



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA

PROPOSTA CCEEE Nº 13/2023

Processo: 00.003999/2023-43

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

Assunto: Consolida os normativos das atividades e competências dos profissionais da modalidade eletricitista

Interessado: Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Elétrica

Os Coordenadores e Representantes de Plenário da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Elétrica – CCEEE, dos Crea, reunidos no Hotel Slaviero Downton, em São Paulo-SP, no período de 3 a 6 de julho de 2023, aprovam proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente:

Há, em vigência, no Sistema Confea/Crea, resoluções que discriminam as atividades e competências de parcela dos profissionais da modalidade eletricitista para efeito da fiscalização do exercício profissional.

O Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (“Confea”) cumprindo sua atribuição de baixar e fazer publicar as resoluções previstas para regulamentação e execução da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e, ouvidos os Conselhos Regionais, elaborar as normas para a fiscalização das respectivas especializações profissionais, no caso concreto, da modalidade eletricitista, publicou os seguintes atos normativos:

Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973: “Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.”;

Resolução nº 380, de 17 de dezembro de 1993: “Discrimina as atribuições provisórias dos Engenheiros de Computação ou Engenheiros Eletricitistas com ênfase em Computação e dá outras providências.”;

Resolução nº 427, de 25 de março de 1999: “Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Controle e Automação.”;

Resolução nº 1.076, de 5 de julho de 2016: “Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de energia e insere o título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.”;

Resolução nº 1.100, de 24 de maio de 2018: “Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de software e insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.”;

Resolução nº 1.103, de 26 de julho de 2018: “Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro biomédico e convalida o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.”;

Resolução nº 1.129, de 11 de dezembro de 2020: “Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.”.

Destaque-se que as Resoluções nº 218/1973 e 1.129/2020 regulamentam outras modalidades profissionais do Sistema Confea/Crea, além da eletricitista, e a Resolução nº 380/1993, que transcorridos quase 30 (trinta) anos desde a sua publicação, confere atribuições provisórias aos Engenheiros de Computação ou Engenheiros Eletricitistas com ênfase em Computação.

É imperativo recordar também as dificuldades enfrentadas por engenheiros biomédicos que precisam recorrer aos tribunais para ter reconhecido o direito à nomeação para o cargo de engenheiro clínico, sendo que os primeiros, além de representarem uma profissão regulamentada, detêm formação acadêmica superior em quantidade de horas e de componentes curriculares qualificadores (graduação) em relação aos últimos (pós-graduação *lato sensu*).

Outro fator relevante e um divisor d’águas no Sistema Confea/Crea foi o advento da obrigatoriedade de se conceder o título profissional em igualdade com o título acadêmico, produzindo, como consequência, uma alteração significativa na tabela de títulos profissionais regulamentada pela Resolução nº 473, de 26 de novembro de 2002. Atualmente, há 40 (quarenta) títulos profissionais somente na modalidade eletricitista, com situações de clara redundância titular (p. ex.: engenheiro de controle e automação; e engenheiro de automação e controle), exigindo que a concessão de atribuições profissionais ocorra por similaridade, devido a inexistência de um normativo unificado e padronizado para fazer frente aos desafios enfrentados pelas Câmaras Especializadas de Engenharia Elétrica distribuídas nas 27 (vinte e sete) unidades federativas brasileiras.

Nesse diapasão, a CCEEE vislumbrou a necessidade de trazer uma solução para a situação existente, contudo não se limitando a ela quando da identificação de outras demandas da modalidade eletricitista brasileira.

b) Proposição:

Consolidar os normativos do Sistema Confea/Crea que discriminam as atividades e competências dos engenheiros da modalidade eletricitista em uma única resolução, de modo a centralizá-la como uma referência padronizada para efeito da fiscalização do exercício profissional por parte das Câmaras Especializadas de Engenharia Elétrica dos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia, da CCEEE e do Confea.

c) Justificativa:

No sentido de oferecer uma solução normativa para a situação apresentada nesta proposta, a CCEEE utilizou como *benchmarking* uma experiência da Agência Nacional de Energia Elétrica (“ANEEL”) adotada com a edição e publicação de sua Resolução Normativa nº 1.000, de 7 de dezembro de 2021, que compilou em um único normativo as regras de prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica que estavam fracionadas em mais 60 (sessenta) atos daquela agência reguladora, revogando-as na sequência.

