



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	CEESP-PRC-2023/00264
INTERESSADOS	USP / Instituto de Matemática e Estatística
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação
RELATOR	Cons. Marcos Sidnei Bassi
PARECER CEE	Nº 356/2024 CES "D" Aprovado em 18/09/2024 Comunicado ao Pleno em 25/09/2024

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

Trata-se de pedido da Universidade de São Paulo USP - Instituto de Matemática e Estatística, de Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Ciências da Computação, nos termos da Deliberação CEE 171/2019, por meio do Ofício 038/2023, protocolado em 22/08/2023 (fls. 03).

Os autos deram entrada na Assessoria Técnica deste Conselho em 22/08/2023. Após verificação da documentação, foram enviados para a CES em 29/11/2023 (fls. 467).

A Portaria CEE-GP 521, de 15/12/2023, designou os Professores Aparecido Valdemir de Freitas e Ronaldo Celso Messias Correia para emissão do Relatório Circunstanciado (fls. 469).

Os Especialistas realizaram visita *in loco* no dia 05 de fevereiro de 2024 o Relatório circunstanciado encontra-se de (fls.471 a 482). Os autos retornaram à AT em 08/04/2024, para elaboração da Informação Final (fls. 489).

Em 17/05/2024 a AT solicitou informações sobre a curricularização da extensão (fls. 490 a 491); a IES respondeu em 06 de junho 2024 (ofício PRG/A/035/2024) e PPC, (fls. 493 a 495).

A solicitação foi protocolada dentro do prazo previsto para deliberação.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos documentos incluídos aos autos, passo a análise dos autos:

Histórico Institucional

Recredenciamento	Parecer CEE 593/2023, Portaria CEE/GP 510/2023, DOE 13/12/2023, por 10 anos
Reitor	Prof. Dr Carlos Gilberto Carlotti Junior mandato janeiro de 2022 a janeiro 2026

Dados do Curso

Renovação de Reconhecimento	Parecer CEE 144/2019, Portaria CEE-GP 237/2019, public. em DOE GP 16/05/2019, por 5 anos
Carga Horária	3525 horas
Duração h/a	50 minutos
Período	Diurno 8:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00, segunda a sexta
Vagas/anuais	60 vagas
Integralização	Mínimo: 8 semestres - ideal: 8 semestres - máximo: 12 semestres
Responsável pelo PPC	Prof. Carlos Hitoshi Morimoto Doutorado em Ciência da Computação pela Universidade de Maryland em College Park Mestre em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo USP Graduação em Engenharia Eletrônica Digital pela Universidade de São Paulo USP

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	27	60 em média	Varia de 20 a 150 pessoas
Laboratórios	18	25 em média	
Anfiteatros	2	80	

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o curso	Sim
Total de livros para o curso	65.953
Periódicos	269500
Videoteca/Multimídia	277



Teses e dissertações	7.233
Outros	24.327
Total Geral	226.295

- Biblioteca em números: <https://www.ime.usp.br/bib/sobre/quem-somos/biblioteca-em-numeros/>
- Fontes de informação para pesquisa: <https://www.ime.usp.br/bib/pesquisa/>

Relação do Corpo Docente

Composto por 36 professores, sendo 1 com título de mestre e 35 com título de Doutor, atendendo ao disposto na Deliberação CEE 145/2016.

Docentes segundo a titulação

TITULAÇÃO	NÚMERO	PORCENTAGEM %
Especialistas	0	0,0
Mestres	1	2,8
Doutores	8	22,2
Livre-docentes	17	47,2
Titulares	10	27,8
total	36	100

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Secretaria do departamento	2 funcionários
Serviço de graduação	5 funcionários
Biblioteca	12 funcionários

Demanda do Curso desde a última renovação

Vestibular	Candidata (os)	Vagas FUVEST	Candidatas (os)/vaga
FUVEST 2019	1523	54	28,20
FUVEST 2020	1750	54	32,41
FUVEST 2021	2077	54	38,46
FUVEST 2022	2259	48	47,06
FUVEST 2023	3082	48	64,21

