



PROCESSO Nº 110/15

PROTOCOLO Nº 13.449.871-4

PARECER CEE/CES Nº 32/15

APROVADO EM 15/04/15

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTERESSADA: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ –  
UNIOESTE

MUNICÍPIO: CASCAVEL

ASSUNTO: Pedido de renovação de reconhecimento do curso de Engenharia Elétrica – Bacharelado, ofertado pela UNIOESTE, *campus* de Foz do Iguaçu.

RELATOR: DOMENICO COSTELLA

## I – RELATÓRIO

### 1. Histórico

A Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior/SETI, por meio do ofício CES/SETI nº 55/15, de 04/02/15 (fls. 106) e Informação Técnica nº 05/15 - CES/SETI (fls. 105), da mesma data, encaminha o protocolado da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, município de Cascavel, mantida pelo Governo do Estado do Paraná, que solicita por meio do ofício nº 911/14, de 16/12/14 (fls. 03), a renovação de reconhecimento do curso de graduação em Engenharia Elétrica – Bacharelado, ofertado no *campus* de Foz do Iguaçu.

#### 1.1 Da instituição de Ensino Superior

A Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, sediada em Cascavel, na Rua Universitária nº 1619, Jardim Universitário, foi autorizada pela Lei Estadual nº 8.680, de 30/12/87. O reconhecimento ocorreu por meio da Portaria Ministerial nº 1.784-A, de 23/12/94, embasada no Parecer CEE/PR nº 137/94.

#### 1.2 Dados Gerais do Curso

O curso de graduação em Engenharia Elétrica - Bacharelado, obteve a renovação do reconhecimento pelo Decreto Estadual nº 7079/10, de 12/05/10, pelo prazo de 05 (cinco) anos, de 12/05/10 a 12/05/15.

O Projeto Político – Pedagógico do curso de graduação em Engenharia Elétrica - Bacharelado, atualizado pela Resolução nº 250/14-CEPE/UNIOESTE, em vigor a partir de 2015, possui as seguintes características:



PROCESSO Nº 110/15

Carga horária: 4.562 (quatro mil, quinhentas e sessenta e duas) horas

Vagas anuais: 40 (quarenta)

Turno de funcionamento: período integral

Regime de matrícula: seriado anual

Período de integralização: mínimo de 05 (cinco) máximo de 08 (oito) anos.

**1.3 Matriz Curricular (fls. 43 e 44)**

Código	Disciplina	Co-requisi- to Código	Carga-horária				Forma de Oferta
			Total	Teóri- ca	Práti- ca	APS	PCC
1º ano							
1	Cálculo	-	136	136	0		A
2	Computação	-	136	102	34		A
3	Desenho Técnico	-	68	0	68		A
4	Física I	-	136	136	0		A
5	Geometria Analítica e Álgebra Linear	-	136	136	0		A
6	Introdução à Engenharia Elétrica	-	68	34	34		A
7	Laboratório de Física	-	68	0	68		A
8	Química Tecnológica e Materiais Elétricos	-	136	102	34		A
	Subtotal		884	646	238		
2º ano							
9	Cálculo Vetorial e Variáveis Complexas	1	136	136	0		A
10	Circuitos Elétricos	12	136	136	0		A
11	Equações Diferenciais	1	102	102	0		A
12	Física II	1,4	136	136	0		A
13	Laboratório de Instrumentação	10	68	0	68		A
14	Mecânica Geral	4	136	136	0		A
15	Probabilidade e Estatística	-	102	102	0		A
	Subtotal		816	748	68		
3º ano							
16	Análise de Sistemas Dinâmicos	9,10,11	136	102	34		A
17	Cálculo Numérico	1	102	102	0		A
18	Energia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	-	68	68	0		A
19	Eletromagnetismo e Conversão Eletromecânica de Energia	1,9,11	136	102	34		A
20	Eletrônica Básica	10	136	102	34		A
21	Fenômenos de Transporte	9,11	68	68	0		A
22	Medidas Elétricas e Metrologia	-	68	34	34		A
23	Segurança, Legislação e Ética Profissional	-	34	34	0		S1
24	Sistemas Digitais e Microcontroladores	10	136	102	34		A
25	Técnicas de Redação e Metodologia Científica	-	34	34	0		S2
	Subtotal		918	748	170		



