

Governo do Estado de Pernambuco Secretaria de Educação e Esportes Conselho Estadual de Educação

INTERESSADA: UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO (UPE) / ESCOLA

POLITÉCNICA DE PERNAMBUCO (POLI)

ASSUNTO: RENOVAÇÃO DO RECONHECIMENTO DO CURSO DE

BACHARELADO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

RELATORA: CONSELHEIRO ARTHUR RIBEIRO DE SENNA FILHO

PROCESSO Nº 075/2018

Publicado no DOE de 25/08/2021 pela Portaria SEE nº 4216 de 24/08/2021. APROVADO PELO PLENÁRIO EM 07/07/2021.

PARECER CEE/PE Nº 046/2021-CES

1. Do Pedido

Por meio do Ofício nº 360-GABR/UPE, de 18.05.2018, protocolado no 23.05.2018, o Reitor da Universidade de Pernambuco - UPE, Professor Pedro Henrique de Barros Falcão, requer à Presidência do Conselho Estadual de Educação de Pernambuco - CEE-PE, a renovação de reconhecimento do curso de Bacharelado em Engenharia da Computação, ofertado pela Escola Politécnica de Pernambuco - Poli, mantida por aquela instituição.

2. DA ANÁLISE

2.1.1. Distribuído e recebido este Processo, no 25.06.2018, este Conselheiro-Relator, no 28.06.2018, formulou despacho de exigência de Alvará de Localização e Funcionamento da Poli, na Rua Benfica, 455 - Madalena - Recife - PE - Código de Endereçamento Postal - CEP 50.720-001, ou declaração - em original ou em cópia autenticada - que desse conta da instituição, de seu endereço de localização e de funcionamento, com firma do declarante reconhecida no original (FOLHA DE INFORMAÇÕES PROCESSUAIS - FIP E FOLHA 413).

Assim foi, por várias razões:

- **2.1.1.1.** porque, nos termos dos arts. 9°, XII, e 37, *caput*, da Resolução n° 1, de 03.07.2017, deste CEE-PE, alvará de localização e funcionamento, inclusive para a UPE e para a sua Poli, <u>é requisito condicionante da admissibilidade do processo administrativo de renovação de reconhecimento do curso de Bacharelado em Engenharia da <u>Computação</u>, que oferecem;</u>
- **2.1.1.2.** porque, sem o preenchimento dessa condição, o processo administrativo não pode desenvolver-se validamente, sob risco de importar responsabilidade civil, administrativa e criminal de todos aqueles técnicos administrativos e Conselheiros Estaduais de Educação , que, por ação ou por omissão, forem responsáveis pelo desenvolvimento inválido do processo e por aprovação da medida pleiteada, ainda que esta seja produzida ineficazmente. E que se diga o mesmo, também, para os representantes da UPE;
- **2.1.1.3.** porque a UPE, em lugar de Alvará de Localização e Funcionamento, apresentou primeira *Declaração* do Secretário de Mobilidade e Controle Urbano do Município do Recife Senhor João Batista Meira Braga -, de 15.05.2018, de que a Fundação Universidade de Pernambuco UPE "preenche os requisitos necessários no que tange à isenção de Alvará de Localização e Funcionamento" (FOLHA 80).

Ora, a substituição do alvará por declaração é legal e encontra respaldo na Lei nº 17.982, de 13.01.2014, do Município do Recife:

