



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 ELÉTRICA DE
TELECOMUNICAÇÕES
RELATOR: CONSELHEIRO ARTHUR RIBEIRO DE SENNA FILHO
PROCESSO Nº 079/2018

*Publicado no DOE de 25/08/2021 pela
Portaria SEE nº 4217 de 24/08/2021.
APROVADO PELO PLENÁRIO EM 07/07/2021.*

PARECER CEE/PE Nº 047/2021-CES

1. Do Pedido

Por meio do Ofício nº 364-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 Elétrica de Telecomunicações, 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 415).

Assim foi, por várias razões:

2.1.1.1. porque, nos termos dos arts. 9º, XII, e 37, *caput*, da Resolução nº 1, de 03.07.2017, deste CEE-PE, Alvará de Localização e Funcionamento, inclusive para a UPE e para a sua Poli, **é requisito condicionante da admissibilidade do processo administrativo de renovação de reconhecimento do curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica de Telecomunicações**, que oferecem;

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 Benfca, 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 416 E 417).

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 (FOLHA 430).

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 FOLHA 432), segundo a qual, a Poli, em sua localização correta - Rua Benfca 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 435).

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

Saneado o processo, este Conselheiro-Relator, no 15.04.2019, 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 Elétrica de Telecomunicações, doravante denominada, simplesmente, Comissão, o que ocorreu por meio da Portaria nº 7, 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 ELÉTRICA DE TELECOMUNICAÇÕES

O *Relatório Descritivo da Evolução do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica de Telecomunicações* (FOLHAS 153 A 169) é de simplicidade incompatível com a sua finalidade, sendo meramente e parcamente descritivo da instituição e de sua infraestrutura, ao longo de sua história, ou isso ou faz projeções para futuro.

Do passado do curso, porém, o Relatório traz a quantidade de alunos, formados e retidos no curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica e de Telecomunicações, nos termos da tabela que segue.

TABELA ÚNICA - ALUNOS FORMANDOS E RETIDOS NO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES - UPE - 2012 A 2016

ANO	ALUNOS	FORMADOS	RETIDOS
2012	216	12	204
2013	229	16	213
2014	221	23	198
2015	226	11	215
2016	241	16	225
MÉDIA	226,6	15,6	211

O Relatório informa inexistir instrumento de avaliação institucional interno, pelo que usa a avaliação do guia do estudante da editora abril, o que é inadmissível para a UPE.

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

1º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	ENS / EXT	Tipo (O/E)	C.H. Teor.	C.H. Prát.	C.H. Tot.	Cred.
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 1	-	ENS	O	60	-	60	4
GEOMETRIA ANALÍTICA	-	ENS	O	60	-	60	4
INTRODUÇÃO À ENGENHARIA	-	ENS	O	30	-	30	2
INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO	-	ENS	O	30	30	60	4
QUÍMICA GERAL	-	ENS	O	45	30	75	5
SOCIOLOGIA E MEIO AMBIENTE	-	ENS	O	30	-	30	2
TOTAL						315	21

2º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	ENS / EXT	Tipo (O/E)	C.H. Teor.	C.H. Prát.	C.H. Tot.	Cred.
ÁLGEBRA LINEAR	-	ENS	O	60	-	60	4
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 2	-	ENS	O	60	-	60	4
ENGENHARIA ECONÔMICA	-	ENS	O	30	-	30	2
EXPRESSÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA	-	ENS	O	30	-	30	2
EXPRESSÃO GRÁFICA 1	-	ENS	O	30	45	75	5
FÍSICA 1	-	ENS	O	60	-	60	4
TOTAL						315	21

3º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	ENS / EXT	Tipo (O/E)	C.H. Teor.	C.H. Prát.	C.H. Tot.	Cred.
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 3	-	ENS	O	60	-	60	4
CÁLCULO NUMÉRICO	-	ENS	O	60	-	60	4
ELETRICIDADE APLICADA	-	ENS	O	0	30	30	2
FÍSICA 2	-	ENS	O	60	-	60	4
MECÂNICA 1	-	ENS	O	60	-	60	4
TECNOLOGIA DOS MATERIAIS	-	ENS	O	60	-	60	4
TOTAL						330	22