Demonstrativo de alunos Matriculados no Curso

Período	Ingressantes	Matriculados	Egressos
2018 S1	66	275	12
2018 S2		259	35
2019 S1	61	278	10
2019 S2		258	35
2020 S1	65	274	11
2020 S2		264	32
2021 S1	65	2951	4
2021 S2		275	40
2022 S1	62	289	10
2022 S2		273	30
2023 S1	68	308	

Matriz Curricular

1° SEMESTRE	
Integração na Universidade e na Profissão	30
Fundamentos de Matemática para a Computação	60
Introdução à Computação	60
Álgebra Booleana e Aplicações no Projeto de Arquitetura de	60
Vetores e Geometria	60
Cálculo Diferencial e Integral I	90
Subtotal	360
2° SEMESTRE	
Algoritmos e Estruturas de Dados I	60
Técnicas de Programação I	120
Introdução à Lógica e Verificação de Programas	60
Introdução à Probabilidade e à Estatística	90
Cálculo Diferencial e Integral II	60
Álgebra Linear I	60
Subtotal	450
3° SEMESTRE	
Caminhos no Bacharelado em Ciência da Computação	30
Modelagem e Simulação	60
Laboratório de Métodos Numéricos	60
Algoritmos e Estruturas de Dados II	120
Funções Diferenciáveis e Séries	60
Optativas Estatística/Probabilidade	60
Subtotal	390
4° SEMESTRE	



Conceitos Fundamentais de Linguagem de Programação	60
Análise de Algoritmos	60
Optativa Ciências	60
Optativa I	
Optativa II	
Subtotal	180
5° SEMESTRE	
Introdução ao Desenvolvimento de Sistemas de Software	120
Sistemas Operacionais	120
Optativa III	
Optativa IV	
Optativa V	
Optativa VI	
Subtotal	240
6° SEMESTRE	
Optativa VII	
Optativa VIII	
Optativa IX	
Optativa X	
Optativa XI	
Optativa XII	
7° SEMESTRE	
Optativa de Humanidade e Artes	45
Optativa de Trabalho de Conclusão (2 Semestres)	480
Optativa XIII	
Optativa Livre I	
Optativa Livre II	
Subtotal	525
8° SEMESTRE	
Optativa de Trabalho de Conclusão (continuação)	0 + 0
Optativa Livre III	
Optativa Livre IV	
Optativa Livre V	
Optativa Livre VI	
Subtotal	

Cada crédito aula corresponde a 15 horas aula e cada disciplina tem tipicamente 4 créditos.

Uma hora aula na USP tem duração de 50 minutos. Algumas disciplinas possuem também créditos de trabalho, que correspondem a 30 horas de atividades que podem ser realizadas fora dos horários de aula. Esse é o caso, por exemplo, de MAC0216, que possui 4 créditos de aula e mais 2 de trabalho, planejada para o 2º semestre da grade.

Essa grade é composta por 21 disciplinas obrigatórias que, juntas, somam 84 créditos aula e 8 créditos de trabalho. Essas disciplinas cobrem fundamentos da matemática, estatística e álgebra, dentre outros, além de desenvolver competências para a modelagem, análise e implementação de sistemas computacionais.

Além das disciplinas obrigatórias, cada aluna(o) deve cursar ainda:

- Ao menos 52 créditos aula em disciplinas optativas eletivas do BCC, previstas a partir do 4º semestre. Isso corresponde, usualmente, a 13 disciplinas.
- Ao menos 4 créditos aula em disciplinas optativas eletivas de Estatística e Probabilidade, prevista como uma disciplina no 3º semestre, para complementar a formação de cada aluno(a) nessa área;
- Ao menos 4 créditos aula em disciplinas optativas eletivas de Ciências, prevista como uma disciplina no 4º semestre, para ajudar a compreensão do método científico e a desenvolver a habilidade de sua aplicação.