- ART. 1º. Os estabelecimentos em geral deverão licenciar suas atividades mediante a obtenção dos Alvarás de Localização e Funcionamento Condicionado ou Definitivo, nos termos desta lei [...]
- § 2º. Excluem-se da obrigação imposta no caput deste artigo as atividades próprias [dos] Estados [...], bem como fundações de tais entes da Federação [...] desde que observada a legislação urbanística e ambiental vigente.
- **2.1.1.4.** porque a declaração apresentada (FOLHA 80):
- se referira exclusivamente à Fundação Universidade de Pernambuco;
- fora omissa sobre os endereços, mesmo o da UPE e o da Poli, quando é do conhecimento de qualquer do povo, que aquela funciona na Avenida Governador Agamenon Magalhães, s/nº Santo Amaro Recife PE Código de Endereçamento Postal CEP 50.100-010, e esta na Rua Benfica, 455 Madalena Recife PE CEP 50.720-001;
 - não dera conta de cumprimento da legislação urbanística e ambiental vigente.
- **2.12.** A resposta da UPE se deu por meio do Ofício nº 687-GABR-UPE, de 20.09.2018, protocolado neste CEE-PE, no 27.09.2018, encaminhando segunda Declaração, do Secretário de Mobilidade e Controle Urbano do Município do Recife Senhor João Batista Meira Braga -, de 19.09.2018, de que a Fundação Universidade de Pernambuco UPE, desta vez, também de que suas Unidades de Ensino, inclusive a Poli, "localizada na Praça do Internacional, 455 bairro Madalena", enquadram-se no disposto no § 2º do art. 1º da Lei Municipal nº 17.982/2014, e de que "preenche os requisitos necessários no que tange à isenção de Alvará de Localização e Funcionamento" (FIP E FOLHAS 414 E 415).
- **2.13.** Ora, tal conteúdo de dispensa é de conhecimento de qualquer do povo, bastando que qualquer do povo saiba ler e leia a lei. O que nenhum do povo sabe é se a UPE e a sua Poli cumpriam a legislação urbanística e ambiental vigente, nos termos desta mesma lei e dispositivos. Ademais, não era o correto o endereço da Poli apresentado na Declaração, o que foi objeto de nova exigência a de correta localização e de cumprimento da legislação urbanística e ambiental (FIP).
- **2.1.4.** A seguir, por meio do Ofício nº 229-GABR-UPE, de 29.03.2019, protocolado neste CEE-PE, no 09.04.2019, a UPE apresentou terceira *Declaração* de mesma autoria (FIP e FOLHAS 430 E 431), segundo a qual, a Poli, em sua localização correta Rua Benfica 455 Madalena Recife PE -, preenchia os requisitos necessários para a dispensa do Alvará de Localização e Funcionamento, e mais: "estando a mesma em adaptação no que concerne à legislação urbanística". **Ora, se em adaptação, não a cumpria. E se não cumpria, não podia este Conselheiro-Relator tomar o não-cumprimento por cumprimento, tampouco induzir seus pares a tal**.
- **2.1.5.** A insistência da UPE pelo erro e pela tentativa de indução a erro, ainda, ensejou a produção de 2 Pareceres pela Procuradoria Geral do Estado de Pernambuco: Encaminhamento nº 249, de 22.08.2019 (14000110005172.000077/2019-99), e Encaminhamento GAB nº 35/2019, de 04.10.2019 (SEI nº 14000110005172.000077/2019-99); ambos concluintes pela falta de respaldo à pretensão da UPE de não apresentar

declaração hábil à sua pretensão - contendo localização correta e cumprimento da legislação urbanística e ambiental -, ou alvará de localização e funcionamento -.

2.1.6. Ao final, por meio do Ofício nº 2, de 06.02.2020, finalmente, a UPE apresentou o Alvará Condicionado nº 8014748220, em nome da Fundação Universidade de Pernambuco, com validade até 05.02.2022, para funcionamento na Rua Benfica, 455 - Madalena - Recife - PE, tendo como atividades principais a *Educação Superior - Graduação e Pós-Graduação*, *Extensão e Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Sociais e Humanas*, deferido por 2102467406 (FIP e FOLHA 434).

2.2. DA COMISSÃO DE VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE OFERTA DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

Saneado o processo, este Conselheiro-Relator, no 04.11.2019, solicitou à Presidência do CEE-PE, a nomeação da Comissão de Avaliação do Relatório Descritivo da Evolução do Projeto do Curso de Bacharelado em Engenharia da Computação, doravante denominada, simplesmente, Comissão, o que ocorreu por meio da Portaria nº 5, de 14.02.2020, tendo sido nomeados Almir Pires Ferreira Neto (Bacharel em Engenharia Elétrica e Eletrônica - Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Especialista em Tecnologias da Informação - UFPE, e Professor da Universidade Católica de Pernambuco - UNICAP); Obionor de Oliveira Nóbrega (Tecnólogo em Processamento de Dados - Centro de Ensino Superior do Pará - CESUPA, Mestre e Doutor em Ciência da Computação (UFPE), ambos na condição de especialistas; e por este Conselheiro-Relator, na condição de representante deste CEE-PE.

