



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA – CONFEA

PROPOSTA CCEEE Nº 15/2021

Processo: CF-04295/2021

Tipo do Processo: Finalístico: Proposta de Coord. de Câmaras Especializadas ou Coord. Nac. de Comissões de Ética

Assunto: Proposta 15/2021 - CCEEE: Títulos Profissionais

Interessado: Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Elétrica

Temas (art. 2º da Resolução nº 1.012/2005)	I – Exercício e atribuições profissionais
	II – Registro de profissionais e de pessoas jurídicas
	III – Verificação e fiscalização do exercício e atividades profissionais
	IV – Responsabilidade técnica e ética profissional
Assunto	Preâmbulo sobre cada grupo/modalidade dos títulos profissionais do Sistema Confea/Crea
Proponente	CCEEE
Destinatário	CEP
Item do Plano de Ação	3

Os Coordenadores e Representantes de Plenário da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Elétrica - CCEEE dos Creas reunidos de forma híbrida no período de 04 a 06 de agosto de 2021, em Brasília/DF, aprovam proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente:

O Plenário do Confea, reunido em Brasília em 28 de junho de 2019, apreciando a Deliberação nº 744/2019, e considerando que trata o processo de levantamento para correlacionar os títulos profissionais existentes na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea aos normativos que estabelecem suas atividades e competências, bem como identificar os títulos profissionais que não possuem suas atividades e competências normatizadas, aprovou a Decisão Plenária n.º PL-1.062/2019.

O trabalho consistiu em um levantamento dos Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea relacionados aos respectivos normativos que tratam de atividades e competências; considerando que o objetivo é ter um documento único e consolidado, atualizado periodicamente, que possa servir de consulta aos alunos e sociedade, sobre os títulos e possibilidades de atribuições dos profissionais do Sistema Confea/Crea.

O preâmbulo de cada uma das modalidades e grupos faz parte do trabalho, porém deve ser atualizado periodicamente.

b) Proposição:

Elaboração de proposta no sentido de se atender a determinação contida na Decisão Plenária n.º PL-1.062/2019.

c) Justificativa:

O profissional da modalidade eletricitista, seja ele engenheiro ou tecnólogo, é aquele que utiliza dos conhecimentos físicos e matemáticos a respeito da eletricidade e fenômenos correlatos para a elaboração e execução de projetos em diversas áreas, que vão desde componentes microscópicos - como é o caso de transistores utilizados em circuitos integrados - até a quilométricas linhas de transmissão em 1,1 MV (um milhão e cem mil volts).

O profissional habilitado nessa modalidade, a depender de suas atribuições, poderá executar trabalhos em diversas áreas, como exemplo: geração, transmissão e distribuição de energia, geralmente em concessionárias de energia elétrica ou prestando serviço a elas, ou ainda com geração distribuída, uma tecnologia que tem ganhando força nos últimos anos; instalações elétricas (residenciais, comerciais, industriais) nos consumidores finais; controle e automação (em indústrias e lavouras, por exemplo); em sistemas e componentes eletrônicos, em sua produção nas fábricas ou em sua aplicação em sistemas embarcados, como os utilizados em carros; sistemas de telecomunicações, como fibra ótica e antenas; na manutenção e fabricação de equipamentos biomédicos.

Ademais, ressalte-se que além dos conhecimentos técnicos que envolvem a atuação diárias, o profissional deverá ter conhecimento da normatização que regula os diversos aspectos de sua profissão: normas técnicas da ABNT e internacionais; normas das concessionárias; legislação de seu conselho de classe, o sistema CONFEA/CREA; além da legislação que envolve licitações e demais necessárias à execução correta e segura de suas atribuições.

Desse modo, vê-se que o campo de atuação desse profissional envolve grande responsabilidade, além de extenso e com diversas oportunidades. Devido a isso, costuma-se dividir a modalidade eletricitista em duas grandes áreas, quais sejam, eletrotécnica e eletrônica.

Áreas de atuação

Eletrotécnica e eletrônica.

ELETROTÉCNICA

1) Apresentação da modalidade e suas características.

Atividades referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos. (Artigos 1º e 8º da Resolução n.º 218/1973-CONFEA)

2) Áreas de atuação.

Geração de energia, transmissão de energia, distribuição de energia e instalações elétricas.

3) Principais títulos profissionais:

- Engenheiro de Energia;
- Engenheiro de Operação – Eletrotécnica;
- Engenheiro de Produção – Eletricista;
- Engenheiro de Transmissão;
- Engenheiro Eletricista;
- Engenheiro Eletricista – Eletrotécnica;
- Engenheiro em Eletrotécnica;
- Engenheiro Industrial – Elétrica;
- Engenheiro Industrial – Eletrotécnica;
- Tecnólogo em Automação Industrial;
- Tecnólogo em Distribuição de Energia Elétrica;

- Tecnólogo em Eletricidade;
- Tecnólogo em Eletrônica Industrial;
- Tecnólogo em Eletrotécnica Industrial;
- Tecnólogo em Máquinas Elétricas;
- Tecnólogo em Sistemas Elétricos, e
- Tecnólogo em Transmissão e Distribuição Elétrica.