Assim sendo, **apresenta-se esta proposta de unificação dos normativos do Sistema Confea/Crea que discriminam as atividades e competências dos engenheiros da modalidade eletricitista** com a consequente revogação daquelas que serão substituídas.

d) Fundamentação Legal:

Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966;

Processo nº 0805162-59.2015.4.05.8400, do Tribunal Regional Federal da 5ª Região;

Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
Resolução nº 380, de 17 de dezembro de 1993, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
Resolução nº 427, de 25 de março de 1999, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
Resolução nº 1.076, de 5 de julho de 2016, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
Resolução nº 1.100, de 24 de maio de 2018, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
Resolução nº 1.103, de 26 de julho de 2018, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
Resolução nº 1.129, de 11 de dezembro de 2020, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
Resolução Normativa nº 1.000, de 7 de dezembro de 2021, da Agência Nacional de Energia Elétrica. (*benchmarking*)

e) Sugestão de Mecanismos para Implementação:

Encaminhar a minuta de resolução para análise e deliberação da Comissão de Ética e Exercício Profissional - CEEP e os devidos trâmites no Confea.

Eng. Eletric. Eduardo de Brito Souto
Coordenador Nacional da CCEEE

ANEXO I - EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Da Proposição

I – Objeto e âmbito da aplicação da disposição normativa proposta

A presente proposta dispõe sobre a unificação dos normativos do Sistema Confea/Crea que discriminam as atividades e competências dos engenheiros da modalidade eletricitista em uma única resolução.

.II – Texto da disposição normativa proposta

O texto da proposta encontra-se anexo à essa Exposição de Motivos.

III – Medidas necessárias à implementação da disposição normativa proposta

Publicação oficial da disposição normativa proposta.

IV – Vigência do ato administrativo normativo proposto

A presente proposta contempla o início de vigência após a sua publicação oficial.

V – Atos administrativos normativos que serão revogados

Será necessária a revogação dos atos administrativos normativos alcançados pelo novo texto da resolução unificada proposta no anexo II.

Da Exposição de Motivos

I – Situação existente que a edição do ato pretende modificar

Há, em vigência, no Sistema Confea/Crea, resoluções que discriminam as atividades e competências de parcela dos profissionais da modalidade eletricitista para efeito da fiscalização do exercício profissional.

O Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (“Confea”) cumprindo sua atribuição de baixar e fazer publicar as resoluções previstas para regulamentação e execução da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e, ouvidos os Conselhos Regionais, elaborar as normas para a fiscalização das respectivas especializações profissionais.

Destaque-se que as Resoluções nº 218/1973 e 1.129/2020 regulamentam outras modalidades profissionais do Sistema Confea/Crea, além da eletricitista, e a Resolução nº 380/1993, que transcorridos quase 30 (trinta) anos desde a sua publicação, confere atribuições provisórias aos Engenheiros de Computação ou Engenheiros Eletricitistas com ênfase em Computação.

É imperativo recordar também as dificuldades enfrentadas por engenheiros biomédicos que precisam recorrer aos tribunais para ter reconhecido o direito à nomeação para o cargo de engenheiro clínico, sendo que os primeiros detêm formação acadêmica superior em quantidade de horas e de componentes curriculares qualificadores (graduação) em relação aos últimos (pós-graduação *lato sensu*).

II – Justificativa para a edição do ato que possibilite sua defesa prévia em eventual arguição de ineficácia, explicitando:

a. Fundamentação técnica ou institucional, observando o âmbito de atuação do Sistema CONFEA/CREA:

No sentido de oferecer uma solução normativa para a situação apresentada nesta proposta, a CCEEE utilizou como *benchmarking* uma experiência da Agência Nacional de Energia Elétrica (“ANEEL”) adotada com a edição e publicação de sua Resolução Normativa nº 1.000, de 7 de dezembro de 2021, que compilou em um único normativo as regras de prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica que estavam fracionadas em mais 60 (sessenta) atos daquela agência reguladora, revogando-as na sequência.