4º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	ENS / EXT	Tipo (O/E)	C.H. Teor.	C.H. Prát.	C.H. Tot.	Cred.
CIRCUITOS ELÉTRICOS 1	-	ENS	O	60	-	60	4
COMPLEMENTOS DE MATEMÁTICA	-	ENS	O	60	-	60	4
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4	-	ENS	O	60	-	60	4
FENÔMENOS DE TRANSPORTE	-	ENS	O	30	-	30	2
FÍSICA 3	-	ENS	O	60	-	60	4
FÍSICA EXPERIMENTAL	-	ENS	O	-	30	30	2
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	-	ENS	O	60	-	60	4
TOTAL						360	24

5º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	ENS / EXT	Tipo (O/E)	C.H. Teor.	C.H. Prát.	C.H. Tot.	Cred.
ADMINISTRAÇÃO	-	ENS	O	30	-	30	2
CIRCUITOS ELÉTRICOS 2	-	ENS	O	60	-	60	4
DIREITO PARA ENGENHEIROS	-	ENS	O	30	-	30	2
ELETROMAGNETISMO 1	-	ENS	O	45	15	60	4
ELETRÔNICA 1	-	ENS	O	30	30	60	4
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	ENS	O	60	0	60	4
LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA 1	-	ENS	O	-	30	30	2
TOTAL						330	22

6º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	ENS / EXT	Tipo (O/E)	C.H. Teor.	C.H. Prát.	C.H. Tot.	Cred.
CONVERSÃO ELETROMECAÂNICA DE ENERGIA	-	ENS	O	45	15	60	4
ELETROMAGNETISMO 2	-	ENS	O	45	15	60	4
ELETRÔNICA 2	-	ENS	O	60	-	60	4
ELETRÔNICA ANALÓGICA	-	ENS	O	45	15	60	4
ELETRÔNICA DIGITAL	-	ENS	O	60	-	60	4
LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA 2	-	ENS	O	0	30	30	2
SINAIS E SISTEMAS	-	ENS	O	60	-	60	4
TOTAL						390	26

7º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	ENS / EXT	Tipo (O/E)	C.H. Teor.	C.H. Prát.	C.H. Tot.	Cred.
ANTENAS	-	ENS	O	45	15	60	4
ENGENHARIA DE SEGURANCA	-	ENS	O	45	-	45	3
LABORATÓRIO DE SISTEMAS DIGITAIS	-	ENS	O	-	30	30	2
MEDIDAS ELÉTRICAS	-	ENS	O	30	30	60	4
PRINCÍPIOS DE COMUNICAÇÃO	-	ENS	O	60	-	60	4
PROCESSOS ESTOCÁSTICOS	-	ENS	O	30	30	60	4
SISTEMAS DIGITAIS	-	ENS	O	30	30	60	4
TOTAL						375	25

8º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	ENS / EXT	Tipo (O/E)	C.H. Teor.	C.H. Prát.	C.H. Tot.	Cred.
COMUNICAÇÃO DIGITAL	-	ENS	O	60	-	60	4
METODOLOGIA CIENTÍFICA	-	ENS	O	30	-	30	2
PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS	-	ENS	O	60	-	60	4
PROPAGAÇÃO ELETROMAGNÉTICA	-	ENS	O	60	-	60	4
REDES DE COMPUTADORES 1	-	ENS	O	45	15	60	4
SISTEMA DE CONTROLE 1	-	ENS	O	60	-	60	4
SISTEMAS TELEFÔNICOS	-	ENS	O	60	-	60	4
TOTAL						390	26

9º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	ENS / EXT	Tipo (O/E)	C.H. Teor.	C.H. Prát.	C.H. Tot.	Cred.
COMUNICAÇÕES MÓVEIS E SEM FIO	-	ENS	O	60	-	60	4
COMUNICAÇÕES ÓPTICAS	-	ENS	O	60	-	60	4
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	-	ENS	O	45	135	180	12
PROJETO DE FINAL DE CURSO	-	ENS	O	60	-	60	4
REDES DE COMPUTADORES 2	-	ENS	O	45	15	60	4
REDES DE FAIXA LARGA	-	ENS	O	60	-	60	4
TOTAL						480	32