2.3. DO RELATÓRIO DESCRITIVO DA EVOLUÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

O Relatório Descritivo da Evolução do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia da Computação (FOLHAS 174 A 202) é de simplicidade incompatível com a sua finalidade. De qualquer modo, nele, se apresentam as Avaliações do Curso:

TABELA ÚNICA - CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO - UPE - ALUNOS FORMADOS E DESISTENTE - 2012 A 2016

ANO	ALUNOS FORMADOS	ALUNOS DESISTENTES
2012	37	35
2013	17	17
2014	26	20
2015	36	20
2016		17

2.4. DA MATRIZ CURRICULAR

As Matrizes Curriculares - executada e proposta - são as que seguem sob a forma de tabelas.

Tabela 2 - Matriz Curricular Executada

PERÍODO: 1º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	СН	СН	СН	CRÉDITOS
COMPONENTE CURRICULAR	lifo	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	CKEDITOS
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 1	OBRIG	60	0	60	4.0
GEOMETRIA ANALÍTICA	OBRIG	60	0	60	4.0
INTRODUÇÃO À ENGENHARIA	OBRIG	30	0	30	2.0
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇAO IMPERATIVA	OBRIG	60	0	60	4.0
LÓGICA	OBRIG	60	0	60	4.0
QUÍMICA GERAL	OBRIG	45	30	75	5.0
SOCIOLOGIA E MEIO AMBIENTE	OBRIG	30	0	30	2.0
	Total	345	30	375	25
PERÍODO: 2º					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
ÁLGEBRA LINEAR	OBRIG	60	0	60	4.0
CIÊNCIAS DOS MATERIAIS	OBRIG	30	0	30	2.0
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 2	OBRIG	60	0	60	4.0
ENGENHARIA ECONÔMICA	OBRIG	30	0	30	2.0
EXPRESSÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA	OBRIG	30	0	30	2.0
EXPRESSÃO GRÁFICA 1	OBRIG	30	45	75	5.0
FÍSICA 1	OBRIG	60	0	60	4.0
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇAO ORIENTADA A OBJETOS	OBRIG	60	0	60	4.0
	Total	360	45	405	27
PERÍODO: 3º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
ÁLGEBRA APLICADA À COMPUTAÇÃO	OBRIG	60	0	60	4.0
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 3	OBRIG	60	0	60	4.0
CÁLCULO NUMÉRICO	OBRIG	60	0	60	4.0
ELETRICIDADE APLICADA	OBRIG	30	0	30	2.0
ESTRUTURAS DE DADOS	OBRIG	60	0	60	4.0
FÍSICA 2	OBRIG	60	0	60	4.0
MECÂNICA 1	OBRIG	60	0	60	4.0
	Total	390	0	390	26
PERÍODO: 4º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
CIRCUITOS ELÉTRICOS 1	OBRIG	60	0	60	4.0
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4	OBRIG	60	0	60	4.0
FENÔMENOS DE TRANSPORTE	OBRIG	30	0	30	2.0
FÍSICA 3	OBRIG	60	0	60	4.0
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO FUNCIONAL	OBRIG	60	0	60	4.0
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	OBRIG	60	0	60	4.0
SINAIS E SISTEMAS	OBRIG	60	0	60	4.0
	1	390	0	390	26
	Total	370			
PERÍODO: 5°	Total	370			
	Tipo	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
PERÍODO: 5°	1	СН	_	СН	CRÉDITOS 4.0
PERÍODO: 5° COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	PRÁTICA	CH TOTAL	
PERÍODO: 5° COMPONENTE CURRICULAR CIRCUITOS DIGITAIS COMBINACIONAIS	TIPO OBRIG	CH TEÓRICA 60	PRÁTICA 0	CH TOTAL 60	4.0