4) Outras breves informações consideradas relevantes.

A Eletrotécnica é um dos dois eixos principais da Engenharia Elétrica. Os conhecimentos desta modalidade devem ser de domínio de todos os profissionais regulados pelas Câmaras Especializadas em Engenharia Elétrica, de acordo com o seu nível de formação, ou seja, nível Engenheiro, Engenheiro Operacional, Engenheiro Industrial, Engenheiro de Produção e Tecnólogos. Para tanto, é recomendado a aprimoração da legislação profissional e dos currículos pedagógicos de cursos, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

ELETRÔNICA

1) Apresentação da modalidade e suas características.

Atividades referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos. (Artigos 1º e 9º da Resolução n.º 218/1973-CONFEA)

2) Áreas de atuação.

Equipamentos eletrônicos, telecomunicações, automação e controle e computação.

3) Principais títulos profissionais:

Engenheiro Biomédico;

Engenheiro de Computação;

Engenheiro de Comunicações;

Engenheiro de Controle e Automação;

Engenheiro de Operação – Eletrônica;

Engenheiro de Operação – Telecomunicações;

Engenheiro de Software;

Engenheiro de Telecomunicações;

Engenheiro Eletricista – Eletrônica;

Engenheiro em Eletrônica;

Engenheiro Industrial – Eletrônica;

Engenheiro Industrial – Telecomunicações;

Tecnólogo em Eletrônica;

Tecnólogo em Instrumentação e Controle;

Tecnólogo em Redes de Computadores;

Tecnólogo em Sistemas de Comunicação sem Fio;

Tecnólogo em Sistemas de Telefonia;

Tecnólogo em Técnicas Digitais;

Tecnólogo em Telecomunicações, e

Tecnólogo em Telecomunicações - Telefonia e Redes Externas.

4) Outras breves informações consideradas relevantes.

A Eletrônica é o outro eixo principal da Engenharia Elétrica; apresenta maior número de subdivisões, ou diversidade de especializações, por ser mais sensível às inovações tecnológicas e aplicações. Portanto, cabe, neste eixo, destacar a necessidade de ênfases na formação dos futuros profissionais últimos semestres dos cursos regulares ou complementações por meio de cursos lato ou stricto sensu regulares ministrados pelas instituições de nível superior.

d) Fundamentação Legal:

Resolução nº 380/93;

Art. 9º da Resolução nº 218/73;

Resolução nº 427/99;

Art. 22 da Resolução nº 218/73 (genérico);

Art. 22 da Resolução nº 218/73 (genérico);

Art. 22 da Resolução nº 218/73 (genérico);

Art. 3º da Resolução nº 1.129/2020;

Art. 9º da Resolução nº 218/73;

Arts. 8º e 9º da Resolução nº 218/73;

Art. 9º da Resolução nº 218/73;

Art. 8º da Resolução nº 218/73;

Art. 9º da Resolução nº 218/73 exceto sistemas de comunicação e telecomunicações (citado na PL-0505/2021);

Art. 8º da Resolução nº 218/73 (citado na PL-0640/2016 e PL-1226/2007);

Art. 11 da Resolução nº 1.129/2020;

Art. 12 da Resolução nº 1.129/2020;

Art. 13 da Resolução nº 1.129/2020;

Art. 14 da Resolução nº 1.129/2020;

Resolução nº 1.103/2018;

Resolução nº 1.076/2016;

Resolução nº 1.100/2018, e

Resolução nº 313/86.

e) Sugestão de Mecanismos para Implementação:

Envio à Comissão de Ética e Exercício Profissional - CEEP em cumprimento com Decisão Plenária n.º PL-1.062/2019, para apreciação.

FOLHA DE VOTAÇÃO

CREA	SIM	NÃO	ABSTENÇÃO	OBSERVAÇÃO
Crea-AC	X			
Crea-AL	X			
Crea-AM	X			
Crea-AP	X			

Crea-BA	X			
Crea-CE	X			
Crea-DF				AUSENTE
Crea-ES	X			
Crea-GO				COORDENADOR
Crea-MA				AUSENTE
Crea-MG	X			
Crea-MS	X			
Crea-MT	X			
Crea-PA	X			
Crea-PB	X			
Crea-PE	X			
Crea-PI	X			
Crea-PR	X			
Crea-RJ	X			
Crea-RN	X			
Crea-RO	X			
Crea-RR	X			
Crea-RS	X			
Crea-SC	X			
Crea-SE	X			
Crea-SP	X			
Crea-TO	X			
TOTAL	24			
Desempate do Coordenador				

X	Aprovado por unanimidade	Aprovado por maioria	Não aprovado
----------	---------------------------------	-----------------------------	---------------------



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Moreira Lima Silva, Usuário Externo**, em 03/09/2021, às 09:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.confea.org.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0497760** e o código CRC **995A0173**.