10º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	ENS / EXT	Tipo (O/E)	C.H. Teor.	C.H. Prát.	C.H. Tot.	Cred.
ACESSIBILIDADE E LIBRAS	-	ENS	E	45	-	45	3
ADMINISTRAÇÃO DA MANUTENÇÃO	-	ENS	E	45	15	60	4
CÁLCULO DE RÁDIO ENLACE	-	ENS	E	60	-	60	4
CHINÊS	-	ENS	E	30	-	30	2
CHINÊS 2	-	ENS	E	30	-	30	2
CRIPTOGRAFIA	-	ENS	E	60	-	60	4
CÓDIGOS CORRETORES DE ERROS	-	ENS	E	60	-	60	4
ELETRÔNICA DE POTÊNCIA	-	ENS	E	60	-	60	4
FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES	-	ENS	E	60	-	60	4
INGLÊS BÁSICO	-	ENS	E	30	-	30	2
INTERCÂMBIO INTERNACIONAL A	-	ENS	E	30	-	30	2
INTERCÂMBIO INTERNACIONAL B	-	ENS	E	45	-	45	3
INTERCÂMBIO INTERNACIONAL C	-	ENS	E	60	-	60	4
INTERCÂMBIO INTERNACIONAL D	-	ENS	E	90	-	90	6
INTERCÂMBIO NACIONAL A	-	ENS	E	30	-	30	2
INTERCÂMBIO NACIONAL B	-	ENS	E	45	-	45	3
INTERCÂMBIO NACIONAL C	-	ENS	E	60	-	60	4
INTERCÂMBIO NACIONAL D	-	ENS	E	90	-	90	6
LABORATÓRIO DE REDES E TELECOMUNICAÇÕES	-	ENS	E	0	60	60	4
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO IMPERATIVA	-	ENS	E	60	-	60	4
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	-	ENS	E	60	-	60	4
LINHAS DE TRANSMISSÃO	-	ENS	E	60	-	60	4
MICROCONTROLADORES	-	ENS	E	45	15	60	4
MICROONDAS	-	ENS	E	45	15	60	4
MICROPROCESSADORES	-	ENS	E	30	30	60	4
PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGEM	-	ENS	E	45	15	60	4
PROCESSAMENTO DIGITAL DE VOZ	-	ENS	E	60	-	60	4
PROJETOS DE CIRCUITOS DE COMUNICAÇÕES	-	ENS	E	60	-	60	4
TELEVISÃO ANALÓGICA E DIGITAL	-	ENS	E	60	-	60	4
TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA A	-	ENS	E	30	-	30	2
TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA B	-	ENS	E	45	-	45	3
TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA C	-	ENS	E	60	-	60	4
TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA D	-	ENS	E	90	-	90	6

Núcleo	Carga Horária (CH)
Ciclo Básico	1.320
Ciclo Profissional Essencial	1.005
Ciclo Profissional Específico	1.080
Disciplinas Obrigatórias	720
Disciplinas Eletivas	360
Ciclo Complementar	240
Estágio	180
Projeto Final de Curso	60
Extensão	-
Total	3.645h

Tabela 3 - Matriz curricular Proposta.

1º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	Tipo	Tipo	C.H.	C.H.	C.H.	Cred.
		(ENS/EXT)	(O/E)	Teor.	Prát.	Tot.	
Cálculo Diferencial e Integral em uma variável	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req:							
Co-req:	NCB	ENS	O	45	15	60	4
Introdução à Programação							
Pré-req:	NCB	ENS	O	30	30	60	4
Co-req:							
Química	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req:							
Co-req:	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Geometria Analítica							
Pré-req:	NCB	ENS	O	30	-	30	2
Co-req:							
Português Instrumental	NCB	EXT	O	30	-	30	2
Pré-req:							
Co-req:	NCB	EXT	O	30	-	30	2
DCEXT - Sociologia, Meio Ambiente e Contexto Social Contemporâneo							
Pré-req:	NCE	EXT	O	20	10	30	2
Co-req:							
DCEXT - Fundamentos de Telecomunicações	NCE	EXT	O	20	10	30	2
Pré-req:							
Co-req:	TOTAL					330	22
2º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	Tipo	Tipo	C.H.	C.H.	C.H.	Cred.
		(ENS/EXT)	(O/E)	Teor.	Prát.	Tot.	
Cálculo Diferencial e Integral em Várias Variáveis	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Cálculo Diferencial e Integral em uma variável							
Co-req:	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Fundamentos da Mecânica							
Pré-req: Cálculo Diferencial e Integral em uma variável	NCB	ENS	O	30	0	30	2
Co-req:							
Engenharia Econômica	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Sociologia, Meio Ambiente e Contexto Social Contemporâneo							
Co-req:	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Álgebra Linear							
Pré-req: Geometria Analítica.	NCB	ENS	O	45	30	75	5
Co-req:							
Expressão Gráfica 1	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req:							
Co-req:	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Probabilidade e Estatística							
Pré-req: Cálculo Diferencial e Integral em uma variável	NCB	ENS	O	45	15	60	4
Co-req:							
Programação e Estrutura de Dados	NCB	ENS	O	45	15	60	4
Pré-req: Introdução à Programação							
Co-req:	TOTAL					405	27
3º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	Tipo	Tipo	C.H.	C.H.	C.H.	Cred.
		(ENS/EXT)	(O/E)	Teor.	Prát.	Tot.	
Cálculo Diferencial e Integral Vetorial	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Cálculo Diferencial e Integral em várias variáveis.							
Co-req:	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Fundamentos do Eletromagnetismo							
Pré-req: Fundamentos da Mecânica	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Co-req:							