Outro fator relevante e um divisor d’águas no Sistema Confea/Crea foi o advento da obrigatoriedade de se conceder o título profissional em igualdade com o título acadêmico, produzindo, como consequência, uma alteração significativa na tabela de títulos profissionais regulamentada pela Resolução nº 473, de 26 de novembro de 2002. Atualmente, há 40 (quarenta) títulos profissionais somente na modalidade eletricitista, com situações de clara redundância titular (p. ex.: engenheiro de controle e automação; e engenheiro de automação e controle), exigindo que a concessão de atribuições profissionais ocorra por similaridade, devido a inexistência de um normativo unificado e padronizado para fazer frente aos desafios enfrentados pelas Câmaras Especializadas de Engenharia distribuídas nas 27 (vinte e sete) unidades federativas brasileiras.

Portanto, se faz necessário a consolidação dos normativos do Sistema Confea/Crea que versam sobre a discriminação de competências profissionais dos engenheiros da modalidade eletricitista, unificando-os em uma única resolução.

b. Repercussão da edição do ato no âmbito de atuação do Sistema CONFEA/CREA e da sociedade:

Considerando que o CONFEA tem por missão precípua defender a sociedade brasileira e fiscalizar o exercício profissional, a presente proposta unificará e atualizará os normativos do Sistema Confea/Crea que discriminam as atividades e competências dos profissionais da modalidade eletricista em uma única resolução, de modo a centralizá-la como uma referência padronizada para efeito da fiscalização do exercício profissional por parte das Câmaras Especializadas de Engenharia Elétrica dos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia, da CCEEE e do Confea.

Ressalta-se que serão mantidas as redações dos títulos profissionais e de suas respectivas competências detalhadas nos atos normativos alcançados pelo novo texto da resolução unificada proposta no anexo II.

III – Fundamentação legal para a edição do ato que possibilite sua defesa prévia em eventual arguição de ilegalidade, explicitando, no mínimo, os artigos de resolução a serem regulamentados visando a uniformidade de ação:

- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966;
- Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
- Resolução nº 380, de 17 de dezembro de 1993, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
- Resolução nº 427, de 25 de março de 1999, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
- Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
- Resolução nº 1.076, de 5 de julho de 2016, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
- Resolução nº 1.100, de 24 de maio de 2018, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
- Resolução nº 1.103, de 26 de julho de 2018, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
- Resolução nº 1.129, de 11 de dezembro de 2020, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia;
- Resolução Normativa nº 1.000, de 7 de dezembro de 2021, da Agência Nacional de Energia Elétrica. (*benchmarking*)
- Processo nº 0805162-59.2015.4.05.8400, do Tribunal Regional Federal da 5ª Região;

IV – Medidas recorrentes da edição do ato que demandarão despesas para custeio de sua implementação ou manutenção por parte dos CREA ou do CONFEA:

A presente proposta não demandará despesas para custeio de sua implementação ou manutenção.

ANEXO II

MINUTA RESOLUÇÃO Nº XXX, DE XX DE XXXXXXXX DE XXXX

Discrimina as atividades e competências profissionais dos engenheiros da modalidade eletricista para efeito de fiscalização do exercício profissional.

O Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 27, alínea "f", da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966;

Considerando o art. 7º da Lei nº 5.194, de 1966, que se refere em termos genéricos às atividades profissionais do engenheiro e do engenheiro agrônomo;

Considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação em Engenharia;

Considerando a Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, aprovada pela Resolução nº 473, de 26 de novembro de 2002;

Considerando o art. 1º da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, que estabelece normas para a atribuição de títulos, atividades, competências e campos de atuação profissionais no âmbito das profissões que, por força de legislação federal regulamentadora específica, forem fiscalizadas pelo Sistema Confea/Crea;

Considerando a necessidade de discriminar as atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia e as da Agronomia para fins de fiscalização de seu exercício profissional.

Resolve:

Art. 1º Discriminar as atividades e competências profissionais dos engenheiros da modalidade eletricista para efeito de fiscalização do exercício profissional.

Art. 2º Compete ao engenheiro eletricista, ou ao engenheiro eletricista, ênfase em eletrotécnica as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.