METODOLOGIA CIENTÍFICA	OBRIG	30	0	30	2.0
REDES DE COMPUTADORES 1	OBRIG	45	15	60	4.0
TEORIA DA COMPUTAÇÃO	OBRIG	60	0	60	4.0
3	Total	330	60	390	26
PERÍODO: 6°		1	1		Т .
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
ANÁLISE E PROJETO DE SOFTWARE	OBRIG	45	15	60	4.0
BANCO DE DADOS	OBRIG	60	0	60	4.0
CIRCUITOS DIGITAIS SEQUENCIAIS	OBRIG	45	15	60	4.0
CONVERSÃO ELETROMECÂNICA DE ENERGIA	OBRIG	45	15	60	4.0
REDES DE COMPUTADORES 2	OBRIG	45	15	60	4.0
SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO	OBRIG	60	0	60	4.0
	Total	300	60	360	24
PERÍODO: 7º					
	TIDO	СН	СН	СН	CRÉDITOS
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	CREDITOS
ADMINISTRAÇÃO	OBRIG	30	0	30	2.0
COMPILADORES	OBRIG	45	15	60	4.0
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	OBRIG	45	135	180	12.0
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	OBRIG	45	15	60	4.0
MÉTODOS FORMAIS	OBRIG	60	0	60	4.0
ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	OBRIG	45	15	60	4.0
SISTEMAS OPERACIONAIS	OBRIG	45	15	60	4.0
	Total	315	195	510	34
,					
PERÍODO: 8º		T	1		1
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
ARQUITETURA DE COMPUTADORES	OBRIG	45	15	60	4.0
CONTROLE DE PROCESSOS	OBRIG	30	30	60	4.0
DIREITO PARA ENGENHEIROS	OBRIG	30	0	30	2.0
ELETIVA 1		30	30	60	4,0
ELETIVA 2		30	30	60	4,0
ELETIVA 3		30	30	60	4,0
	Total	195	135	330	22
PERÍODO: 9º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	СН	СН	СН	CRÉDITOS
COMI ONENTE CORRICOLAR	IIIO	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	CREDITOS
CCMP0030- PROJETO DE FINAL DE CURSO	OBRIG	60	0	60	4.0
ELETIVA 4		30	30	60	4,0
ELETIVA 5		30	30	60	4,0
ELETIVA 6		30	30	60	4,0
Atividades Complementares			60	60	4,0
	Total	150	150	300	20
			1	<u> </u>	
PERÍODO: 10°		la o	la o	1.0	1. c
ELETIVA 7		30	30	60	4,0
ELETIVA 8		30	30	60	4,0
ELETIVA 9		30	30	60	4,0
ELETIVA 10		30	0	30	2.0
	Total	120	90	210	14

