



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	1096927/2018 (Proc. CEE 119/2018)		
INTERESSADA	Faculdade de Ciências e Letras de Bragança Paulista		
ASSUNTO	Autorização para funcionamento do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação		
RELATOR	Cons. Luís Carlos de Menezes		
PARECER CEE	Nº 46/2020	CES	Aprovado em 12/02/2020

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O Diretor Presidente da Fundação de Ensino Superior de Bragança Paulista e a Diretora da Faculdade de Ciências e Letras de Bragança Paulista, pelo Ofício nº 20/19, protocolado em 08/5/2019, solicitam autorização para funcionamento do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, nos termos da Del. CEE 142/2016, vigente à época – fls. 119.

O Parecer CEE 113/2019 e Portaria CEE/GP 185/2019, publicada no DOE em 04/5/19, aprovou o Projeto do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação.

Com o pedido de autorização para funcionamento do Curso em pauta, o Processo foi encaminhado à CES em 09/5/19, para designar Comissão de Especialistas. Em 29/5/19, pela Portaria CEE/GP 214/19, foram designados os Especialistas Mário Alexandre Gazziro e Celso Messias Correia para visita *in loco* com objetivo de verificar o cumprimento dos termos de compromisso e elaborar Relatório circunstanciado e, em 19/7/19, o Processo foi encaminhado à AT para informar.

Tendo em vista haver um professor graduado, a AT entrou em contato telefônico com a Instituição, em 18/10/19, por intermédio da Secretaria Acadêmica, que ratificou a titulação do Prof. Fabio Bueno de Araújo – graduado, e informou, por meio do Ofício DA nº 43/19, a substituição dele pelo Prof. Diogo Gará Caetano, Doutor em Engenharia Elétrica - fls. 147.

A Profª Maria Raquel de Godoy Oriani Costa Negro é a Diretora com mandato de 23/4/2017 a 23/4/2021.

Redenciamento da Instituição: Parecer CEE nº 322/2019 e Portaria CEE/GP nº 461/2019, publicada no DOE em 30/10/19, pelo prazo de cinco anos.

A Faculdade teve conceito 3 no IGC, nos anos de 2013 a 2017.

Informado, o Processo foi encaminhado a este Relator que, após análise, houve por bem baixar em diligência, por meio do Ofício CES 536/19, para que a Instituição apresentasse Carta de Intenção quanto ao prazo para implantação do Laboratório de Circuitos Digitais – fls. 151. Diante da resposta, este Relator despachou o Processo para AT informar – fls. 162-verso. A Diretora da Instituição informa que para implantação do laboratório, o investimento total será em torno de R\$150 mil reais, distribuídos em 24 meses, e que servirá para as disciplinas a partir do 5º semestre do Curso em tela. Informação essa, endossada pela atual Diretora Presidente da Fundação - fls. 153 e 154. De fls. 157 a 161, a Instituição apresenta *layout* do Laboratório de Circuitos Digitais, bem como um estudo das especificações técnicas dos microcomputadores que serão disponibilizados para os alunos.

1.2 APRECIÇÃO

Com base no Anexo 6 do artigo 33 da Deliberação CEE 142/2016, nos dados fornecidos pela Instituição e no Relatório da Comissão de Especialista permite analisar os autos como segue.

Caracterização da Infraestrutura Física a ser utilizada pelo Curso (alínea “a”)

Segundo a Comissão de Especialistas, a Faculdade disponibilizará salas de aula que comportam em média 60 alunos, possuem projetor multimídia, computador, entre outros itens. Os Laboratórios de

Informática estão equipados com programas e equipamentos compatíveis como as atividades previstas para o Curso.

Descrição da Biblioteca quanto a Instalações Físicas, Recursos de Informática, Número de Livros e Periódicos do Acervo total e da Área de Conhecimento, no qual será oferecido o Curso (alínea “b”)

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específico para o Curso	Específico da área
Total de Livros para o Curso	Título: 2197 Volumes: 5132
Periódicos	747
Videoteca/Multimídia	516
Teses	157
Biblioteca digital	2125

**II – Do Projeto Pedagógico
(alíneas “a” e “b”)**

Objetivos Gerais: dar ao aluno formação em Ciências, a fim de que este possa ser capaz de compreender os fundamentos do conhecimento científico e contribuir construtivamente para a pesquisa e desenvolvimento na área de Computação; permitir ao aluno compreender a inserção e disseminação da Computação e seus subprodutos na sociedade atual, atingindo eticamente e de maneira socialmente responsável na aplicação de conhecimentos e tecnologias; propiciar ao corpo discente o domínio do conhecimento e das ferramentas adequadas para o exercício profissional seja no setor industrial, governamental, serviços ou educacional; permitir que o egresso encare com naturalidade o surgimento de novas tecnologias e métodos, sendo capaz de compreendê-los e utilizá-los em seus exercício profissional.