Cálculo Numérico	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Introdução à Programação; Cálculo Diferencial e Integral em Várias Variáveis.							
Co-req: Cálculo Diferencial e Integral Vetorial.							
Estática	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Geometria Analítica; Fundamentos da Mecânica							
Co-req:							
DCEXT - Desenho Universal e Acessibilidade	NCB	EXT	O	30	-	30	2
Pré-req: Expressão Gráfica 1							
Co-req:							
Materiais Elétricos	NCB	ENS	O	30	-	30	2
Pré-req: Química							
Co-req:							
DCEXT - Ferramentas Computacionais para Engenharia	NCP	EXT	O	30	30	60	4
Pré-req: Programação e Estrutura de Dados							
Co-req:							
TOTAL						360	24
4º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	Tipo	Tipo	C.H.	C.H.	C.H.	Cred.
		(ENS/EXT)	(O/E)	Teor.	Prát.	Tot.	
Equações Diferenciais	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Cálculo Diferencial e Integral Vetorial							
Co-req:							
Fundamentos de Ondulatória e Termodinâmica	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Fundamentos do Eletromagnetismo.							
Co-req:							
Complementos de Matemática	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Cálculo Diferencial e Integral Vetorial							
Co-req: Equações Diferenciais							
Dinâmica	NCB	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Estática							
Co-req: Equações Diferenciais							
Laboratório de Física Básica	NCB	ENS	O	0	30	30	2
Pré-req: Fundamentos do Eletromagnetismo							
Co-req: Fundamentos de Ondulatória e Termodinâmica							
Introdução aos Fenômenos de Transporte	NCB	ENS	O	30	-	30	2
Pré-req: Fundamentos de Mecânica; Cálculo Diferencial e Integral Vetorial							
Co-req: Equações Diferenciais; Fundamentos de Ondulatória e Termodinâmica							
Eletromagnetismo 1	NCP	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Fundamentos do Eletromagnetismo							
Co-req: Equações Diferenciais							
Circuitos Elétricos 1	NCP	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Fundamentos do Eletromagnetismo							
Co-req: Equações Diferenciais							
TOTAL						420	28
5º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	Tipo	Tipo	C.H.	C.H.	C.H.	Cred.
		(ENS/EXT)	(O/E)	Teor.	Prát.	Tot.	
Eletromagnetismo 2	NCP	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Eletromagnetismo 1; Complementos de Matemática.							
Co-req:							
Eletrônica 1	NCP	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Circuitos Elétricos 1.							
Co-req:							
Circuitos Elétricos 2	NCP	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Circuitos Elétricos 1.							
Co-req:							
Eletrônica Digital	NCP	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Circuitos Elétricos 1							
Co-req:							
Processos Estocásticos	NCP	ENS	O	60	-	60	4