Disciplinas Optativas Eletivas

Disciplinas Optativas Eletivas	CH
Design de Interação para Editoração	120
Modelagem numérica em Oceanografia	60
Desafios de Programação	60
Computação Musical	60
Princípios de Pesquisa Operacional e Logística	60
Estatística Descritiva	60
Noções de Probabilidade e Processos Estocásticos	60
Análise de Dados e Simulação	60
Matemática, Arquitetura e Design	60
Análise Real	90
Álgebra Linear II	60



Introdução a Teoria dos Números	60
Anéis e Corpos	60

Disciplinas Optativas Eletivas	CH
Introdução à Engenharia Elétrica	105
Geologia Geral	60
Física II	90
Mecânica Estatística	60
Técnicas de Programação II	120
Programação Concorrente e Paralela	60
Laboratório de Programação II	120
Métodos Numéricos da Álgebra Linear	60
Introdução a Bioinformática	60
Teste de Software Baseado em Modelo	120
Probabilidade I	90
Probabilidade II	60
Introdução à Teoria dos Jogos	60
Grupos	60
Cálculo Diferencial e Integral V	90
Design e Programação de Games	60
Biologia Molecular	90
Bioquímica: Estrutura de Biomoléculas e Metabolismo (QBQ0230 "2")	120
Bioquímica: Estrutura de Biomoléculas e Metabolismo (QBQ0250 "2")	120
Bioquímica Metabólica	90
Tecnologia do Dna Recombinante	60
Expressão Gênica	30
Biologia Molecular Computacional	60
Transporte e Sinalização Celular	30
Bioquímica Redox	30

Disciplinas Optativas Eletivas	CH
Aspectos Conceituais e Estéticos do Design de Interface	60
Tópicos de Design para Ambientes Digitais: Informação, Interface	90
Teoria do Design	60
Oceanografia Por Satélites	45
Técnicas de Visualização e Distribuição de Dados Oceanográficos	60
Otimização Linear	60
Introdução à Teoria dos Grafos	60
Algoritmos em Grafos	60
Desafios de Programação Avançados	120
Programação para Jogos Digitais	120
Algoritmos em Bioinformática	60
Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos	60
Estruturas de Dados Avançadas	120
Introdução à Computação Paralela e Distribuída	60
Sistemas Baseados em Conhecimento	60
Introdução ao aprendizado de máquina	60
Inferência Estatística	90
Introdução aos Processos Estocásticos	60
Controle Estatístico de Qualidade	60
Aplicações de Álgebra Linear	120
Funções Analíticas	60
Teoria de Galois	60
Laboratório Digital I	60
Bioquímica e Biologia Molecular (QBQ0102 "7")	120
Bioquímica e Biologia Molecular (QBQ 0104 "2")	60
Bioquímica	90
Bioquímica: Estrutura de Biomoléculas e Metabolismo (QBQ0116 "4")	120
Bioquímica: Estrutura de Biomoléculas e Metabolismo (QBQ0204 "6")	90
Biologia Molecular (QBQ0317 "5")	60
Biologia Molecular (QBQ1354 "2")	90
Enzimologia	30
Biologia Estrutural	60

Disciplinas Optativas Eletivas	CH
Introdução ao Processamento de Sinais Digitais	60
Introdução à Programação de Robôs Móveis	60
Otimização Combinatória	60
Geometria Computacional	60
Engenharia de Software	120
Laboratório de Engenharia de Software	60
Otimização Semidefinida e Aplicações	60
Arquitetura de Computadores	60
Biologia de Sistemas	60



Organização de Computadores	60
Autômatos, Computabilidade e Complexidade	60
Visão e Processamento de Imagens	60
Introdução a Computação Gráfica	60
Inteligência Artificial	120
Sistemas de Bancos de Dados	60
Programação Orientada a Objetos	60
Programação para Redes de Computadores	60
Algoritmos de Aproximação	60
Ciência e Engenharia de Dados	60
Desenvolvimento de Software Livre	120
Desenvolvimento para Web	120
Otimização Inteira	60
Laboratório de Sistemas Computacionais Complexos	120
Combinatória I	60
Séries Temporais	60
Análise de Regressão	60
Cálculo de Diferenças Finitas	60
Fundamentos de Análise Numérica	120
Medida e Integração	60
Introdução aos Fundamentos de Matemática	60
Laboratório Digital B	90
Gerência e Qualidade de Software	60

