemática	Geometria Analítica Cálculo II
73. Ali Tahzibi	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Geometria Analítica
74. Ana Claudia Nabarro	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Cálculo I
75. Ana Paula Peron	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Cálculo I
76. Hermano de Souza Ribeiro	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Geometria Analítica
77. Igor Mencattini	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Álgebra Linear
		Cálculo II
78. Márcia Cristina Anderson Braz Federson	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Cálculo I
79. Oziride Manzoli Neto	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Geometria Analítica
80. Raimundo Nonato Araújo dos Santos	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Cálculo II
81. Roberta Godoi Wik Atique	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Álgebra Linear
82. Sérgio Henrique Monari Soares	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Álgebra Linear
83. Sueli Mieko Tanaka Aki	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Cálculo III
		Cálculo IV
84. Thaís Jordão	Possui Doutorado e Graduação em	Álgebra Linear

	Matemática	
85. Valdir Antonio Menegatto	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Cálculo I
86. Wagner Vieira Leite Nunes	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Cálculo II
87. Ana Paula Mazzini Lima	Possui Doutorado em Engenharia Elétrica, Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Matemática	Programação Matemática
88. Daniel Henrique Silva	Possui Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Matemática	Programação Matemática
89. Eduardo Fontoura Costa	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Cálculo Numérico
90. Everaldo de Mello Bonotto	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Equações Diferenciais Ordinárias
91. Francisco Aparecido Rodrigues	Possui Doutorado e Graduação em Física	Estatística I
92. Franklina Maria Bragion de Toledo	Possui Doutorado em Engenharia Elétrica e Graduação em Bacharelado em Matemática Aplicada e Computacional	Programação Matemática
93. George Lucas Moraes Pezzott	Possui Doutorado e Graduação em Estatística	Estatística I
94. Gustavo Carlos Buscaglia	Possui Doutorado em Engenharia Nuclear	Cálculo Numérico
95. Katiane Silva Conceição	Possui Doutorado e Graduação em Estatística	Estatística I
96. Mariana Cúri	Possui Doutorado e Graduação em Estatística	Estatística I
97. Maristela Oliveira dos Santos	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Licenciatura Plena em Matemática	Programação Matemática
98. Miguel Vinicius Santini Frasson	Possui Doutorado e Graduação em Matemática	Equações Diferenciais Ordinárias
99. Murilo Francisco Tomé	Possui Doutorado em Matemática e Graduação em Engenharia Elétrica	Cálculo Numérico
100. Pablo Martin Rodriguez	Possui Doutorado em Estatística e Graduação em Matemática	Processos Estocásticos
101. Ricardo Sandes Ehlers	Possui Doutorado e Graduação em Estatística	Processos Estocásticos
102. Tiago Pereira da Silva	Possui Doutorado em Nonlinear Dynamics e Graduação em Bacharelado Em Física	Equações Diferenciais Ordinárias
103. Adenildo da Silva Simão	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Introdução À Ciência De Computação I
		Engenharia De Software Para Sistemas Embarcados
		Métodos E Técnicas Para Análise E Projeto De Sistemas Reativos
104. Alexandre Cláudio Botazzo Delbem	Possui Doutorado em Engenharia Elétrica e Graduação em Sistemas de Potência	Estágio Supervisionado I
		Sistemas Evolutivos E Aplicados À Robótica
105. Cláudio Fabiano Motta Toledo	Possui Doutorado em Engenharia Elétrica e Graduação em Matemática Aplicada e Computacional	Introdução Ao Desenvolvimento De Jogos Eletrônicos
106. Daniel Rodrigo Ferraz Bonetti	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Sistemas Evolutivos E Aplicados À Robótica
107. Denis Fernando Wolf	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Estágio Supervisionado I
		Programação De Robôs Móveis
108. Eduardo do Valle Simões	Possui Doutorado em Electronic Engineering, Mestrado em Computação e Graduação em Engenharia Elétrica	Laboratório De Introdução À Ciência De Computação I
		Sistemas Evolutivos E Aplicados À Robótica

