

E-PROTOCOLO DIGITAL n.º 22.127.270-6

DATA: 06/05/2024

PARECER CEE/CES n.º 88/24

APROVADO EM 24/06/24

CÂMARA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTERESSADA: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL)

MUNICÍPIO: LONDRINA

ASSUNTO: Pedido de renovação de reconhecimento do curso de Graduação em Engenharia Elétrica - Bacharelado, ofertado pela UEL.

RELATOR: FLÁVIO VENDELINO SCHERER

EMENTA: Renovação de reconhecimento concedida pelo prazo de 04 (quatro) anos, de 25/11/24 até 24/11/28. Atendimento à Deliberação CEE/PR n.º 06/20, de 09/11/20. Parecer favorável com determinações, conforme constante no voto.

I – RELATÓRIO

A Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Seti), por meio do Ofício CES/GAB/Seti n.º 438/24 (fl. 209) e Informação Técnica n.º 64/24-CES/Seti (fls. 207 e 208), ambos de 05/06/24, encaminhou a este Conselho o expediente protocolado na Universidade Estadual de Londrina (UEL), município de Londrina.

A Instituição, mantida pelo Estado do Paraná, solicitou a renovação de reconhecimento do curso de Graduação em Engenharia Elétrica – Bacharelado, ofertado pela UEL, mediante Ofício n.º 147/24 – R/UEL, de 03/05/24. (fl. 02).

A Universidade Estadual de Londrina (UEL), com a estrutura administrativa sediada em Londrina, na Rodovia Celso Garcia Cid, PR 445, Km 380, Campus Universitário, foi criada pelo Decreto Estadual n.º 18.110, de 28/01/70. O reconhecimento ocorreu mediante o Decreto Federal n.º 69.324 de 07/10/71, sendo transformada em Autarquia pela Lei Estadual n.º 9.663, de 16/07/91. A instituição foi recredenciada por meio do Decreto Estadual n.º 4224, publicado no Diário Oficial do Estado em 12/03/20, republicado no Diário Oficial n.º 10654, de 24/03/20, fundamentado no Parecer CEE/CES/PR n.º 40/20, de 20/02/20, pelo prazo de 10 (dez) anos, de 12/03/20 a 11/03/30.

E-PROTOCOLO DIGITAL n.º 22.127.270-6

Os atos regulatórios do curso ocorreram por meio dos seguintes Decretos Estaduais:

- a) reconhecimento: n.º 5938/02, de 19/07/02.
- b) última renovação de reconhecimento: n.º 2367, de 14/08/19, DOE de 31/10/19, com fundamento no Parecer CEE/CES/PR n.º 83/19, de 10/07/19, pelo prazo de 05 (cinco) anos, de 25/11/19 até 24/11/24. (fl. 05)

II – MÉRITO

Trata-se do pedido de renovação de reconhecimento do curso de Graduação em Engenharia Elétrica - Bacharelado, ofertado pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), no município de Londrina.

Nas avaliações realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), o curso obteve a nota 04 no Enade/2019, e o Conceito Preliminar de Curso (CPC/2019) – 04, conforme extrato à folha 173, o qual será considerado por esta CES, para fins de renovação de reconhecimento, ficando o curso dispensado de avaliação externa *in loco*.

A matéria está regulamentada no Capítulo IV, artigos 47 e 52 e parágrafo único do artigo 55, da Deliberação CEE/PR n.º 06/20.

Art. 47. O reconhecimento e a renovação de reconhecimento de cursos de nível superior são concedidos pelo prazo máximo de 05 (cinco) anos, à exceção de cursos com período mínimo de integralização superior a esse tempo.

(...)

Art. 52. O ato de reconhecimento de curso constitui-se em requisito indispensável à expedição e registro de diploma.

(...)

Art. 55. A Seti deve constituir Comissão de Avaliação Externa para avaliação dos cursos, com vistas à renovação de reconhecimento.

Parágrafo único. Ficam dispensados da avaliação externa os cursos cujo Conceito Preliminar de Curso (CPC) seja igual ou superior a 3.

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) apresenta carga horária de 4.032 (quatro mil e trinta e duas) horas, 60 (sessenta) vagas anuais, turno de funcionamento integral, regime de matrícula por atividade acadêmica, período mínimo de integralização mínimo de 05 (cinco) e máximo de 10 (dez) anos. (fl. 02)

E-PROTOCOLO DIGITAL n.º 22.127.270-6

A instituição apresentou a Matriz Curricular do curso, às fls. 27 a 34, descreveu os Objetivos do Curso e o Perfil Profissional do Egresso, fl. 22. Apresentou, ainda, o *link* da autoavaliação institucional, à fl. 11.