Disciplinas Optativas Eletivas	CH
Engenharia de Sistemas de Informação II	120
Tópicos Especiais em Bancos de Dados	120
Gestão de Processos de Negócio	60
Segurança da Informação	60
Soluções Web Baseadas em Software Livre	120
Construção de Compiladores	120
Desafios de Programação I	60
Computação Gráfica	60
Governança de Tecnologia da Informação	120
Tópicos em Planejamento em Inteligência Artificial	60
Introdução à Análise de Sistemas	60
Recuperação de Informação	60
Criptografia para Segurança de Dados	60
Tópicos Avançados de Programação Orientada a Objetos	120
Tópicos de Sistemas Distribuídos	60
Otimização Não Linear	60
Algoritmos e Complexidade de Computação	60
Processamento Digital de Imagens: Teoria e Aplicações	60
Tópicos de Matemática Discreta I	60
Programação Concorrente	60
Laboratório de Bancos de Dados	120
Princípios de Interação Humano-computador	60
Tópicos Especiais em Desenvolvimento para Web	60
Tópicos de Otimização Combinatória I	60
Tópicos Especiais em Engenharia de Software	60
Sistemas Humano-Computacionais	60
Teoria dos Jogos Algorítmica	60
Empreendedorismo Digital	120
Tópicos em Computação Gráfica	60
Laboratório de Métodos Ágeis	120
Laboratório Avançado de Ciência de Dados	120
Fundamentos da Internet das Coisas	60
Tópicos em Combinatória Contemporânea I	60
Tópicos na Teoria Algébrica dos Grafos	60
Tópicos Matemáticos para Computação Contemporânea	60
Combinatória II	60
Métodos Probabilísticos em Combinatória e em Teoria da Computação I	60
Análise Estatística	60
Tecnologia da Amostragem	60
Aplicações de Processos Estocásticos	60
Métodos Numéricos em Equações Diferenciais I	120
Teoria dos Conjuntos	60
Lógica	60
Sistemas de Tempo Real	60
Criação e Administração de Empresas de Computação	60
Sistemas Embarcados	60

Disciplinas Optativas Eletivas	CH
Qualidade de Software	60



Métodos Quantitativos Aplicados à Sistemas de Informação	60
Laboratório de Redes de Computadores	120
Redes de Alto Desempenho	90
Avaliação de Desempenho de Sistemas Computacionais	60
Gestão Empresarial	60
Fundamentos de Sistemas Hipermídia e Web	120
Web Semântica	60
Desafios de Programação II	60
Introdução ao Processamento de Língua Natural	120
Programação Funcional Contemporânea	60
Computação, Cibernética e Sistemas Cognitivos	60
Métodos de Otimização em Finanças	60
O Computador na Sociedade e na Empresa	60
Tópicos de Sistemas de Computação	60
Métodos Formais para Especificação e Construção de Programas	60
Análise e Reconhecimento de Formas: Teoria e Prática	60
Direito e Software	30
Computação Móvel	60
Biologia Computacional	60
Implicações Sociais da Computação	90
Tópicos de Matemática Discreta II	60
Tópicos de Otimização Combinatória II	60
Tópicos em Combinatória Contemporânea II	60
Métodos Probabilísticos em Combinatória em Teoria da Computação II	60
Análise Multivariada de Dados	90
Técnicas em Teoria de Controle	120
Matemática Industrial I	60
Redes de Computadores	60
Laboratório de Sistemas Embarcados	60

Disciplinas Optativas Livres	CH
Introdução as Ciências Atmosféricas	120

Disciplinas Optativas Livres	CH
Leitura Dramática	60

Disciplinas Optativas Livres	CH
Climatologia I	90
Fundamentos de Astronomia	60

Disciplinas Optativas Livres	CH
Meteorologia Sinótica I	45
Astronomia de Posição	60
Astrofísica de Altas Energias	60
Elementos de Geofísica	60

Disciplinas Optativas Livres	CH
Meteorologia Dinâmica I	75
Física do Interior da Terra	120
Processamento de Sinais Digitais	60