Objetivos Específicos: compreender e ser capaz de definir formalmente os conceitos fundamentais da Ciência da Computação; desenvolver o raciocínio abstrato, de modo que lhe seja possível compreender e solucionar problemas potencialmente complexos, aplicados ao cotidiano do mercado, indústria e comércio; ser capaz de desenvolver novos algoritmos, sistemas, provas, métodos e métricas relacionados à Computação; aplicar os conhecimentos adquiridos na resolução de problemas computacionais.

Perfil Profissional: o Bacharel em Ciência da Computação deverá proliferar na sociedade princípios éticos de ciência e cidadania. Deverá difundir as mais recentes técnicas, sejam *on* ou *off-line*, e as mais atuais ferramentas computacionais existentes nesse mercado.

Espera-se que o egresso do Curso possua uma série de competências técnicas e aptidões e habilidades gerais.

Aptidões e Competências: dentre as 17 competências relacionadas destacamos algumas: visão sistêmica e holística da área da computação; profundo conhecimento dos aspectos teóricos, científicos e tecnológicos relacionados à área da computação; eficiência na operação de equipamentos.

Habilidades: compreensão do mundo e da sociedade em função de uma boa base humanística; saber liderar e ser liderado; comunicação oral e escrita, com destaque para o uso correto da língua portuguesa e para um grau de fluência na língua inglesa suficiente para leitura e escrita de documentos técnicos da área, entre outra.

**Matriz Curricular
(alínea “c”)**

1º Semestre		
Disciplina	Teórica / Prática	C.H. (horas/aula)
Informática, Sociedade e Meio Ambiente	4	80
Comunicação, Direito, Ética na Computação	4	80
Introdução a Algoritmos	4	80
Economia e Administração para a Computação	4	80
Estudos Integradores I	2	40
Inglês Instrumental I	2	40
Conteúdos Curriculares		400
Atividades Complementares		40 h

2º Semestre		
Lógica	4	80
Cálculo Diferencial e Integral	4	80
Física: Eletricidade e Eletrônica	4	80
Estatística	4	80
Estudos Integradores II	2	40
Inglês Instrumental II	2	40
Conteúdos Curriculares		400
Atividades Complementares		40h
3º Semestre		
Programação de Computadores	4	80
Álgebra Linear e Vetores	4	80
Sistemas Digitais	4	80
Organização de Computadores	4	80
Cálculo Numérico	4	80
Conteúdos Curriculares		400
Atividades Complementares		20
4º Semestre		
Arquitetura de Computadores	4	80
Programação Orientada a Objetos	4	80
Estruturas de Dados e seus Algoritmos	4	80
Teoria dos Grafos	4	80
Matemática Discreta	4	80
Conteúdos Curriculares		400
Atividades Complementares		20
5º Semestre		
Análise e Projeto Orientados a Objetos	4	80
Fundamentos de Bancos de Dados	4	80
Programação de Aplicações <i>Web</i>	4	80
Gerência de Projetos	4	80
Redes de Computadores	4	80
Conteúdos Curriculares		400
Estágio Supervisionado I		100
Atividades Complementares		20 h
6º Semestre		
Gerência e Implementação de Bancos de Dados	4	80
Projeto e Análise de Algoritmos	4	80
Engenharia de Software	4	80
Processamento de Imagens	4	80
Interação Humano- Computador	4	80
Conteúdos Curriculares		400
Estágio Supervisionado II		100
Atividades Complementares		20 h

7º Semestre		
Linguagens Formais e Autômatos	4	80
Complexidade de Algoritmos	4	80
Estudo Comparativo de Linguagens de Programação	4	80
Sistemas Operacionais Centralizados e Distribuídos	4	80
Trabalho de Conclusão de Curso TCC-I	4	80
Conteúdos Curriculares		400
Estágio Supervisionado III		100
Atividades Complementares		20h
8º Semestre		
Inteligência Artificial	4	80
Computabilidade	4	80
Implementação de linguagens de programação	4	80
Empreendedorismo	4	80
Programação Concorrente	4	80
Trabalho de Conclusão de Curso TCC-II	4	80
Conteúdos Curriculares		480
Estágio Supervisionado IV		100
Atividades Complementares		20 h

Resumo da Carga Horária

	H/A (50 min)	Horas
Disciplinas	3.280	2734
Estágio Supervisionado		400
Atividades Complementares		200
Carga Horária Total do Curso		3334

A estrutura curricular do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação atende a:

√ Resolução CNE/CES nº 5/2016, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo o Curso de bacharelado em Ciência da Computação, prevendo para o Curso uma carga horária mínima de 3.200 horas;

√ Resolução CNE/CES nº 3/2007, que dispõe sobre o conceito hora-aula.

Número de Vagas e Turno de Funcionamento (alínea “d”)

Vagas: 40 anual.

Período de Funcionamento: noturno - das 19h10min às 22h 40min.

Duração da hora-aula: 50 minutos.