O curso tem como coordenador o professor Dr. Jaime Laelson Jacob, graduado em Engenharia Elétrica, pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR-1992), mestre e doutor, pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-2006/2022), possui Regime de Trabalho em Tempo Integral e Dedicação Exclusiva (Tide). (fl. 10)

O quadro de docentes é constituído por 46 (quarenta e seis) professores, sendo 40 (quarenta) doutores e 06 (seis) mestres. Destes, 30 (trinta) possuem Regime de Trabalho em Tempo Integral e Dedicação Exclusiva (Tide), 06 (seis) Regime de Trabalho em Tempo Integral (RT-abixo de 40) e 10 (dez) Regime de Trabalho em Tempo Integral (RT-abixo de 40). Do total de docentes, 16 (dezesesseis) são Contratados em Regime Especial (CRES). (fls. 154 a 169)

A instituição apresentou a Relação Ingressantes/Concluintes, à folha 152:

Ingresso (Quantitativo de alunos ingressantes efetivamente matriculados)			Formação (Quantitativo de alunos efetivamente formados)					
Ingresso	Nº Alunos Remanescentes	Nº de Alunos	2018	2019	2020	2021	2022	Total
<=2014	25	40	31	9	9	2	2	53
2015		42	1	9	10	4	2	26
2016		40	0	0	13	4	3	20
2017		38	0	0	0	8	11	19
2018		44	0	0	0	0	10	10
TOTAL	229		32	18	32	18	28	128
MÉDIA RELAÇÃO INGRESSANTES/CONCLUINTES			55,90 %					

Considerando os concluintes dos últimos 05 (cinco) anos 2018 a 2022 conforme a tabela acima, em relação aos ingressantes de ≤2014 a 2018, observa-se a porcentagem de 56% de concluintes.

A UEL apresentou manifestação institucional, Ofício PROGRAD/UEL n.º 47/24, de 04/06/24, contendo as possíveis causas da evasão, bem como as medidas institucionais, fls. 202 a 205:

Primeiramente, ressaltamos que a análise do quadro acima permite identificar que o curso apresenta um elevado número de retenção. Por isso, os dados expressos no Quadro 1 não representam, necessariamente, a evasão do curso de graduação em Engenharia Elétrica, mas demonstra a necessidade de implementação de ações que visem favorecer à progressão dos estudantes.

E-PROTOCOLO DIGITAL n.º 22.127.270-6

A título de complementação da análise, O Quadro 2 considera o número de estudantes ainda matriculados de acordo com o ano de ingresso, e o Quadro 3 o percentual de formandos, confirmando a existência de grande retenção e baixa evasão.

Quadro 2: Evasão efetiva dada por (Remanescentes + Ingressantes Matriculados) – (Formados + Matriculados em 2023) no período de 2014 a 2018

Ingresso	Matriculados 2023	Evasão	Evasão (%)
<=2014	0	12	18,5
2015	2	14	33,3
2016	4	16	40,0
2017	8	11	28,9
2018	25	9	20,4
Média de Evasão			28,2

Quadro 3: Porcentagem de formandos em cada período

Ingresso	Formados em % no período de				
	5 anos	6 anos	7 anos	8 anos	9 anos
<=2014	47,7	61,5	75,4	78,5	81,5
2015	23,8	47,6	57,1	61,9	
2016	32,5	42,5	50,0		
2017	21,1	50,0			
2018	22,7				

Dentre as diversas causas para retenção/evasão no curso de graduação em Engenharia Elétrica, destacam-se:

- Baixo nível de conhecimento vindo da base nas disciplinas de matemática e física;
- Alto índice de reprovação;
- Inexistência do hábito de estudo contínuo;
- Baixa correlação entre a expectativa e a realidade do curso, devido à quantidade de carga teórica nos primeiros anos.