Disciplinas Optativas Livres	CH
Meteorologia Física I	90
Mecânica Celeste	60

Disciplinas Optativas Livres	CH
Biometeorologia	120

Disciplinas Optativas Livres	CH
Ética na Era da Informação	60

QUADRO RESUMO

Carga Horária	Aula	Trabalho	Subtotal
Obrigatória	1260	240	1500
Optativa Livre	360	0	360
Eletivas	945	0	945
TCC		480	480
AAC	0	240	240
Total	2565	960	3525

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA (folha 15 diligência)

De acordo com as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior (CNE/CES no 7 de 18/12/2018), ao menos 10% da carga horária do BCC (cerca de 352 horas) deve ser voltada a atividades de extensão



universitária. Para cumprir essa carga cada aluno(a) deve cursar disciplinas que contenham atividades extensionistas. Por exemplo, essa carga pode ser cumprida inteiramente pela disciplina MAC0500 pois ela concede 480 horas de extensão.

Estudantes que preferam focar em outro tipo de projeto podem cursar a disciplina MAC0499. Nesse caso, a carga de extensão pode ser cumprida, total ou parcialmente, pelas seguintes disciplinas oferecidas pelo BCC.

MAC0213	Atividade Curricular em Comunidade	120h
MAC0214	Atividade Curricular em Cultura e Extensão	120h
MAC0332	Engenharia de Software	60h
MAC0470	Desenvolvimento de Software Livre	60h
MAC0472	Laboratório de Métodos Ágeis	120h
Total		480h

Além dessas disciplinas, alunas(os) do BCC podem também cursar disciplinas livres em outras unidades, ajudando essas outras unidades em seus projetos de extensão. A partir de 2024, a USP também vai passar a oferecer Atividades Curriculares de Extensão (ACE), organizadas por docentes para que alunos(as) possam realizar atividades específicas de extensão, cujas horas serão atribuídas ao final de cada semestre. O BCC deve utilizar as ACEs para incentivar ainda mais a participação discente nos diversos grupos de extensão já existentes no BCC.

A carga extensionista para estudantes do BCC, com cerca de 360 horas, pode ser cumprida por meio das seguintes disciplinas eletivas oferecidas pelo BCC (em colchetes estão o número de créditos de aula, trabalho, e as horas de extensão associadas a cada disciplina):

- Atividade Curricular em Comunidade [0+4: 120h]
- Atividade Curricular em Cultura e Extensão [0+4: 120h]
- Engenharia de Software [0+2: 60h]
- Desenvolvimento de Software Livre [0+2: 60h]
- Laboratório de Métodos Ágeis [4+2: 120h]
- Trabalho de Formatura Supervisionado Voltado à Extensão [0+16: 480h]

Da Comissão dos Especialistas

Os Especialistas analisaram os documentos constantes dos autos e realizaram visita, elaborando Relatório Circunstanciado (fls. 471-482).

Justificativa

"A cidade de São Paulo é frequentemente classificada como uma grande metrópole, uma vez que conta com um significativo centro econômico, financeiro, cultural, educacional e industrial. A cidade de São Paulo é a mais populosa do país. Dada a diversidade e a dimensão da cidade de São Paulo diversas tecnologias cobertas pelo curso de Ciência da Computação têm aplicação direta na vida diária da cidade. O Departamento de Ciência da Computação do IME/USP é um centro de ensino, pesquisa e extensão, oferecendo o Bacharelado em Ciência da Computação (BCC), bem como programas de mestrado e doutorado em computação. O curso de Bacharelado em Ciência da Computação do IME-USP foi formalmente reconhecido através da Portaria MEC no. 77, de 27.02.1984 (DOU de 29.02.1984)".

Objetivos Gerais e específicos

"De acordo com o Projeto Pedagógico (PPC), o curso de Bacharelado em Ciência da Computação do IME-USP foi concebido para que os egressos possuam as competências definidas na Diretrizes Curriculares Nacionais (2016) com o objetivo de preparar Cientistas da Computação responsáveis, engajados socialmente e conscientes da ampla relação da Computação com os mais diversos domínios do conhecimento. As competências específicas citadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (2016) também estão contempladas no projeto pedagógico do curso. Analisando-se as competências esperadas para o profissional egresso do curso, elencadas no Projeto Pedagógico do curso, esta comissão entende que os objetivos previstos estão adequados para o curso".