Tempo para Integralização: mínimo de 04 anos e máximo de 08 anos.

Carga Horária: 3.334 horas.

Corpo Docente já disponível para o Curso (alínea “e”)

A Faculdade apresenta os docentes, com titulação e respectivas disciplinas para os dois primeiros semestres do Curso, como destacado abaixo:

Docentes	Titulação	Disciplinas
1. José Hiroki Saito *	Doutor em Engenharia Elétrica	Introdução a Algoritmos
2. Carlos Eduardo Nunes	Mestre em Educação Matemática	Cálculo Diferencial e Integral, Álgebra
3. Olinda de Cássia Garcia Sando	Mestre em Educação	Comunicação, Direito e Ética na Computação
4. Francisco Fambrini	Doutor em Ciência da Computação	Estudos Integradores I

5. Diogo Gará Caetano *	Doutor em Engenharia Elétrica	Economia e Administração para a Computação Física: Eletricidade e Eletrônica
6. Frank Alexis Canahuire Cabello*	Doutor em Engenharia Elétrica	Lógica
7. Abel Alejandro Duenas Rodriguez *	Mestre em Engenharia Elétrica	Estudos Integradores II
8. Ademir Paulo da Silva	Especialista em Gramática da Língua Inglesa	Inglês Instrumental I e II
9. Guilherme Mazoni	Doutor em Tecnologia Graduação em Sistemas de Telecomunicações	Informática, Sociedade e Meio Ambiente
10. Vânia Gayer	Mestre em Educação Graduação em Matemática	Estatística

Segundo a Comissão de Especialistas, os docentes que estão com asterisco ainda não possuem vínculo com a Faculdade.

Classificação dos Docentes segundo a Deliberação CEE nº 145/2016

Titulação	Nº	%
Especialista	01	10,0
Mestre	04	40,0
Doutor	05	50,0
Total	10	100,0

O corpo docente apresentado atende à Deliberação CEE 145/2016, que estabelece nos incisos II e III, dos arts. 1º e 2º:

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

III - para as faculdades integradas e instituições isoladas: um terço (1/3) do total de docentes da Instituição composto por mestres/doutores com, pelo menos, um nono (1/9) do total de docentes da Instituição com o título de doutor.

Coordenador do Curso: Francisco Fambrini, Doutor em Ciência da Computação pela UFSCar.

Número de Funcionários Administrativos disponível para o Curso (alínea “f”)

Tipo	Quantidade
Biblioteca	07
Laboratório de Informática	05

Do Relatório da Comissão de Especialistas – fls. 124 - 141

A Comissão de Especialistas visitou a Instituição, no dia 17/06/19, e elaborou Relatório sobre o Curso, do qual extraímos o seguinte:

As instalações se apresentam, de forma geral, satisfatórias. Os laboratórios de informática que atendem a todos os cursos, possuem equipamentos e programas compatíveis com as atividades do Curso ora proposto. Os Especialistas ressaltam que esses laboratórios devem priorizar as disciplinas práticas do Curso em questão.

A Faculdade pretende implantar o Laboratório de Circuitos Digitais e *Hardware*, que segundo os Especialistas é essencial para manter a coerência com o Projeto Pedagógico do Curso.

Em relação às bibliografias específicas para Curso, foi apresentada uma carta de intenção no valor de R\$ 30.000,00 e realizada cotação junto às livrarias com a finalidade de adquirir esses títulos, para os primeiros anos. A biblioteca virtual Pearson está disponível para os alunos.

O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação atende às Diretrizes Curriculares Nacionais; as ementas e a sequência das disciplinas estão adequadas ao perfil do egresso. Apesar de não ser obrigatório o Estágio, nos termos das DCNs, o Curso propõe uma carga horária de 400 horas.

Na reunião com a diretoria, coordenação e dois docentes indicados para ministrar aulas no Curso, foi explicado sobre a necessidade regional da implantação do referido Curso.

Por considerar as condições para a oferta do Curso adequadas, a Comissão de Especialistas manifestou-se favorável à autorização para funcionamento do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 142/2016, o pedido de Autorização de Funcionamento do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, da Faculdade de Ciências e Letras de Bragança Paulista, com quarenta vagas anuais no período noturno.

2.2 Este deferimento ocorre em razão do termo de compromisso firmado pela Instituição, de implantação e funcionamento do Laboratório de Circuitos Digitais e Hardware.

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

São Paulo, 30 de janeiro de 2020.

a) Cons. Luís Carlos de Menezes
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Cláudio Mansur Salomão, Eliana Martorano Amaral, Guiomar Namó de Mello, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Ivan Góes, Luís Carlos de Menezes, Marcos Sidnei Bassi, Roque Theóphilo Júnior, Rose Neubauer e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 05 de fevereiro de 2020.

a) Cons. Roque Theóphilo Júnior
Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala “Carlos Pasquale”, em 12 de fevereiro de 2020.

Cons. Hubert Alquéres
Presidente