109. Elisa Yumi Nakagawa	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Engenharia De Software
		Modelagem Orientada A Objetos
110. Ellen Francine Barbosa	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Empreendedorismo
111. Fernando Santos Osório	Possui Doutorado em Informatique Systèmes Et Communications e Graduação em Bacharelado em Ciências da Computação	Atividades Complementares Em Engenharia De Computação I
		Laboratório De Introdução À Ciência De Computação I
		Estrutura De Dados I
		Informação Profissional Em Engenharia De Computação II
		Programação De Robôs Móveis
		Robôs Móveis Autônomos
112. Francisco José Monaco	Possui Doutorado e Graduação em Engenharia Elétrica	Sensores Inteligentes
		Estágio Supervisionado
		Sistemas Computacionais De Tempo-Real
113. Jo Ueyama	Possui Doutorado e Graduação em Ciência da Computação	Sistemas Operacionais II
		Sistemas Operacionais I
114. João Porto de Albuquerque Pereira	Possui Doutorado e Graduação em Ciência da Computação	Redes De Computadores
		Redes Móveis
115. Júlio Cezar Estrella	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Projeto De Formatura I
		Administração E Gerenciamento De Redes
		Redes De Computadores
		Avaliação De Desempenho De Sistemas Computacionais
116. Kalinka Regina Lucas Jaquie Castelo Branco	Possui Doutorado em Ciência da Computação e Graduação em Tecnologia Em Processamento de Dados	Estágio Supervisionado I
		Computação Distribuída
		Estágio Supervisionado
		Administração E Gerenciamento De Redes
117. Márcio Eduardo Delamaro	Possui Doutorado em Física Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Informação Profissional Em Engenharia De Computação Ii
		Redes Móveis
		Teste E Inspeção De Software
		Estágio Supervisionado I
118. Mauricio Acconcia Dias	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Projeto De Formatura Ii
		Projeto Empreendedor Ii
		Engenharia De Software Para Sistemas Embarcados
		Modelagem Orientada A Objetos
119. Milena Guessi Margarido	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Métodos E Técnicas Para Análise E Projeto De Sistemas Reativos
		Projeto De Formatura I
120. Onofre Trindade Junior	Possui Doutorado em Física Aplicada e Graduação em Engenharia Elétrica	Estágio Supervisionado II
		Projeto Empreendedor I
		Sistemas Operacionais II
121. Paulo Sergio Lopes de Souza	Possui Doutorado em Física Aplicada Opção Em Física Computacional e Graduação em Bacharel Em Processamento de Dados	Sistemas Operacionais I
122. Rosana Teresinha Vaccare Braga	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Engenharia De Software
		Modelagem Orientada A Objetos
		Projeto De Formatura I
		Estágio Supervisionado I
		Estágio Supervisionado II
Projeto De Formatura II		

		Projeto Empreendedor I
		Projeto Empreendedor II
		Reuso De Software
123. Sarita Mazzini Bruschi	Possui Doutorado e Graduação em Ciência da Computação	Sistemas Operacionais I Avaliação De Desempenho De Sistemas Computacionais
124. Seiji Isotani	Possui Doutorado em Information And Communication Engineering e Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação	Sistemas Educacionais Avançados Introdução À Ciência De Computação I Laboratório De Introdução À Ciência De Computação I Modelagem Orientada A Objetos
125. Simone do Rocio Senger de Souza	Possui Doutorado em Física Aplicada Opção Em Física Computacional e Graduação em Bacharelado Em Processamento de Dados	Gestão De Sistemas De Informação Engenharia De Software Estágio Supervisionado II
126. Vanderlei Bonato	Possui Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional e Graduação em Bacharelado Em Ciência da Computação	Projeto E Implementação De Sistemas Embarcados I
127. Aline Coelho Sanches Corato	Possui Doutorado em Composizione Architettonica e Graduação em Arquitetura e Urbanismo	Humanidades E Ciências Sociais
128. Anja Pratschke	Possui Doutorado em Computação e Graduação em Architecture	Desenho
129. Paulo Yassuhide Fujioka	Possui Doutorado e Graduação em Arquitetura e Urbanismo	Humanidades E Ciências Sociais
130. Telma de Barros Correia	Possui Doutorado e Graduação em Arquitetura e Urbanismo	Humanidades E Ciências Sociais
131. Diogo de Oliveira Soares Pinto	Possui Doutorado e Graduação em Física	Física I
132. Eduardo Ribeiro de Azevêdo	Possui Doutorado e Graduação em Física	Física I Física II
133. Frederico Borges de Brito	Possui Doutorado e Graduação em Física	Física II
134. Gregorio Couto Faria	Possui Doutorado e Graduação em Física	Física II
135. Igor Polikarpov	Possui Doutorado e Graduação em Física	Laboratório De Física Geral II
136. João Renato Carvalho Muniz	Possui Doutorado e Graduação em Física	Física I Física II
137. Luiz Agostinho Ferreira	Possui Doutorado e Graduação em Física	Laboratório De Física Geral I
138. Renato Vitalino Gonçalves	Possui Doutorado e Graduação em Física	Física I Física II

### Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016

Titulação	Quantidade	Porcentagem
Mestres	04	3%
Doutores	134	97%
<b>Total</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>

O corpo docente atende à Deliberação CEE 145/2016 que estabelece:

*Art. 1º Estão autorizados a exercer a docência nos cursos superiores, os docentes que alternativamente:*

*I - forem portadores de diploma de pós-graduação stricto sensu, obtidos em programas reconhecidos ou recomendados na forma da lei;*

*II – forem portadores de certificado de especialização em nível de pós graduação, na área da disciplina que pretendem lecionar.*

### Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Auxiliar/Técnico/Analista Acadêmico/Administrativo/Financeiro	103
Bibliotecário e Auxiliar/Técnico Documentação e Informação	17
Auxiliar/Técnico/ Especialista de Laboratório	82

Auxiliar/Técnico em Informática e Analista de Sistema	26
Outros	60

### Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Ano	Vagas FUVEST	Vagas SISU	Inscritos	Candidato/vaga
2015	50	-	962	19,24
2016	50	-	940	18,80
2017	50	-	855	17,10
2018	50	10	835	20,88

### Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso

Ano	MATRICULADOS			Egressos	Evasão	Porcentagem de Evasão
	Ingressantes	Demais séries	Total			
2015	50	208	258	23	22	8,5
2016	50	230	280	24	21	7,5
2017	50	244	294	39	20	6,8
2018	50	238	288	12	14	4,8

### Matriz Curricular

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
<b>1º PERÍODO</b>	
Física I	75
Laboratório de Física Geral I	30
Humanidades e Ciências Sociais	30
Desenho	30
Informação Profissional em Engenharia de Computação I	15
Geometria Analítica	60
Cálculo I	60
Introdução à Ciência de Computação I	90
Laboratório de Introdução à Ciência de Computação I	60
Informação Profissional em Engenharia de Computação II	15
<b>SUBTOTAL</b>	<b>465</b>
<b>2º PERÍODO</b>	
Química Geral	30
Química Geral Experimental	30
Física II	75
Laboratório de Física Geral II	30
Mecânica dos Sólidos	30
Álgebra Linear	60
Cálculo II	60
Estrutura de Dados I	120
<b>SUBTOTAL</b>	<b>435</b>
<b>3º PERÍODO</b>	
Estrutura de Dados II	120
Laboratório de Medidas e Circuitos Elétricos	30
Circuitos Elétricos	60
Sistemas Digitais	60
Fenômenos de Transporte	30
Cálculo III	60
Equações Diferenciais Ordinárias	60
Cálculo Numérico	60
<b>SUBTOTAL</b>	<b>480</b>
<b>4º PERÍODO</b>	
Programação Orientada a Objetos	120
Estrutura de Dados III	90
Sinais e Sistemas	60
Laboratório de Sistemas Digitais	30
Fundamentos de Semicondutores	30
Eletromagnetismo	60
Cálculo IV	60
Organização e Arquitetura de Computadores	90
<b>SUBTOTAL</b>	<b>540</b>
<b>5º PERÍODO</b>	
Circuitos Eletrônicos I	60
Fundamentos de Controle	60
Ondas Eletromagnéticas	60