Currículo

"Após análise do ementário, sequência das disciplinas e Bibliografias, essa comissão julga adequada a organização pedagógica para atendimento ao perfil profissional do egresso. A matriz curricular do curso está em consonância às Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Computação que foram estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação Ministério da Educação (MEC) e homologadas em 16 de novembro de 2016 (DCN16). A carga horária mínima exigida pelo curso é de 3525 horas, cumprindo, portanto, o mínimo de 3200 horas exigidas pela DCN".

Matriz

"A grade do curso é composta por 22 disciplinas obrigatórias que somam 87 créditos-aula. Na USP, um crédito-aula equivale a 15 horas-aula e uma hora-aula é de 50 minutos. Essas disciplinas cobrem fundamentos da matemática, estatística e álgebra, dentre outros, além de desenvolver competências para



a modelagem, análise e implementação de sistemas computacionais. A grade inclui também o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que corresponde a uma disciplina obrigatória com 24 créditos de trabalho. Além das disciplinas obrigatórias, cada estudante deve cursar 6 disciplinas optativas livres, que podem ser cursadas em qualquer unidade da USP. Essas disciplinas podem ser usadas para complementar a formação individual, por exemplo, por meio de um curso de línguas, entre outros. A grade possui um sistema de trilhas. Os estudantes podem seguir uma ou mais das trilhas disponíveis ou, ainda, construir sua própria grade de disciplinas eletivas independentemente das trilhas. As trilhas agrupam as disciplinas de uma determinada área, orientando as escolhas de disciplinas optativas, e têm a função de auxiliar cada estudante a se aprofundar em determinados tópicos, evidenciando a riqueza da Ciência da Computação como área de estudo. O curso conta no momento com quatro trilhas, Ciência de Dados, Inteligência Artificial, Sistemas de Software e Teoria da Computação. Após análise da documentação apresentada no PP, essa comissão concluiu que a matriz curricular está alinhada às competências esperadas para o egresso do curso”.

Metodologias de Aprendizagem

“O curso possui disciplinas com foco central no desenvolvimento e aprendizagem de tecnologias e fundamentos, sendo que muitas utilizam laboratórios de informática. Os docentes relataram, em reunião com esta Comissão, que a prática de metodologias ativas é estimulada e que muitas disciplinas empregam Aprendizagem Baseada em Problemas. Dessa forma, essa comissão de especialistas entende que tanto as metodologias quanto as experiências de aprendizagem estão em consonância com as DCNs”.

Trabalho de Conclusão de Curso

“O Trabalho de Conclusão do Curso é desenvolvido em disciplina obrigatória da grade e tem por finalidade proporcionar ao estudante que está em fase final de conclusão do curso a oportunidade de aprofundar, integrar, expandir, e/ou aplicar os diversos conhecimentos que foram absorvidos das diversas disciplinas da grade curricular. Trata-se de uma disciplina anual que concede 16 créditos de trabalho, onde cada estudante deve desenvolver um projeto de grande porte sobre um tema que envolve computação, podendo este ser um trabalho acadêmico/científico de natureza teórica e/ou prática, ou ainda o desenvolvimento de um software. Cada estudante deve também demonstrar capacidade de produção de documentação do trabalho desenvolvido, por meio da escrita de uma monografia sobre o trabalho realizado, e demonstrar desenvoltura para apresentar seu trabalho em público, oralmente por meio de uma palestra. O TCC pode ser feito individualmente ou em grupo, sempre sob a supervisão de um professor orientador. Diante do exposto, esta Comissão considera adequadas as práticas adotadas para a condução do Trabalho de Conclusão de Curso”.

Número de Vagas/Integralização

“De acordo com o projeto pedagógico do curso, são oferecidas 60 vagas/ano. A maior parte das aulas está concentrada no período matutino. De 2018 a 2020, 10% dessas 60 vagas foram selecionadas pelo Sisu (Sistema de Seleção Unificado do MEC). Em 2021 e 2022 esse percentual foi de 20% e, a partir do vestibular de 2023, o percentual foi de 30%, ou 18 vagas. As demais vagas são oferecidas pela FUVEST. Com relação aos tempos de integralização dos créditos, 8 semestres para tempo mínimo de integralização e 12 semestres para tempo máximo de integralização”.