DISCIPLINAS ELETIVAS

COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
ACESSIBILIDADE E LIBRAS	ELETIVO	45	0	45	3.0
ADMINISTRAÇÃO DA TÉC DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	ELETIVO	30	0	30	2.0
AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE	ELETIVO	30	30	60	4.0
APLICAÇÕES EM ENGENHARIA DE SOFTWARE	ELETIVO	30	30	60	4.0
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	ELETIVO	45	15	60	4.0
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	ELETIVO	45	15	60	4.0
CHINÊS	ELETIVO	30	0	30	2.0
CHINÊS 2	ELETIVO	30	0	30	2.0
INGLÊS BÁSICO	ELETIVO	30	0	30	2.0
INTERCÂMBIO INTERNACIONAL A	ELETIVO	30	0	30	2.0
INTERCÂMBIO INTERNACIONAL B	ELETIVO	45	0	45	3.0
INTERCÂMBIO INTERNACIONAL C	ELETIVO	60	0	60	4.0
INTERCÂMBIO INTERNACIONAL D	ELETIVO	90	0	90	6.0
INTERCÂMBIO NACIONAL A	ELETIVO	30	0	30	2.0
INTERCÂMBIO NACIONAL B	ELETIVO	45	0	45	3.0
INTERCÂMBIO NACIONAL C	ELETIVO	60	0	60	4.0
INTERCÂMBIO NACIONAL D	ELETIVO	90	0	90	6.0
LABORATÓRIO DE REDES E TELECOMUNICAÇÕES	ELETIVO	0	60	60	4.0
MICROCONTROLADORES	ELETIVO	45	15	60	4.0
QUALIDADE DE SERVIÇO EM REDES DE COMPUTADORES	ELETIVO	60	0	60	4.0
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	ELETIVO	60	0	60	4.0
SEGURANÇA DE REDES DE COMPUTADORES	ELETIVO	45	15	60	4.0
SISTEMAS MULTIAGENTES	ELETIVO	60	0	60	4.0
TOLERÂNCIA E FALHAS	ELETIVO	60	0	60	4.0
TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA A	ELETIVO	30	0	30	2.0
TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA B	ELETIVO	45	0	45	3.0
TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA C	ELETIVO	60	0	60	4.0
TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA D	ELETIVO	90	0	90	6.0
TÓPICOS ESPECIAIS 1	ELETIVO	60	0	60	4.0
TÓPICOS ESPECIAIS 2	ELETIVO	60	0	60	4.0
VISÃO COMPUTACIONAL	ELETIVO	60	0	60	4.0
ARQUITETURA AVANÇADA DE COMPUTADORES	ELETIVO	45	15	60	4.0
COMUNICAÇÃO DIGITAL	ELETIVO	60	0	60	4.0
ENGENHARIA DE SOFTWARE EXPERIMENTAL	ELETIVO	30	30	60	4.0
GERÊNCIA DE PROJETO	ELETIVO	45	15	60	4.0
GERÊNCIA DE REDES DE COMPUTADORES	ELETIVO	45	15	60	4.0
MODELAGEM E SIMULAÇÃO	ELETIVO	45	15	60	4.0
PROJETO DE SISTEMAS OPERACIONAIS	ELETIVO	15	45	60	4.0
PROTOTIPAÇÃO DE CIRCUITOS INTEGRADOS	ELETIVO	45	15	60	4.0
REALIDADE VIRTUAL	ELETIVO	60	0	60	4.0
REDES NEURAIS ARTIFICIAIS	ELETIVO	60	0	60	4.0
SEMÂNTICA DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO	ELETIVO	60	0	60	4.0
SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	ELETIVO	60	0	60	4.0
COMPUTAÇÃO NATURAL	ELETIVO	60	0	60	4.0
COMPUTAÇÃO GRÁFICA	ELETIVO	45	15	60	4.0
CONCORRÊNCIA	ELETIVO	60	0	60	4.0
FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES	ELETIVO	60	0	60	4.0
INTERFACE HUMANO-COMPUTADOR	ELETIVO	60	0	60	4.0
MINERAÇÃO DE DADOS	ELETIVO	60	0	60	4.0
•					

MODELAGEM ANALÍTICA	ELETIVO	60	0	60	4.0
PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGEM	ELETIVO	45	15	60	4.0
PROJETO DE BANCO DE DADOS	ELETIVO	15	45	60	4.0
PROJETO DE COMPILADORES	ELETIVO	15	45	60	4.0
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	ELETIVO	45	15	60	4.0
TEORIA DA INFORMAÇÃO	ELETIVO	60	0	60	4.0
TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO	ELETIVO	60	0	60	4.0
INGLÊS INSTRUMENTAL	ELETIVO	30	0	30	2.0
INICIAÇÃO CIENTÍFICA 1	ELETIVO	30	30	60	4.0
INICIAÇÃO CIENTÍFICA 2	ELETIVO	30	30	60	4.0

Áreas de formação	Carga Horária
Núcleo de Conteúdos Básicos	1.560
Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes	1.290
Núcleo de Conteúdos Eletivos	570
Extensão	0
Estágio Obrigatório	180
Atividades Complementares	60
TOTAL	3.660

 ${\bf Tabela~3~- Matriz~curricular~Proposta.}$

PERÍODO: 1º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
Fundamentos de Programação	OBRIG	45	15	60	4.0
Cálculo Diferencial e Integral em uma Variável	OBRIG	60	0	60	4.0
Geometria Analítica	OBRIG	60	0	60	4.0
Introdução à Engenharia	OBRIG	30	0	30	2.0
Sociologia e Meio Ambiente	OBRIG	30	0	30	2.0
Química	OBRIG	30	30	60	4.0
Português Instrumental	OBRIG	30	0	30	2.0
TOTAL		285	45	330	22.0
PERÍODO: 2º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
DCExt Programação Imperativa	OBRIG	45	15	60	4.0
Cálculo Diferencial e Integral em Várias Variáveis	OBRIG	60	0	60	4.0
Álgebra Linear	OBRIG	60	0	60	4.0
Fundamentos da Mecânica	OBRIG	60	0	60	4.0
Probabilidade e Estatística	OBRIG	60	0	60	4.0
Informática, Economia e Sociedade	OBRIG	30	0	30	2.0
TOTAL		315	15	330	22
PERÍODO: 3º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
Linguagem de Programação Orientada à Objetos	OBRIG	40	20	60	4.0
Lógica	OBRIG	40	20	60	4.0
Cálculo Diferencial e Integral Vetorial	OBRIG	60	0	60	4.0
Cálculo Numérico	OBRIG	60	0	60	4.0
Fundamentos do Eletromagnetismo	OBRIG	60	0	60	4.0
Materiais e Dispositivos Semicondutores	OBRIG	60	0	60	4.0
TOTAL		320	40	360	24