Processamento Digital de Sinais	30
Programação Matemática	60
Estatística I	60
Sistemas Operacionais I	120
<b>SUBTOTAL</b>	<b>450</b>
<b>6º PERÍODO</b>	
Bases de Dados	60
Laboratório de Circuitos Eletrônicos	30
Circuitos Eletrônicos II	60
Microprocessadores e Aplicações	60
Administração e Empreendedorismo	30
Princípios de Economia	30
Modelagem Orientada a Objetos	60
Redes de Computadores	120
Sistemas Computacionais Distribuídos	60
<b>SUBTOTAL</b>	<b>510</b>
<b>7º PERÍODO</b>	
Teoria da Computação e Compiladores	120
Inteligência Artificial	75
Princípios de Comunicação	45
Fundamentos de Microeletrônica	30
Projetos de Circuitos Integrados Analógicos	30
Gestão Ambiental para Engenheiros	30
Engenharia de Software	120
Computação de Alto Desempenho	90
<b>SUBTOTAL</b>	<b>540</b>
<b>8º PERÍODO</b>	
Comunicação Digital	30
Controle Digital	60
Projetos de Circuitos Integrados Digitais I	30
Projetos de Circuitos Integrados Digitais II	60
<b>SUBTOTAL</b>	<b>180</b>
<b>9º PERÍODO</b>	
Estágio Supervisionado	180
Projeto de Formatura I	180
<b>SUBTOTAL</b>	<b>360</b>
<b>DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS</b>	
<b>2º PERÍODO IDEAL</b>	
Gestão de Sistemas de Informação	90
<b>3º PERÍODO IDEAL</b>	
Modelagem Computacional em Grafos	60
Materiais Elétricos	30
<b>4º PERÍODO IDEAL</b>	
Funções de Variável Complexa	60
<b>5º PERÍODO IDEAL</b>	
Laboratório de Algoritmos Avançados I	105
Linguagens de Descrição de Hardware	60
Modelos de Regressão e Aprendizado Supervisionado I	90
Eletrônica Aplicada a Motores Ci	60
<b>6º PERÍODO IDEAL</b>	
Laboratório de Algoritmos Avançados II	105
Computação Gráfica	75
Antenas	60
Processadores Digitais de Sinais e Aplicações	60
Séries Temporais e Aprendizado Dinâmico	60
Análise Multivariada e Aprendizado Não Supervisionado	60
Modelos de Regressão e Aprendizado Supervisionado II	90
Empreendedorismo	90
<b>7º PERÍODO IDEAL</b>	
Redes Neurais e Aprendizado Profundo	90
Introdução à Computação Bioinspirada	105
Aprendizado de Máquina	90
Tópicos Avançados em Inteligência Artificial	45
Processamento de Linguagem Natural	90
Processamento de Imagens	75
Introdução a Redes Neurais	75
Comunicações Ópticas	45

Aplicações de Microprocessadores I	60
Microsistemas de rádiofrequência (RF) para dispositivos sem fios	30
Processos Estocásticos	60
Redes Complexas	120
Mineração Estatística de Dados	120
Co-projeto de Hardware/Software para Sistemas Embarcados	135
Programação de Robôs Móveis	120
Robôs Móveis Autônomos	90
Sistemas Colaborativos: Fundamentos e Aplicações	45
Arquitetura de Software	90
Sistemas Embarcados	105
Sistemas Operacionais II	105
Engenharia de Segurança	60
<b>8º PERÍODO IDEAL</b>	
Princípios de Aviação e Navegação	60
Introdução ao Desenvolvimento Web	90
Mineração a partir de Grandes Bases de Dados	45
Visualização Computacional	45
Introdução à Ciência de Dados	90
Introdução a Sistemas Inteligentes	60
Laboratório de Bases de Dados	120
Visualização Computacional	75
Multimídia e Hiperídia	105
Controle de Sistemas Lineares	30
Laboratório de Controle de Sistemas	30
Laboratório de Telecomunicações	45
Aplicações de Microprocessadores II	45
Visão Computacional em Robótica	30
Administração e Gerenciamento de Redes	105
Sistemas de Informação	45
Avaliação de Desempenho de Sistemas Computacionais	75
Projeto e Implementação de Sistemas Embarcados II	135
Sistemas Evolutivos e Aplicados à Robótica	90
Sensores Inteligentes	120
Engenharia de Software para Sistemas Embarcados	75
Sistemas Educacionais Avançados	45
Reuso de Software	60
Computação Distribuída	135
Sistemas Computacionais de Tempo-Real	45
Redes Móveis	105
Laboratório de Engenharia de Segurança	60
<b>9º PERÍODO IDEAL</b>	
Comunicação Digital II	30
Micro-ondas	30
Redes Fixas de Comunicação	30
Serviços de Telecomunicações e Redes Faixa Larga	45
Projeto de Formatura I	240
Controle de Robôs Manipuladores	30
Laboratório de Robôs Manipuladores	30
Estágio Supervisionado I	255
Projeto Empreendedor I	300
Teste e Inspeção de Software	75
Métodos e Técnicas para Análise e Projeto de Sistemas Reativos	75
<b>10º PERÍODO IDEAL</b>	
Aplicações de Inteligência Artificial	75
Controle Adaptativo	30
Sistemas de Comunicação	60
Redes Móveis de Comunicação	30
Computação Móvel	30
Estágio Supervisionado II	255
Projeto de Formatura II	180
Projeto Empreendedor II	300
Projeto e Implementação de Sistemas Embarcados I	135
Sistemas Computacionais Tolerantes a Falhas	75
<b>DISCIPLINAS OPTATIVAS LIVRES</b>	
<b>1º PERÍODO IDEAL</b>	
Formação em Gestão Empresarial para alunos da EESC-Jr	75