Art. 3º Compete ao engenheiro eletrônico, ou ao engenheiro eletricista, ênfase em eletrônica, ou ao engenheiro de comunicação, as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, 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.

Art. 4º Compete ao engenheiro de computação, ou engenheiro eletricista, ênfase em computação, as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes à análise de sistemas computacionais, 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.

Art. 5º Compete ao engenheiro de controle e automação as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes ao controle e automação de equipamentos, processos, unidades e sistemas de produção, seus serviços afins e correlatos.

Art. 6º Compete ao engenheiro de energia as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a geração e conversão de energia, equipamentos, dispositivos e componentes para geração e conversão de energia, gestão em recursos energéticos, eficiência energética e desenvolvimento e aplicação de tecnologias relativas aos processos de transformação, de conversão e de armazenamento de energia.

Parágrafo único. O engenheiro de energia poderá atuar também no desempenho das atividades 01 a 18 do art. 5º, §1º, da Resolução nº 1.073, de 2016, referentes a transmissão, distribuição, conservação e armazenamento de energia, em função estritamente do enfoque e do projeto pedagógico do curso, a critério da câmara especializada.

Art. 7º Compete ao engenheiro de software as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a requisitos de software, sistemas e soluções de software, evolução de software, integração local e remota de sistemas de software.

Art. 8º Compete ao engenheiro biomédico as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos serviços, aos materiais, aos dispositivos, aos produtos médicos e aos sistemas de auxílio à motricidade, à locomoção e ao funcionamento de órgãos de seres vivos; aos instrumentos e aos equipamentos elétricos, eletrônicos e eletromecânicos de tecnologias para a saúde, de imagenologia, de aferição, de monitoração, de estimulação e de reprodução de sinais vitais das áreas médica, odontológica ou hospitalar; e aos dispositivos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares para procedimentos cirúrgicos, de diagnóstico, de tratamento, de ressuscitação, de eletroestimulação ou de higienização.

Art. 9º Compete ao engenheiro de produção - eletricista as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos procedimentos na fabricação elétrica, aos métodos e sequências de produção elétrica em geral e ao produto industrializado da área elétrica.

Art. 10 Compete ao engenheiro industrial - elétrica as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, 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.

Art. 11 Compete ao engenheiro industrial - eletrotécnica, as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, 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.

Art. 12 Compete ao engenheiro industrial - eletrônica as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes 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.

Art. 13 Compete ao engenheiro industrial - telecomunicações, as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes 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.

Art. 14 As competências conferidas aos engenheiros da modalidade eletricista por esta resolução são concedidas sem prejuízo dos direitos e prerrogativas conferidos ao engenheiro, ao engenheiro agrônomo, ao geólogo ou engenheiro geólogo, ao geógrafo e ao meteorologista por meio de leis ou normativos específicos.

Art. 15 As atividades e competências profissionais serão concedidas em conformidade com a formação acadêmica do egresso, possibilitadas outras que sejam acrescidas na forma disposta em resolução específica.

Art. 16 Revogam-se os seguintes dispositivos:

I – art. 8º e 9º da Resolução nº 218, de 30 de junho de 1973;

II – art. 1º da Resolução nº 380, de 17 de dezembro de 1993;

III – art. 1º da Resolução nº 427, de 5 de março de 1999;

IV – arts. 2º e 3º da Resolução nº 1.076, de 5 de julho de 2016;

V – art. 2º da Resolução nº 1.100, de 24 de maio de 2018;

VI – art. 3º da Resolução nº 1.103, de 26 de julho de 2018;

V – arts. 3º, 11, 12, 13 e 14 da Resolução nº 1.129, de 11 de dezembro de 2020.

Art. 17 Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

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		X		
Crea-ES	X			
Crea-GO	X			
Crea-MA	X			
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				COORDENADOR NACIONAL
Crea-SC	X			
Crea-SE	X			
Crea-SP	X			
Crea-TO				
TOTAL				
Desempate do Coordenador	25	1		

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

Eng. Eletric. Eduardo de Brito Souto
Coordenador Nacional da CCEEE



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo de Brito Souto, Usuário Externo**, em 11/07/2023, às 16:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



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 **0785470** e o código CRC **3663F4A7**.