PERÍODO: 4º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
Algoritmos e Estruturas de Dados	OBRIG	40	20	60	4.0
Matemática Discreta	OBRIG	60	0	60	4.0
Equações Diferenciais	OBRIG	60	0	60	4.0
Desenho Universal e Acessibilidade	OBRIG	30	0	30	2.0
Circuitos Elétricos	OBRIG	60	0	60	4.0
Fundamentos da Ondulatória e Termodinâmica	OBRIG	60	0	60	4.0
Laboratório de Física Básica	OBRIG	0	30	30	2.0
TOTAL		310	50	360	24
PERÍODO: 5º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
DCExt Engenharia de Software	OBRIG	40	20	60	4.0
Teoria dos Grafos	OBRIG	30	0	30	2.0
Teoria da Computação	OBRIG	60	0	60	4.0
Sistemas Multimídia	OBRIG	40	20	60	4.0
Metodologia Científica	OBRIG	30	0	30	2.0
Eletrônica para Computação	OBRIG	45	15	60	4.0
Sinais e Sistemas	OBRIG	60	0	60	4.0
TOTAL		305	55	360	24
PERÍODO: 6º					
Análise e Projeto de Software	OBRIG	60	0	60	4.0
Construção de Compiladores	OBRIG	45	15	60	4.0
DCExt Inteligência Artificial e Computacional	OBRIG	60	0	60	4.0
Organização de Computadores	OBRIG	40	20	60	4.0
Eletrônica Digital	OBRIG	70	20	90	6.0
Sistemas de Comunicação	OBRIG	60	0	60	4.0
TOTAL		335	55	390	26
PERÍODO: 7º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
Banco de Dados	OBRIG	30	30	60	4.0
DCExt Sistemas Operacionais	OBRIG	45	15	60	4.0
Teoria das Filas	OBRIG	30	0	30	2.0
Pesquisa Operacional	OBRIG	30	30	60	4.0
Aprendizagem de Máquina	OBRIG	60	0	60	4.0
Redes de Computadores I	OBRIG	60	0	60	4.0
Arquitetura de Computadores	OBRIG	45	15	60	4.0
Estágio Supervisionado	OBRIG	20	160	180	12.0
TOTAL		320	250	570	38
PERÍODO: 8º COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	ĆН	ĆН	СН	CRÉDITOS
Interface Humano-Computador	OBRIG	TEÓRICA 40	PRÁTICA 20	TOTAL 60	4.0
Processamento Digital de Imagens	OBRIG	40	20	60	4.0
Redes de Computadores II	OBRIG	60	0	60	4.0
DCExt Sistemas Embarcados	OBRIG	45	15	60	4.0
Controle de Processos	OBRIG	60	0	60	4.0
Elementos de Robótica	OBRIG	60	0	60	4.0
TOTAL		305	55	360	24
PERÍODO: 9º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
Gestão de TIC e Empreendedorismo	OBRIG	30	0	30	2.0