Pré-req: Probabilidade e Estatística							
Co-req:							
Sinais e Sistemas	NCP	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Complementos de Matemática							
Co-req:							
TOTAL						360	24
6º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	Tipo	Tipo	C.H.	C.H.	C.H.	Cred.
		(ENS/EXT)	(O/E)	Teor.	Prát.	Tot.	
Eletrônica Analógica	NCP	ENS	O	60	0	60	4
Pré-req: Eletrônica 1							
Co-req:							
Laboratório de Eletrônica 1	NCP	ENS	O	0	30	30	2
Pré-req: Eletrônica 1							
Co-req:							
Sistemas Digitais	NCP	ENS	O	60	0	60	4
Pré-req: Eletrônica Digital.							
Co-req:							
Conversão Eletromecânica de Energia	NCP	ENS	O	60	0	60	4
Pré-req: Circuitos Elétricos 2; Eletromagnetismo 2							
Co-req:							
Princípios de Comunicação	NCE	ENS	O	50	10	60	4
Pré-req: Sinais e Sistemas.							
Co-req:							
Redes de Computadores 1	NCE	ENS	O	50	10	60	4
Pré-req: Sinais e Sistemas.							
Co-req:							
Engenharia de Segurança do Trabalho	NCP	ENS	O	45	-	45	3
Pré-req: Circuitos Elétricos 2							
Co-req:							
TOTAL						375	25
7º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	Tipo	Tipo	C.H.	C.H.	C.H.	Cred.
		(ENS/EXT)	(O/E)	Teor.	Prát.	Tot.	
Laboratório de Eletrônica Analógica e Digital	NCP	ENS	O	0	30	30	2
Pré-req: Eletrônica Digital; Eletrônica Analógica							
Co-req:							
Sistemas de Controle 1	NCP	ENS	O	60	-	60	4
Pré-req: Equações Diferenciais; Complementos de Matemática							
Co-req: Circuitos Elétricos 2							
Comunicação Digital	NCE	ENS	O	50	10	60	4
Pré-req: Princípios de Comunicações; Processos Estocásticos.							
Co-req:							
Antenas	NCE	ENS	O	50	10	60	4
Pré-req: Eletromagnetismo 2							
Co-req:							
DCEXT - Infraestrutura de Telecomunicações	NCE	EXT	O	40	20	60	4
Pré-req: Circuitos Elétricos 2							
Co-req:							
Direito para Engenheiros	NCB	ENS	O	30	-	30	2
Pré-req: Engenharia Econômica							
Co-req:							
Redes de Computadores 2	NCE	ENS	O	45	15	60	4
Pré-req: Redes de Computadores 1							
Co-req:							
TOTAL						360	24
8º PERÍODO							
Componente Curricular	Núcleo	Tipo	Tipo	C.H.	C.H.	C.H.	Cred.
		(ENS/EXT)	(O/E)	Teor.	Prát.	Tot.	
Teoria da Informação	NCE	ENS	O	60	0	60	4
Pré-req: Probabilidade e Estatística; Princípios de Comunicações.							

Co-req:									
Propagação Eletromagnética	NCE	ENS	O	50	10	60	4		
Pré-req: Antenas.									
Co-req:									
Processamento Digital de Sinais	NCE	ENS	O	60	-	60	4		
Pré-req: Princípios de Comunicações.									
Co-req:									
Redes de Telecomunicações 1	NCE	ENS	O	60	-	60	4		
Pré-req: Princípios de Comunicações.									
Co-req:									
Comunicações Móveis e sem Fio	NCE	ENS	O	60	-	60	4		
Pré-req: Comunicação Digital									
Co-req:									
Gestão Organizacional para Engenheiros	NCP	ENS	O	30	-	30	2		
Pré-req: Sociologia, Meio Ambiente e Contexto Social Contemporâneo									
Co-req:									
DCEXT - ELETIVA 01	NCE	EXT	E	-	-	60	4		
Pré-req:									
Co-req:									
TOTAL							390	26	
9º PERÍODO									
Componente Curricular	Núcleo	Tipo	Tipo	C.H.	C.H.	C.H.	Cred.		
		(ENS/EXT)	(O/E)	Teor.	Prát.	Tot.			
Comunicações Ópticas	NCE	ENS	O	56	04	60	4		
Pré-req: Comunicação Digital; Eletromagnetismo 2.									
Co-req:									
Redes de Telecomunicações 2	NCE	ENS	O	60	-	60	4		
Pré-req: Redes de Telecomunicações 1.									
Co-req:									
Metodologia Científica	NCB	ENS	O	30	-	30	2		
Pré-req: Português Instrumental									
Co-req: Redes de Telecomunicações 2									
Estágio Curricular Obrigatório	-	-	O	20	160	180	12		
Pré-req: Engenharia de Segurança do Trabalho									
Co-req:									
Atividade Complementar / Eletiva de Ensino 01	NCE	ENS	E	-	-	60	4		
Pré-req:									
Co-req:									
TOTAL							390	24	
10º PERÍODO									
Componente Curricular	Núcleo	Tipo	Tipo	C.H.	C.H.	C.H.	Cred.		
		(ENS/EXT)	(O/E)	Teor.	Prát.	Tot.			
Projeto Final de Curso em Telecomunicações	NCE	ENS	O	60	-	60	4		
Pré-req: Metodologia Científica									
Co-req:									
DCEXT - ELETIVA 02	NCE	EXT	E	-	-	60	4		
Pré-req:									
Co-req:									
DCEXT - ELETIVA 03	NCE	EXT	E	-	-	60	4		
Pré-req:									
Co-req:									
Atividade Complementar / Eletiva de Ensino 02	NCE	ENS	E	-	-	60	4		
Pré-req:									
Co-req:									
Atividade Complementar / Eletiva de Ensino 03	NCE	ENS	E	-	-	60	4		
Pré-req:									
Co-req:									
Atividade Complementar / Eletiva de Ensino 04	NCE	ENS	E	-	-	60	4		
Pré-req:									
Co-req:									
TOTAL							360	24	