Avaliação de Curso

“Conforme reuniões realizadas com docentes e Coordenação do Curso, não existe um procedimento formal para avaliação do curso. No entanto, os estudantes periodicamente se reúnem e discutem com os docentes e coordenação os diversos pontos de melhoria sugeridos. De acordo com a última edição do Ranking de Cursos de Graduação da Folha de São Paulo (RUF 2019, o BCC-IME-USP foi o curso mais bem avaliado pelo mercado e por outros professores. Segundo o Guia de Faculdades do Estado de São Paulo o BCC-IME-USP é um dos cursos mais bem avaliados com nota máxima (5 estrelas). De acordo com o World Reputation Ranking 2022 a 2024, o curso de Ciência da Computação oferecido pela Universidade de São Paulo foi classificado entre os melhores 250 melhores cursos do mundo, a melhor classificação obtida por uma instituição brasileira. De acordo com o QS World University Rankings by Subject 2023, o BCC-IME-USP é o curso mais bem avaliado da América Latina (empatado com o Curso Tecnológico de Monterey no México”).

Atividades Relevantes

“Por ser uma instituição que foi instaurada há muitos anos, diversas atividades de extensão têm sido regularmente aplicadas à comunidade, como por exemplo os cursos de Verão (em 2024 encontram-se na edição 53), cursos de Linguagens de Programação, cursos na plataforma Coursera, etc. Os estudantes também participam regularmente de programas de Competição em Maratonas de Programação promovidas pela SBC e em programas de Iniciação Científica. Os estudantes também estão regularmente envolvidos em eventos acadêmicos e profissionais que enriquecem suas formações, preparando-os para o mercado de trabalho, incluindo palestras, workshops e seminários”.

Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação

“Conforme reuniões efetuadas com a Coordenação do Curso e docentes, há diversas ferramentas e recursos educacionais aplicados ao curso tais como:

- Exercícios de programação com correção automática são elaborados por meio do plugin do Moodle VPL:
- Material didático organizado na forma de notas de aula e traduções de livros interativos disponíveis em <https://panda.ime.usp.br>



- Ferramentas desenvolvidas por alunos para alunos para auxiliar no acompanhamento do curso e matrícula: Yggdrasil e Matrusp disponíveis em <https://bcc.ime.usp.br/>

Corpo Docente

"Pela análise dos currículos Lattes e de documentação adicional apresentada durante a visita in loco foi possível constatar que a formação, a titulação e a experiência profissional do corpo docente atendem à Deliberação CEE-GP nº 145/2016. Todos os docentes vinculados ao curso têm formação e experiência profissional adequadas para atuar no curso e perfil para ministrar as disciplinas e aulas que lhes são atribuídas. O corpo docente do curso é composto por 36 docentes, sendo 35 docentes com titulação de Doutor e apenas 1 docente com titulação de Mestre. Durante as entrevistas foi possível evidenciar a experiência do corpo docente, isso transpareceu nas reuniões com os docentes e, posteriormente, com os discentes. Também durante a reunião com os docentes, eles demonstraram ter um excelente conhecimento dos conteúdos. Desta forma, esta Comissão considera adequados os perfis do quadro docente e do Coordenador de Curso".

Plano de Carreira

"Na reunião com os docentes, não houve relatos de descontentamentos com o plano de Carreira vigente. Assim sendo, esta Comissão considera adequado o Plano de Carreira atualmente aplicado aos docentes".

Núcleo Docente Estruturante

"Conforme reuniões realizadas com docentes e Coordenação do Curso, esta comissão constatou que não existe de maneira formal o Núcleo Docente Estruturante. No entanto, os estudantes periodicamente se reúnem e discutem com os docentes e coordenação os diversos e eventuais pontos de melhoria. Há também reuniões periódicas com os docentes para tratar de assuntos relativos às melhorias do curso, mudanças de grade e outros aspectos que podem impactar a qualidade do curso. Na reunião com os estudantes, composta por estudantes de diversas séries, constatou-se o bom relacionamento com os professores e gestão, ficando claro que embora não haja o NDE formalmente constituído, todas as sugestões para melhoria do curso são regularmente tratadas em encontros com os estudantes. Ficou evidente na reunião com os estudantes que estes estão bem engajados e comprometidos com o curso. Constatou-se, reciprocamente, o bom relacionamento com os professores".