Atividades Complementares em Engenharia de Computação I	45
<b>2º PERÍODO IDEAL</b>	
Desenvolvimento em Liderança para alunos da EESC-Jr	75
Atividades Complementares em Engenharia de Computação II	45
<b>3º PERÍODO IDEAL</b>	
Algoritmos em Grafos	90
<b>6º PERÍODO IDEAL</b>	
Introdução ao Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos	120
<b>7º PERÍODO IDEAL</b>	
A Ética e a Responsabilidade Social em Engenharia	60
<b>8º PERÍODO IDEAL</b>	
O Engenheiro Como Agente Ético	60
Técnicas de Programação para Middleware	105

Carga Horária	Aula	Trabalho	Subtotal
Obrigatória	2910	1050	3960
Optativa Livre	180	0	180
Optativa Eletiva	315	0	315
Total	3405	1050	4455 (Estágio: 180)

A estrutura curricular do Curso atende à Resolução CNE/CES 11/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Engenharia, à Resolução CNE/CES 02/2007, que estabeleceu a carga horária mínima para Cursos de Graduação, Bacharelados, na modalidade presencial, prevendo para os Cursos de Engenharia um mínimo de 3.600 horas e à Resolução CNE/CES 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

A Assessoria Técnica deste Conselho ressalta que, com a homologação do Parecer CNE/CES 01/2019, em 23/04/2019, foram atualizadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para as Engenharias. Este Parecer estabelece um período de transição para a adequação às DCNs, que pode ser gradual, conforme o seu art. 16:

*Os cursos de Engenharia em funcionamento têm o prazo de 3 (três) anos a partir da data de publicação desta Resolução para implementação destas Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.*

*Parágrafo único. A forma de implementação do novo Projeto Pedagógico do Curso, alinhado a estas Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia poderá ser gradual, avançando-se período por período, ou imediatamente, com a devida anuência dos alunos*

Portanto, somente na ocasião da próxima Renovação do Reconhecimento será verificada a adequação às novas DCNs para as Engenharias.

### **Da Comissão de Especialistas**

Os Especialistas analisaram os documentos constantes dos autos e realizaram visita *in loco*, elaborando Relatório circunstanciado, de fls. 137 a 141.

A Comissão inicia descrevendo o Perfil da Instituição e considera que:

*A USP é uma instituição que se destaca no cenário nacional e internacional e tem sua excelência em ensino, pesquisa e extensão reconhecida por diversos indicadores e rankings.*

*A missão da instituição é apresentada no contexto de cada unidade. Em relação ao curso avaliado a missão do ICMC e do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação constam da seguinte forma em seus sites institucionais:*

- *A missão do ICMC é produzir e disseminar o conhecimento nas áreas de Matemática, Computação e Estatística, formar recursos humanos nos níveis de graduação e de pós-graduação e promover ações culturais, de difusão do conhecimento e de inserção social. Sua missão é definida pelo engajamento em ações que contribuam para a evolução social, econômica, científica e tecnológica da região de São Carlos, do Estado de São Paulo e do Brasil.*

- *O Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação tem por missão atuar com excelência nas atividades de ensino, pesquisa e extensão nas áreas de engenharia elétrica, engenharia de computação e outras áreas afins.*

*O curso avaliado teve início em 2002, e passou por 3 processos de avaliação (reconhecimento e renovação de reconhecimento). Conforme pode ser verificado pela concorrência no vestibular o curso tem uma procura alta. A região de São Carlos tem diversas empresas, indústrias e organizações que propiciam aos discentes e também aos egressos do curso atuação no mercado de trabalho.*

*A comissão entende que a instituição, por meio das suas instâncias colegiadas, unidades e departamentos, tem cumprido a sua missão.*

Sobre a Infraestrutura, relatam:

*O curso avaliado funciona majoritariamente na Área 2, no prédio de Engenharia de Computação. Os discentes também podem cursar disciplinas na Área 1, principalmente disciplinas eletivas ou livres. A instituição oferece transporte gratuito entre as duas Áreas do Campus de São Carlos.*

*Na visita in loco foram vistoriadas as salas de aulas e laboratórios da Área 2, no prédio da Engenharia de Computação. As salas de aula disponíveis para o curso avaliado atendem ao número de turmas e de alunos. Elas são bem iluminadas, possuem climatização e equipamento de multimídia (Datashow). O mobiliário apresenta boa conservação.*

*Os laboratórios de informática disponíveis para o curso atendem ao número de turmas e de alunos. Possuem equipamentos com configuração suficiente e adequada para as atividades do curso, informação confirmada em reunião*

com docentes e discentes. Além dos laboratórios padrões (apenas com computadores) possui também laboratório de hardware.