PROCESSO Nº 110/15

Código	Disciplina	Co-requisi- to Código	Carga-horária					Forma de Oferta
			Total	Teóri- ca	Prática	APS	PCC	Anual/ Sem.
4º ano								
26	Controle Discreto	33	68	51	17			S2
27	Eletricidade Industrial	10	136	102	34			A
28	Eletrônica de Potência e Sistemas Industriais	20	136	102	34			A
29	Engenharia Econômica e Gestão de Projetos	-	68	68	0			A
30	Introdução aos Sistemas de Energia Elétrica	10,19	136	102	34			A
31	Laboratório de Aplicação de Microcontroladores	24	68	0	68			A
32	Máquinas Elétricas e Acionamentos	10,19	136	102	34			A
33	Sistemas de Controle	16	136	102	34			A
	Subtotal		884	629	255			
5º ano								
34	Comunicação Analógica e Digital	20, 24	102	68	34			A
35	Optativa 1	*	68					S
36	Optativa 2	*	68					S
37	Optativa 3	*	68					S
38	Optativa 4	*	68					S
39	Optativa 5	*	68					S
40	Optativa 6	*	68					S
41	Estágio Supervisionado	*	238		238			A
42	Trabalho de Conclusão de Curso	*	102	102				A
	Subtotal		850	170	272			
TOTAL DAS DISCIPLINAS				4.352				
Atividades Acadêmicas Complementares				210				
TOTAL DO CURSO				4.562				

#### 1.4 Objetivos do curso

- formar profissionais de alto nível de acordo com as necessidades do mercado;
- promover a criação de empresas ligadas ao vasto campo da área elétrica (alguns ramos pertinentes são: operação e manutenção de usinas, redes de transmissão e distribuição, subestações e equipamentos elétricos, processos de automação comercial e industrial entre outros, fabricação de equipamentos elétricos; treinamento, consultoria e representações comerciais);
- promover a integração entre a Universidade e empresas, no desenvolvimento de projetos conjuntos, formação de recursos humanos e capacitação técnica;
- impulsionar a integração com as instituições de ensino da Argentina e do Paraguai;- promover o desenvolvimento da região através da criação de um pólo de tecnologia de ponta, no setor elétrico;
- fixar os jovens na região com o incremento de ofertas de emprego;
- possibilitar o surgimento de núcleos de pesquisa nesta área do conhecimento, integrando a universidade, empresas e outras instituições na região;



## PROCESSO Nº 110/15

- socializar, através de projetos de extensão e outros eventos, o conhecimento científico produzido no setor elétrico e de informática, visando o encaminhamento de problemáticas regionais.  
(fl. 33 e 34)

### 1.5 Perfil Profissional do egresso

Na definição do perfil do profissional, buscou-se acomodar as demandas específicas locais da UNIOESTE, à legislação vigente e às tendências nacionais e mundiais de formação nas áreas de alta tecnologia.

Dessa forma, são as seguintes características que devem constituir o perfil do profissional de Engenharia Elétrica;

- sólida forma básica;
- conhecimento predominante em sistemas de potência, controle e informática industrial;
- atribuições profissionais 8ª e 9ª do CREA/CONFEA.
- domínio da informática suas aplicações;
- habilidade de comunicação oral e escrita;
- entendimento de valores sociais e éticos;
- preocupação com o meio ambiente;
- domínio de inglês técnico;
- habilidade para trabalhar em equipes multidisciplinares;
- espírito empreendedor e criativo;
- capacidade para o trabalho de coordenação e gerenciamento de projetos;
- capacidade de absorver novas tecnologias;
- avidez por uma atualização constante.

Formação Específica:

Note-se que muitos problemas na área de Sistemas de Energia são tipicamente nacionais, devido às dimensões do país, relevo, bacias hidrográficas e outras características peculiares, que fazem com que modelos importados não se adaptem à nossa realidade, exigindo abordagens e soluções próprias.