Núcleo	Carga Horária (CH)
Núcleo de Conteúdos Básicos (NCB)	1335
Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes (NCP)	825
Núcleo de Conteúdos Específicos (NCE)	780
Estágio (Inserido no NCE)	180
Núcleo de Formação Complementar (NFC) -Atividades Complementares-	240
Componentes Curriculares de Extensão	390
Total	3.750h

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 Elétrica de Telecomunicações.

A avaliação da Comissão utilizou e registrou o *Instrumento de Avaliação de Cursos Superiores no Âmbito do Sistema de Ensino do Estado de Pernambuco - Avaliação in Loco*, aprovado pela Resolução nº 2, de 30.09.2019, deste CEE-PE, doravante dito, simplesmente, *Instrumento*, e que deve ser considerado parte integrante deste Parecer e a este anexado (CÓDIGO VERIFICADOR - SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES DE PERNAMBUCO - SEI-PE Nº - CV 12798906).

O Instrumento se constitui em profundo e importante diagnóstico das potencialidades e das debilidades da UPE, da sua Poli e do seu curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica de Telecomunicações. Transcrevê-lo ou repeti-lo são desnecessários, dada a providência de sua integração e de sua anexação a este Parecer, e porque cuidadosamente pormenorizado em 22 folhas, fazendo-o importante documento de consulta para o aperfeiçoamento do curso e para o seu futuro reconhecimento por este CEE-PE, em coerência com a opinião final da Comissão, expressa nos seguintes termos:

Na avaliação in loco e documental do referido curso, baseando-se nas 3 dimensões supracitadas, constatamos que o PPC não atendia a algumas exigências legais. Por isso foi solicitado ao colegiado do curso a atualização do PPC para atender estas exigências. Então o referido PPC foi reformulado de forma a atender a todas as exigências e solicitações, a saber especificamente:

*- inclusão da disciplina **Desenho Universal e Acessibilidade e Sociologia e Meio Ambiente**, entre as disciplinas obrigatórias;*

- atendimento à Resolução Nº 2 do CNE - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. As principais adições foram: políticas de nivelamento de estudantes e ações para melhoria da qualificação do corpo docente;

- revisão das ementas das disciplinas: inclusão de referências bibliográfica básicas e complementares; área de abrangência nas disciplinas; Revisão das cargas horárias teóricas e práticas;

- normatização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC);

- normatização do Estágio Supervisionado;

- inclusão das disciplinas de dimensão Extensão atendendo ao mínimo de 10% da carga horária do curso;

- atualização do documento para refletir mudanças no curso: mudança do corpo docente e coordenação; inclusão de matrícula assistida para acompanhamento dos estudantes;

Desta forma a comissão de avaliação é de parecer FAVORÁVEL a renovação de reconhecimento.

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 Elétrica de Telecomunicações, 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 papéis 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.

Ademais, merece estudo, apontamento de causa e gestão, o reduzido número de alunos egressos (ITEM 2.3), de modo a que a Poli, a UPE bem cumpram a sua finalidade de Educação Superior.

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

Elétrica de Telecomunicações, 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 Benfca, 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 01 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
RICARDO CHAVES LIMA

5 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