DCExt Automação Industrial	OBRIG	60	0	60	4.0
Eletiva 1	OBRIG	30	30	60	4.0
Eletiva 2		30	30	60	4.0
Atividades Complementares		0	60	60	4.0
TOTAL		150	120	270	18
PERÍODO: 10°		130	120	210	10
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	СН	СН	СН	CRÉDITOS
COMI ONLIVIL CURRICULAR	1110	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	CKEDITOS
Projeto Final de Curso	OBRIG	30	0	30	1.0
Eletiva 3		30	30	60	4.0
Eletiva 4		30	30	60	4,0
Eletiva 5		30	30	60	4,0
Eletiva 6		30	30	60	4.0
TOTAL		150	120	270	17
-			-	-	
Disci	plinas Eletivas	•			•
Estática	ELETIVA	60	0	60	4.0
Dinâmica	ELETIVA	60	0	60	4.0
Métodos Formais	ELETIVA	60	0	60	4.0
Verificação e Validação	ELETIVA	60	0	60	4.0
Sistemas de Informação	ELETIVA	60	0	60	4.0
Gerência de Projetos	ELETIVA	60	0	60	4.0
ParadigmasdeLinguagensdeProgramação	ELETIVA	60	0	60	4.0
Projeto de Banco de Dados	ELETIVA	60	0	60	4.0
Engenharia de Software Experimental	ELETIVA	60	0	60	4.0
Aplicações em Engenharia de Software	ELETIVA	60	0	60	4.0
Engenharia de Requisitos	ELETIVA	60	0	60	4.0
Ambientede Desenvolvimento de Software	ELETIVA	60	0	60	4.0
Teoria da Informação	ELETIVA	60	0	60	4.0
Concorrência	ELETIVA	60	0	60	4.0
Avaliação de Desempenho	ELETIVA	60	0	60	4.0
Projeto de Sistemas Operacionais	ELETIVA	60	0	60	4.0
Interface de Voz	ELETIVA	60	0	60	4.0
Computação Natural	ELETIVA	60	0	60	4.0
Redes Neurais Artificiais	ELETIVA	60	0	60	4.0
Mineração de Dados	ELETIVA	60	0	60	4.0
Visão Computacional	ELETIVA	60	0	60	4.0
Sistemas Multiagentes	ELETIVA	60	0	60	4.0
Comunicação Digital	ELETIVA	60	0	60	4.0
Modelagem e Simulação	ELETIVA	60	0	60	4.0
Gerência de Redes de Computadores	ELETIVA	60	0	60	4.0
Sistemas Distribuídos	ELETIVA	60	0	60	4.0
Segurança da Informação	ELETIVA	60	0	60	4.0
Laboratório de Redes	ELETIVA	60	0	60	4.0
Arquitetura Avançada de Computadores	ELETIVA	60	0	60	4.0
Microcontroladores	ELETIVA	60	0	60	4.0
Projeto com Microcontroladores	ELETIVA	60	0	60	4.0
Prototipação de Circuitos Integrados	ELETIVA	60	0	60	4.0
Tolerância a falhas	ELETIVA	60	0	60	4.0
Formação de Empreendedores	ELETIVA	60	0	60	4.0
Segurança em Redes de Computadores	ELETIVA	60	0	60	4.0
Automação de Máquinas	ELETIVA	60	0	60	4.0
Integração de Sistemas de Automação	ELETIVA	60	0	60	4.0
Computação Gráfica	ELETIVA	60	0	60	4.0

Áreas de Formação	Carga Horária
Núcleo de Conteúdos Básicos	1.110
Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes sem Extensão	1.500
Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes com Extensão	360
Núcleo de Conteúdos Específicos (eletivas)	360
Atividades Complementares	60
Estágio Obrigatório	180
Projeto Final de Curso	30
TOTAL	3.600

2.5. DO RELATÓRIO E DA CONCLUSÃO DA COMISSÃO

A visita da Comissão ocorreu no dia 19.02.2020, tendo sido recebida, entre outros, pelos coordenadores e por professores do Curso de Bacharelado em Engenharia da Computação. De seu Relatório, destaca-se posicionamento favorável à renovação do reconhecimento do curso de Bacharelado em Computação.

3. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na apresentação de seus pleitos de acreditação, a UPE necessita inteirar-se dos procedimentos estabelecidos pelos ordenamentos básicos aplicáveis, e de segui-los de modo objetivo; afinal este CEE-PE, em sua competência acreditadora e em seu propósito de universalização da Educação, inclusive da Educação Superior, busca o preenchimento de condições objetivas, quais sejam: regularidade administrativa, licenciamento municipal de atividades em localidade, obediência à ordem educacional brasileira, com especial cuidado para com as diretrizes curriculares nacionais específicas aplicáveis.