Sendo assim, algumas ações para a melhoria da retenção/evasão estão sendo implementadas, a saber:

- Incentivo à oferta de monitoria acadêmica para as disciplinas do primeiro e segundo anos letivos do curso. Dessa forma, espera-se suprir a necessidade de ampliar os conhecimentos básicos de matemática e física. A monitoria, além de promover o hábito de estudo contínuo, apresenta o conteúdo em uma linguagem mais acessível aos estudantes, uma vez que é apresentada por um outro estudante. Promovendo esse contato entre os estudantes e o aprendizado em horário além da aula, espera-se, também, redução no índice de reprovação e aumento da motivação;
- Acompanhamento próximo do coordenador do curso com os estudantes e professores dos primeiros anos, alinhando as demandas e ações possíveis;
- Foram inseridas, desde 2018, disciplinas chamadas Projetos Integradores. Essas disciplinas ocorrem semestralmente até o terceiro ano do curso e visam trazer a prática para os anos iniciais, anteriormente sobretudo teóricas. A ideia é aplicar os conceitos adquiridos no semestre em soluções, estimulando a conexão entre a teoria e aplicações práticas do dia a dia. Dessa forma, espera-se motivar os estudantes, por meio da aplicabilidade teórica à prática, influenciar o hábito de estudo contínuo e ampliar o conhecimento para as áreas de matemática e física;
- Ainda foram implementadas, também no currículo que teve início em 2018, as chamadas ÁREAS VERDES. Trata-se de intervalos semanais sem disciplinas ou outras atividades curriculares. Para a turma 1000, a área verde acontece às quintas-feiras no período da tarde, e para a turma 2000, às

E-PROTOCOLO DIGITAL n.º 22.127.270-6

quartas-feiras também no período da tarde. Com isso, espera-se promover um espaço para que o estudante de um curso integral possa realizar atividades que lhe tragam contentamento, contribuindo para a sua saúde mental e motivando-o a seguir seu curso de graduação;

e) A partir do quarto ano do curso, o estudante tem autonomia para direcionar sua formação. Isso foi possível através da inclusão das disciplinas optativas, também no currículo 2018. A ideia é proporcionar aos estudantes a possibilidade de escolha entre as ofertas das quatro grandes áreas de atuação do curso: controle e automação, eletrônica, eletrotécnica e telecomunicações e processamento de sinais. Para a integralização do curso, o estudante deverá cumprir 600 horas em disciplinas optativas a sua escolha. Assim, os estudantes seguem motivados uma vez que podem escolher as disciplinas na área de formação de seu maior interesse;

f) Por fim, desde 2018, o curso não possui exame final, estimulando o hábito de estudo contínuo, a participação nas atividades de monitoria e a busca pelo conhecimento.

A UEL forneceu informações detalhadas sobre as estratégias e ações implementadas para melhorar os índices de ingressantes/concluintes. Essas medidas visam elevar a taxa de permanência e conclusão do curso.

É importante ressaltar que, no momento da próxima solicitação de renovação de reconhecimento, caso o percentual de ingressantes/concluintes permaneça abaixo de 60%, a instituição deverá enviar um relatório com as ações realizadas, conforme apresentado.

A UEL informa, às fls. 33 e 34, que o Curso procedeu a alteração em seu PPC, conforme a Resolução CEPE/CA/UEL n.º 009/2023, em atendimento à Resolução CNE/CES n.º 07/18, de 18/12/18, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei n.º 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014 – 2024 e dá outras providências, bem como à Deliberação CEE/PR n.º 08/21, que dispõe sobre normas complementares ao assunto. A seguir, apresentamos algumas informações fornecidas pela IES:

A creditação curricular da extensão na Universidade Estadual de Londrina foi regulamentada pela Resolução CEPE/CA n.º 039/2021. Nela foram estabelecidos os critérios e procedimentos para a execução das chamadas Atividades Acadêmicas de Extensão (AEX), de natureza obrigatória, onde cada estudante deve cumprir no mínimo 10% da carga horária total de seu curso em AEX, conforme estabelecido neste PPC, e estas podem estar divididas em AEX indicadas e AEX livres.

As AEX indicadas são aquelas vinculadas diretamente à formação acadêmica do estudante e devem ser indicadas pelo Colegiado. Tal indicação no curso de graduação em Engenharia Elétrica será baseada nos projetos e/ou programas de extensão ativos e coordenados por professores do Departamento de Engenharia Elétrica.

As AEX livres são aquelas que não necessariamente se vinculam diretamente à formação acadêmica do estudante, sendo objeto de seu interesse específico, escolhidas livremente pelo estudante dentre aquelas regulamentadas pela PROEX.

E-PROTOCOLO DIGITAL n.º 22.127.270-6

A carga horária a ser cumprida pelo estudante em AEX indicadas não deve ser inferior a 40% da carga horária total destinada às AEX, e 20% no caso das AEX livres. Considerando a elevada carga horária técnica do curso de graduação em engenharia elétrica, e a necessidade de se desenvolver profissionais com habilidades sociais e uma visão interdisciplinar, o NDE juntamente com o colegiado do curso propõe o cumprimento de 40% da carga horária total destinada às AEX indicadas. Desta forma, o estudante poderá cumprir os 60% restantes em Atividades Acadêmicas de Extensão de sua escolha, complementando a sua formação como engenheiro eletricista.