Infraestrutura Física

"Durante a visita às instalações, esta comissão de especialistas observou detalhadamente os aspectos essenciais da infraestrutura destinada ao funcionamento do curso, e considerou excelente para o oferecimento do curso".

Biblioteca

"A biblioteca está instalada em um prédio designado para esse fim. Os estudantes têm livre acesso ao acervo, havendo espaços para os estudantes desenvolverem atividades de pesquisa e de estudo. Há computadores em cada andar para facilitar a busca no acervo. A Biblioteca conta com bibliotecários e funcionários auxiliares para suporte aos estudantes, tanto localmente no acervo quanto em acesso virtual. As salas de aula são bem conservadas e com iluminação artificial adequada. Os laboratórios, por sua vez, são organizados, climatizados e equipados com computadores de configuração adequada às diferentes demandas do curso. Também estão disponíveis, um auditório e espaços de convivência para os estudantes. No geral, essa comissão considera que a biblioteca se apresenta bem-organizada e com boas instalações, estando, portanto, adequada às necessidades do curso em avaliação".

Funcionários Administrativos

"Consta no Relatório Síntese que o corpo técnico-administrativo disponível para o curso é composto de 01 Diretor, 01 Coordenador de Curso, 01 Chefe de Departamento, 2 funcionários para Secretaria do Departamento, 5 funcionários para Serviço de Graduação e 12 funcionários para Biblioteca. Nas reuniões conduzidas por esta Comissão, constatou-se que a quantidade de funcionários técnico-administrativos é correta e permite atender às demandas do curso. Diante do exposto, esta Comissão entende que o corpo de funcionários técnico-administrativos que prestam suporte ao funcionamento do Curso é adequado".

Manifestação Final dos Especialistas

"Essa comissão ressalta a excelente acolhida recebida durante a visita por parte da gestão do curso e recomenda que o curso tenha renovação do reconhecimento pelo prazo máximo permitido pela legislação".

Conclusão dos Especialistas

"Com base na avaliação realizada, os especialistas manifestam-se FAVORÁVEIS à Renovação do Reconhecimento do Curso Bacharelado em Ciência da Computação do Instituto de Matemática e Estatística – USP".

Considerações Finais

O Relatório Circunstanciado dos Especialistas manifesta-se favoravelmente à Renovação do Reconhecimento destacando a excelência do corpo docente, biblioteca, estrutura curricular entre outros pontos.

O processo foi baixado em diligência para adequação do Projeto Pedagógico do Curso à Deliberação CEE 216/2023 que trata da curricularização das atividades de extensão. A resposta da diligência consta de fls. 1081 a 1115.



2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 171/2019, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, oferecido pelo Instituto de Matemática e Estatística, da Universidade de São Paulo, pelo prazo de quatro anos.

2.2 Apesar do avanço promovido pela Instituição no detalhamento da curricularização, sugere-se que esse processo deva ser aprofundado para o próximo ciclo avaliativo.

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

São Paulo, 16 de setembro de 2024.

a) Cons. Marcos Sidnei Bassi
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Eliana Martorano Amaral, Guiomar Namó de Mello, Hubert Alquéres, Marcos Sidnei Bassi, Marlene Aparecida Zanata Schneider, Rose Neubauer e Wilson Victorio Rodrigues.

Sala da Câmara de Educação Superior, 18 de setembro de 2024.

a) Consª Eliana Martorano Amaral
Presidente da Câmara de Educação Superior

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 25 de setembro de 2024.

Cons. Roque Theophilo Junior
Presidente

PARECER CEE 356/2024	-	Publicado no DOESP em 26/09/2024	-	Seção I	-	Página 47
Res. Seduc de 29/09/2024	-	Publicada no DOESP em 30/09/2024	-	Seção I	-	Página 20
Portaria CEE-GP 354/2024	-	Publicada no DOESP em 01/10/2024	-	Seção I	-	Página 40