Ocorreu que, entre a data de protocolo de seu pedido de renovação de reconhecimento do curso de Bacharelado em Engenharia da Computação, no 23.05.2018, sem o alvará de localização e funcionamento, requisito de admissibilidade deste processo administrativo, e sua apresentação, no 06.02.2020, foram passados mais de 20 meses, porque a UPE não apresentou o licenciamento de suas atividades no Município do Recife, preferindo buscar a sua dispensa, sem prova dos requisitos legais de sua possibilidade.

Em sua estrutura, a existência de órgãos com diferentes perspectivas de papeis administrativos, cada qual com seus modos de gestão, e a inexistência de rotinas administrativas e de realização do princípio de controle inerente à UPE, porque entidade da Administração Pública, tem dificultado o atendimento de exigências deste CEE-PE e o conhecimento deste sobre a única universidade estadual de Pernambuco.

Por fim, especialmente preocupante quanto ao espaço físico da Escola Politécnica de Pernambuco é a falta de acesso aos espaços educacionais, não apenas por portadores de deficiência, mas também por não-portadores de deficiência. Para falar da mais evidente, a decorrente da descontinuidade de escadas entre pavimentos de alguns edifícios, entre pontos não coincidentes entre o acesso àquele e o de acesso ao próximo ou ao anterior; e por errado dimensionamento técnico da profundidade de degraus e batentes, algumas vezes apenas comportando parte do pé do não-deficiente que sobe ou que desce as escadas. A propósito, a UPE foi indiciada em Inquérito Civil pelo Ministério Público do Estado de Pernambuco - nº

27-2016 e nº 22/2019 - 35ª Promotoria de Justiça de Defesa da Cidadania da Capital Habitação e Urbanismo - PJHU, com a qual tem tratado e ajustado condutas de respeito à acessibilidade de pessoas com deficiências aos espaços e ao processo educacionais, como justificou para que tal situação fosse aceita por este CEE-PE.

Para a próxima renovação de reconhecimento, será necessária prova do cumprimento deste termo de acordo.

4. Do Voto

Por todo o exposto, considerando o crítico acesso aos espaços educacionais (ITEM 3), o voto é no sentido de renovar o reconhecimento do Curso de Bacharelado em Engenharia da Computação, já implementadas as Diretrizes Curriculares Nacionais específicas (Resolução nº 2, de 24.04.2019, do Conselho Nacional de Educação - CNE-CES), prestado pela Universidade de Pernambuco - UPE, por sua Escola Politécnica de Pernambuco - Poli - localizada na Rua Benfica, 455 - Madalena - Recife - PE - Código de Endereçamento Postal - CEP 50.720-001, pelo prazo de 42 meses, retroativo ao 01.01.2019, obedecida a Resolução nº 2, de 27.07.2015, deste Conselho Estadual de Educação de Pernambuco - CEE-PE, na modalidade presencial, com funcionamento em tempo integral, nos turnos e com a quantidade de vagas, nos termos da conveniência de ambas as instituições, desde que não ultrapassem 50 alunos por turma, devendo adotar providências de saneamento aplicáveis ao contido no item 3, as quais serão objeto de avaliação por ocasião da próxima renovação de reconhecimento.

Dada a relação entre o Ministério Público do Estado de Pernambuco, por sua 35ª Promotoria de Justiça de Defesa da Cidadania da Capital Habitação e Urbanismo - PJHU, e a Universidade de Pernambuco - UPE, como relatado, que lhe seja enviado este Parecer, para o seu conhecimento.

É o voto.

5 CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior acompanha o Voto do Relator e encaminha o presente Parecer à apreciação do Plenário.

Sala das Sessões, em 05 de julho de 2021.

MARIA IÊDA NOGUEIRA – Presidente SHIRLEY CRISTINA LACERDA MALTA – Vice-Presidente ARTHUR RIBEIRO DE SENNA FILHO – Relator MARIA DO CARMO TINOCO BRANDÃO MARIA DO SOCORRO RODRIGUES DOS SANTOS

6 DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário do Conselho Estadual de Educação de Pernambuco decide aprovar o presente Parecer nos termos do Voto do Relator.

Sala das Sessões Plenárias, em 07 de julho de 2021.

Antonio Henrique Habib Carvalho Presidente