Este profissional deverá ter então, uma visão sistêmica dos problemas e enxergar os aspectos técnicos, econômicos, administrativos e sociais relacionados.

Seu perfil precisará ser adequado aos desafios atuais e futuros, com a preparação para a absorção de novos conhecimentos.

Pretende-se que o engenheiro tenha uma postura de questionamento das soluções tradicionais, procurando sempre que possível, inovações, com um ferramental apropriado para entender os problemas corretamente, formular de formas apropriada e propor soluções adequadas.

(fl. 34 e 35)





PROCESSO Nº 110/15

### **1.6 Coordenador do Curso (fl. 13)**

A instituição indicou como coordenador do curso o Professor Carlos Henrique Zanelato Pantaleão, Graduado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT (1996), Mestre em Engenharia Elétrica com ênfase em Processamento da Informação pela Universidade Federal de Uberlândia - UFU (1999), Doutor em Engenharia Elétrica com ênfase em Engenharia Biomédica pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (2003), regime de trabalho TIDE.

### **1.7 Quadro de Docentes (fls. 15 à 22)**

O quadro de docentes é constituído de 38 (trinta e oito) professores, sendo 02 (dois) Pós-Doutores, 14 (quatorze) doutores, 18 (dezoito) mestres e 04 (quatro) graduados. Quanto ao regime de trabalho, 20 (vinte) possuem TIDE, 05 (cinco) Regime Integral, 04 (quatro) possuem Regime Parcial (RT- 24) e 08 (oito) Regime Parcial (RT- 12 e 9h).

## **2. Mérito**

O curso de graduação em Engenharia Elétrica - Bacharelado, ofertado pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, município de Cascavel, ofertado no *campus* de Foz do Iguaçu, participou do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade/2011), e obteve o CPC-4, ficando dispensado de avaliação externa, com fundamento no artigo 52, da Deliberação nº 01/10-CEE/PR, conforme extrato às folhas 107.

Dos documentos apresentados e da análise do projeto político-pedagógico da instituição, constata-se que atende a legislação vigente, e parcialmente à Deliberação nº 04/13 – CEE/PR, de 12/11/13, que trata das Normas Estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.

## **II – VOTO DO RELATOR**

Face ao exposto, somos favoráveis à renovação do reconhecimento do curso de Engenharia Elétrica - Bacharelado, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, município de Cascavel, ofertado no *campus* de Foz do Iguaçu, mantida pelo Governo do Estado do Paraná, pelo prazo de 05 (cinco) anos, de 12/05/15 até 12/05/20 com fundamento nos artigos 48 e 52 da Deliberação nº 01/10-CEE/PR.



PROCESSO Nº 110/15

O Projeto Político-Pedagógico do curso apresenta carga horária de 4.562 (quatro mil, quinhentas e sessenta e duas) horas, regime de matrícula seriado anual, turno de funcionamento período integral, 40 (quarenta) vagas anuais e período de integralização mínimo de 05 (cinco) e máximo de 08 (oito) anos.

Encaminhe-se cópia deste Parecer à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior/SETI, para fins de homologação (artigos 8º e 54 da Deliberação nº 01/10-CEE/PR).

Devolva-se o processo à instituição para constituir fonte de informação e acervo.

É o Parecer.

Domenico Costella  
Relator

#### DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior aprova o Voto do Relator com 05 (cinco) votos favoráveis e 01 (um) voto contrário da Conselheira Maria Helena Silveira Maciel, com declaração.

Curitiba, 15 de abril de 2015.

Mário Portugal Pederneiras  
Vice - Presidente da CES

Oscar Alves  
Presidente do CEE



PROCESSO Nº 110/15

**DECLARAÇÃO DE VOTO REFERENTE AO PROCESSO 110/15**

Voto contrário às restrições contidas no Parecer, quanto ao atendimento parcial (*sic*) à Deliberação nº 04/13 deste CEE/CES, uma vez que o curso em questão obteve o CPC-4 no ENADE 2011, e a meu ver, merece Parecer favorável sem restrições.

Maria Helena Silveira Maciel  
Relatora

Curitiba, 15 de abril de 2015.