Cabe ressaltar que poderão ser consideradas as atividades passíveis de registro na Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Sociedade (PROEX) e oriundas das seguintes modalidades de extensão:

- I. programas de extensão;
- II. projetos de extensão ou projetos integrados com ênfase em extensão;
- projetos de prestação de serviço;
- IV. cursos de extensão;
- V. eventos de extensão.

Considerando a zona verde criada no PPC anterior e mantida nesta proposta, o estudante poderá utilizar este tempo para o desenvolvimento das AEX. São aproximadamente 72 horas livres por semestre, tempo suficiente para cumprir a carga horária de AEX em menos de 6 semestres ou 3 anos, totalmente no turno do curso. Dessa forma, ainda existirá tempo hábil para participação em projetos de pesquisa, pesquisa em ensino, estágio, Ramo Estudantil IEEE, Empresa Junior 3EUEL, entre outras atividades acadêmicas complementares. Sendo assim, cabe ao estudante planejar o cumprimento das horas de extensão e recomenda-se o envolvimento com tais atividades desde o início de sua formação como engenheiro eletricista, através de projetos de extensão tradicionais do Departamento de Engenharia Elétrica, como o ROBOLON - projeto de incentivo ao estudo de ciências para alunos do ensino médio e fundamental, TECHNINAS - ciências e tecnologia para meninas e OTTOBOTS - brincando com robôs. Ressalta-se a necessidade do cumprimento da carga horária das Atividades Acadêmicas de Extensão para integralização curricular.

Ressaltamos que as ações de extensão deverão fazer parte da autoavaliação institucional em atendimento ao artigo 8º da Deliberação CEE/PR n.º 08/21, devendo incluir, no mínimo, os seguintes itens sem prejuízo de outros:

- I – a identificação da pertinência da utilização das ações de extensão inseridas no currículo;
- II – a contribuição das atividades de extensão para o cumprimento dos objetivos do Plano de Desenvolvimento Institucional e dos Projetos Pedagógicos dos Cursos;
- III – a demonstração dos resultados alcançados em relação ao público participante. [...]

Deste modo, é importante que a IES, por ocasião da próxima solicitação de renovação de reconhecimento, demonstre as ações de extensão desenvolvidas no período, bem como a avaliação das suas contribuições na formação dos estudantes.

E-PROTOCOLO DIGITAL n.º 22.127.270-6

Dos documentos apresentados e da análise do Projeto Pedagógico do Curso, destaca-se que atende à legislação vigente.

III – VOTO DO RELATOR

Face ao exposto, este relator é favorável à renovação de reconhecimento do curso de Graduação em Engenharia Elétrica - Bacharelado, ofertado pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), município de Londrina, mantida pelo Estado do Paraná, pelo prazo de 04 (quatro) anos, de 25/11/24 até 24/11/28, com fundamento no artigo 47 e parágrafo único do artigo 55 da Deliberação CEE/PR n.º 06/20, de 09/11/20.

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) apresenta carga horária de 4.032 (quatro mil e trinta e duas) horas, 60 (sessenta) vagas anuais, turno de funcionamento integral, regime de matrícula por atividade acadêmica, período mínimo de integralização 05 (cinco) e máximo de 10 (dez) anos.

Determina-se à IES que, por ocasião da próxima solicitação de renovação de reconhecimento:

a) caso persista o percentual inferior a 60% na relação ingressantes/concluintes, informe a atualização das ações para aumentar a referida taxa, bem como a avaliação das medidas apresentadas.

b) encaminhe a este CEE resumo descritivo das ações de extensão desenvolvidas no período, com avaliação da contribuição destas na formação dos estudantes, em atendimento à Resolução CNE/CES n.º 07/18, de 18/12/18, bem como à Deliberação CEE/PR n.º 08/21, de 11/11/21.

Encaminhe-se cópia deste Parecer à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (Seti) para as providências, com vistas à expedição do ato regulatório competente, nos termos da Deliberação CEE/PR n.º 06/20, de 09/11/20.

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

É o Parecer.

Flávio Vendelino Scherer
Relator

DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior aprova o Voto do Relator, por unanimidade.
Curitiba, 24 de junho de 2024.

Maria das Graças Figueiredo Saad
Presidente da CES