Os docentes do curso possuem salas em seus respectivos departamentos.

As dependências administrativas são adequadas e contemplam uma secretaria exclusiva para atendimento ao curso.

As instalações sanitárias são adequadas e suficientes e possuem acessibilidade para cadeirantes.

Há bebedouros em diversos pontos da instituição e também equipamentos de segurança (extintores).

O auditório exclusivo para o curso possui capacidade para 92 pessoas sentadas. O curso também pode usufruir do auditório do ICMC (Área 1), com 320 lugares.

A instituição dispõe de 1 elevador (prédio da Engenharia da Computação na Área 2) que garante a acessibilidade aos pisos superiores.

No prédio da Engenharia de Computação (Área 2) a instituição disponibiliza espaço com micro-ondas e geladeira para funcionários. Este espaço está sendo ampliado.

Os discentes podem usufruir dos Restaurantes Universitários existentes nas Áreas 1 e 2. Há também lanchonetes que servem refeições durante o almoço e o jantar.

Na visita, constatou-se que há um espaço (sala ampla) que os estudantes utilizam para convivência, lazer e também descanso. Constatou-se também o funcionamento do Centro Acadêmico (secretaria acadêmica) dos estudantes.

Na Área 1, também utilizada pelos discentes do curso, há diversos espaços de lazer, incluindo espaços para prática de esportes.

A Comissão constatou as boas condições de limpeza e segurança das instalações dentro do campus.

Há sinal de wifi disponível em toda a área do campus. Nas reuniões não houve relatos de problemas com velocidade do link de wifi.

### Sobre a biblioteca:

Conforme descrito no relatório síntese e constatado na visita in loco o curso é atendido por diversas bibliotecas da USP. Além dos títulos disponíveis localmente, a Biblioteca pode acessar títulos eletrônicos através da SIBiNet (<http://www.usp.br/sibi>) e do Portal Periódicos Capes (<http://periodicos.capes.gov.br>). O link para acesso ao site da biblioteca da EESC é <http://www.eesc.usp.br/biblioteca> e o link para acesso ao site da biblioteca do ICMC é <http://www.icmc.usp.br/biblio>.

No Campus de São Carlos, há bibliotecas físicas em funcionamento tanto na área 1 quanto na área 2. Dada a característica das disciplinas do curso, gerido pela EESC e pelo ICMC, os discentes usufruem dos dois espaços. A visita in loco à biblioteca ocorreu na área 1 (biblioteca do ICMC), que funciona em espaço adequado e de livre acesso ao acervo. Dispõe de áreas destinadas à leitura e/ou estudo tanto individual quanto em grupo. Há também computadores disponíveis para acesso à internet e ao acervo. O quadro funcional é composto por uma equipe qualificada com bibliotecária contratada.

A biblioteca permite troca de matérias entre as bibliotecas do sistema, e assim, o discente pode retirar um livro na biblioteca da área 2 e devolver na biblioteca da área 1 e vice-versa. O acervo da biblioteca é composto de materiais bibliográficos referentes aos cursos oferecidos pelo ICMC e pela EESC.

No âmbito do curso de Engenharia da Computação o acervo referente às bibliografias básica e complementar atende de modo adequado o que foi apresentado no Projeto Pedagógico do Curso, sendo títulos e volumes encontrados exemplares em quantidade suficientes.

Há ainda a biblioteca digital com e-books que podem ser acessados pelos estudantes.

### Os Especialistas relatam, sobre o Projeto Pedagógico:

Por se tratar de uma renovação de reconhecimento atentou-se para as modificações realizadas no PPC desde a última visita. Conforme destacado pela instituição no relatório síntese ocorreram, nesses 5 anos, diversas alterações de disciplinas, especialmente a conversão de disciplinas obrigatórias em eletivas, além de alteração e exclusão de disciplinas eletivas. Como resultado, houve uma redução da carga horária total do curso de 4950 em 2014, para 4530 em 2019. Outra alteração destacada na matriz vigente é que o último semestre do curso não possui disciplinas e portanto o discente pode se dedicar exclusivamente ao Estágio, o que possibilita realizar o estágio em outra cidade.

Conforme descrito no PPC do Curso de Engenharia da Computação, os objetivos gerais e específicos do curso estão claramente estabelecidos, e o perfil do egresso está coerente com a matriz curricular.

A matriz curricular atual está baseada nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, e a carga horária mínima, as atividades práticas, trabalho de conclusão e o estágio supervisionado foram considerados em sua elaboração.

O Curso Engenharia da Computação possui carga horária total de 4530 horas, sendo 1830 horas (40,40%) de atividades didáticas para conteúdos básicos; 1845 horas (40,73%) de atividades didáticas para conteúdo profissionalizante; 495 horas (10,93%) de atividades didáticas correspondentes a disciplinas de livre escolha; 180 horas (3,97%) para projeto de formatura (TCC); 180 horas (3,97%) dedicadas ao estágio curricular supervisionado.

Da carga horária total do curso 4530 horas, 1080 horas são cargas de trabalho - períodos de dedicação específica dos alunos para a realização dos trabalhos.

Os títulos da bibliografia básica e complementar estão adequadas em atualização e quantidade, bem como estão coerentes com os conteúdos das disciplinas.

Conforme a tabela de Relação Candidatos Inscritos/Vagas do relatório síntese o curso continua mantendo uma ótima demanda mantendo uma relação de candidato/vaga, 20,88 candidato/vaga no vestibular de 2018.

Pode-se observar que a taxa média anual de egressos em relação ao número de vagas (ingressantes) foi de 24% em 2018 (12 formandos), sendo que nos anos anteriores (2015 a 2017) foi de aproximadamente 40%.

Apesar da redução no número de formandos em 2018, houve uma redução também na porcentagem de evasão, sendo de 4,8%. Essa porcentagem vem sendo reduzida a cada ano, sendo que em 2015 foi de 8,5%.

De acordo com informações apresentadas pela coordenação, em 2013, a USP assinou acordo de Cooperação Técnica com a União, por intermédio do Ministério da Educação, e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, visando a criar um projeto experimental para desenvolver estudos e pesquisas aprofundadas sobre o sistema nacional de avaliação (SINAES). Durante esse acordo, encerrado em 2015, a participação dos alunos da USP no ENADE foi voluntária. Até o presente momento a USP não participa do ENADE.

Apesar de não estar previsto no PPC a obrigatoriedade de atividades complementares, são oferecidas e desenvolvidas diversas atividades de ensino, pesquisa e extensão pelos departamentos envolvidos com o curso.

O número de docentes com titulação de doutor corresponde a 100% do quadro, com a presença de professores livre-docentes e titulares. As contratações são em Regime de Dedicção Integral ao Ensino e Pesquisa (RDIDP). A formação e qualificação dos docentes estão plenamente adequadas às disciplinas e ao curso oferecido.

Durante as reuniões realizadas com os docentes e coordenação, os membros da comissão puderam perceber compromisso e entusiasmo destes com o curso.

O atual coordenador do curso, Prof. Dr. Fernando Santos Osório, demonstrou conhecimento, competência e engajamento para o desenvolvimento de suas atividades. Nas reuniões realizadas com alunos e professores constatou-se que há um ótimo relacionamento entre direção, coordenação, alunos e professores.

O corpo técnico-administrativo se mostra plenamente às necessidades do curso, em termos de secretaria e atendimento ao aluno, o que foi confirmado durante as reuniões com os profissionais envolvidos, e confirmados pelos docentes e discentes.

#### Das reuniões para esclarecimentos realizadas:

Na reunião inicial com o coordenador de curso, o vice-coordenador, as chefias de departamento (computação e elétrica), presidentes da comissão de graduação (ICMC e EESC), ficou muito claro a preocupação constante de atualização do PPC do curso, além do acompanhamento da evolução e evasão dos discentes. Destacaram diversas ações que são realizadas em conjunto pelos departamentos, e informaram que os resultados obtidos estão sendo satisfatórios.

Na reunião com os docentes estiveram presentes 10 professores que, de modo geral, demonstraram estar bastante satisfeitos com a instituição, com os alunos e com as condições do curso.

Os docentes destacaram durante a reunião que apesar da recente reestruturação curricular, ainda há necessidade de adequação de disciplinas para consequentemente flexibilizar a escolha das disciplinas pelo aluno, e também para reduzir a carga horária total do curso.

A reunião com os discentes contou com a participação de 37 alunos desde o primeiro até o último ano do curso, que demonstraram estar bastante satisfeitos com a instituição, com o curso e com os docentes.

Destacaram a grande quantidade de oportunidades que são ofertadas pela instituição durante o curso. Entretanto, entendem que a carga horária das atividades acadêmicas (aulas e trabalho) é excessiva e que inviabiliza a participação nas atividades extracurriculares.

Sugeriram a redução do número de disciplinas obrigatórias para que o aluno tenha mais autonomia para escolher disciplinas ao longo do curso. Informaram que estas demandas foram novamente apresentadas à coordenação, e que apesar da alteração recente no PPC, poucas modificações foram realizadas.

#### Ao final, a Comissão tece as seguintes recomendações:

Apesar da reestruturação curricular ocorrida no decorrer dos últimos 5 anos, que levou a uma redução de 420 horas do total do curso (4950 - 4530) observa-se que essa redução não impactou o número de créditos em disciplinas eletivas e livres, mantidas respectivamente em 315 e 180 (em 2019 e 2014).

Mesmo tendo ocorrido a redução mencionada, atendendo expectativas apresentadas na avaliação anterior (renovação de reconhecimento), especialmente pelos discentes, o cenário de carga horária atual (matriz vigente apresentada nesta avaliação) parece ainda não atender aos anseios dos estudantes em poder flexibilizar sua formação cursando mais disciplinas eletivas e/ou livres. Obviamente, o estudante até pode ampliar sua formação, caso permaneça mais tempo na instituição atrasando sua colação de grau. Ressalta-se que os professores, na reunião, também apontaram que essa flexibilização é importante.

Convém destacar que o referencial dos cursos de Engenharia indica a carga horária mínima de 3600 horas. Assim, a matriz vigente apresenta 930 horas a mais que essas 3600 horas (4530 - 3600 = 930). Destaca-se que as 4530 horas da matriz vigente são computadas na forma de 3450 horas aula e 1080 horas trabalho.

Dado este cenário, esta comissão recomenda que sejam realizadas ações e discussões em conjunto, docentes e discentes, no sentido de flexibilizar a matriz curricular, considerando as necessidades mínimas apresentadas em ambas as Diretrizes Curriculares Nacionais, das Engenharia e da área da Computação.

#### **PARECER CONCLUSIVO**

Os trabalhos de avaliação e os elementos que fundamentaram este relatório mostram nível de excelência nas condições de oferta do curso examinado. Assim, os avaliadores, em comum acordo, são FAVORÁVEIS a que o Conselho Estadual de Educação de São Paulo renove o Reconhecimento do Curso de Engenharia da Computação da Universidade de São Paulo.

## **Considerações finais**

Trata-se de pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Computação da USP. Os Especialistas elogiaram o Curso, sua estrutura e corpo docente e reconhecem que já houve atendimento parcial à sugestão, em avaliação prévia, de redução da carga horária (muito maior que as demandadas pelas DCNs), com um currículo ainda pouco flexível. Lembramos que, na próxima renovação de reconhecimento, o Curso deverá atender às DCNs de 2019, o que demandará nova reestruturação, quando a flexibilidade deverá ser considerada.

## **2. CONCLUSÃO**

**2.1** Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia de Computação, oferecido pela Escola de Engenharia de São Carlos e pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação de São Carlos, da Universidade de São Paulo, pelo prazo de cinco anos.

**2.2** Reafirma-se a necessidade de promover maior flexibilização curricular e adaptação ao recomendado nas DCNs em 2019.

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

São Paulo, 27 de julho de 2020.

**a) Cons<sup>a</sup> Eliana Martorano Amaral**  
Relatora

### 3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Marcos Sidnei Bassi, Roque Theophilo Júnior, Rose Neubauer e Thiago Lopes Matsushita.

Reunião por Videoconferência, em 30 de setembro de 2020.

**a) Cons. Hubert Alquéres**  
Presidente

### DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

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

Reunião por Videoconferência”, em 07 de outubro de 2020.

**Consª Ghisleine Trigo Silveira**  
Presidente

PARECER CEE 285/2020 – Publicado no DOE em 08/10/2020	- Seção I - Página 21
Retificado pelo Parecer CEE 85/2021, homologado por Res SEE de 06/05/2021, public. em 12/05/2021 - Seção I - Página 23	
Res SEE de 20/10/2020, public. em 21/10/2020	- Seção I - Página 24
Portaria CEE-GP 214/2020, public. em 22/10/2020	- Seção I - Página 25
Retificada pela Portaria CEE-GP 165/2021, public. em 15/05/2021	- Seção I - Página 62