



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA

SÚMULA DA 3ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA COORDENADORIA DE CÂMARAS ESPECIALIZADAS DE ENGENHARIA QUÍMICA - CCEEQ

Sede do Crea-RJ, Videoconferência TEAMS e visita em Resende e Angra dos Reis, de 3 a 5 de agosto de 2022.

PRESENCAS

Coordenador Nacional	Eng. Quím. e Seg. Trab. Marino José Greco
Coordenador Nacional Adjunto	Eng. Quím. André Casimiro de Macedo
Assessor Técnico do Confea:	Eng. Quím. Ana Lúcia Cargnelutti Venturini
Assessor Técnico do Coordenador Nacional	Eng. Quím. Djalmo Dias Torres
Assessor CEEP	Eng. Eletric. Cláudia Regina Machado

PARTICIPANTES

Crea-AM	Eng. Quím. Edson Queiroz da Fonseca Junior (participação virtual)
Crea-BA	Eng. Quím. Édler Lins de Albuquerque
Crea-CE	Eng. Quím. André Casimiro de Macedo
Crea-ES	Eng. Quím. e Eng. Seg. Trab. Cintia Villa Bullus
Crea-MG	Eng. Alim. Alcineia de Lemos Souza Ramos
Crea-PA	Eng. Quím. Sérgio Fernando Lobato Moreira
Crea-PB	Eng. Quím. Amauri de Almeida Cavalcanti
Crea-PE	Eng. Quím. e Seg. Trab. Maycon Lira Drummond Ramos
Crea-PR	Eng. Quím., Civ. e Seg. Trab. Francisco Augusto Foggiate Alvim
Crea-RJ	Eng. Quím. Abílio Valério Tozini
Crea-RN	Eng. Quím. Thiago Negreiros Moura
Crea-RS	Eng. Quím. e Seg. Trab. Marino José Greco
Crea-SC	Eng. Quím. e Seg. Trab. Rodrigo Menezes Moure
Crea-SE	Eng. Quím. e Seg. Trab. Patrícia Rodrigues Souza
Crea-SP	Eng. Quím. Ricardo de Gouveia

CONVIDADOS

Crea-PR	Eng. Quím. Ricardo Henrique Kozak
Crea-RS	Eng. Quím. Ronaldo Hoffmann
Crea-SC	Eng. Quím. Rogério Gomes Araújo
Crea-RJ	Eng. Quím. e Seg. Trab. Odair Paes de Jesus
Crea-RJ	Eng. Mec. e Seg. Trab. Pedro Paulo Thobias Ferreira dos Santos
Crea-RJ	Eng. Quím. e Seg. Trab. Daniela Rueda Ogando

APOIO TÉCNICO

Coordenadora de Comunicação, Crea-RJ	Líliá Costa
Crea-RJ	Ana Loselli

DESENVOLVIMENTO DA PAUTA

1. Assunto: Abertura dos trabalhos.

O Coordenador da CCEEQ Eng. Quím. e Eng. Seg. Trab. Marino José Greco do Crea-RS iniciou a reunião saudando todos os participantes, agradecendo ao Crea-RJ. Informou que a reunião também ocorreria de forma virtual por videoconferência Teams.

O Coordenador Abílio Valério Tozini apresentou a equipe do Crea-RJ que preparou e acompanhou os trabalhos da CCEEQ.

Na sequência os coordenadores e convidados se apresentaram.

2. Assunto: Apreciação da Súmula da 2ª RO da CCEEQ - exercício 2022.

Foi apresentada a súmula da 2ª Reunião Ordinária da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química – exercício 2022, realizada de 4 a 5 de maio de 2022, em Brasília/DF, de forma semipresencial. Aprovada por unanimidade.

3. Item de Pauta 1 - Análise e manifestação do Projeto de Lei nº 6098/2013 – Controle de Vetores e Pragas Urbanas.

O grupo de trabalho formado pelos conselheiros criado para discutir o assunto, elaborou nota técnica sobre o PL 6098/2013, e anexada à Proposta CCEEQ nº 7/2022 (SEI/Confea 0638583). Colocada em votação, foi aprovada por unanimidade.

PROPOSTA CCEEQ Nº 7/2022

Processo: 00.004414/2022-21

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

Assunto: Proposta 07/2022 - Manifestação sobre o PL-6098/2013 - vetores e pragas urbanas

Interessado: Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química, Comissão de Ética e Exercício Profissional.

Os Coordenadores e Representantes de Plenário da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química - CCEEQ dos Creas, reunidos, no Rio de Janeiro, no período de 3 a 5 de agosto de 2022, aprovaram proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente:

Tramita, atualmente, no Congresso Federal, texto de Projeto de Lei PL 1367/2022 (Nº Anterior: PL 6098/2013), que dispõe sobre a prestação dos serviços de controle integrado de vetores e pragas urbanas por empresas especializadas, e dá outras providências. Há, no referido Projeto de Lei PL 1367/2022 (Nº Anterior: PL 6098/2013), diversos pontos que, indiretamente, se referem às questões relacionadas ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e, em maior particularidade, à Coordenadoria das Câmaras Especializadas das Engenharias na Modalidade Química (CCEEQ). Dentre estas questões particulares, destaca-se a falta de especificação de profissional de terceiro grau na responsabilidade técnica de empresas que trabalham com aplicação de produtos químicos para controle de vetores e pragas urbanas. Em contraponto às afirmações, que respaldam a apresentação do Projeto de Lei PL 1367/2022 (Nº Anterior: PL 6098/2013), compete-nos, à Coordenadoria das Câmaras Especializadas das Engenharias na Modalidade Química (CCEEQ), manifestar aspectos técnicos que se sobrepõem à cada item do texto do PL 1367/2022 (Nº Anterior: PL 6098/2013). Oportunamente, no ANEXO - MANIFESTAÇÃO TÉCNICA, são feitos tais argumentos do entendimento técnico da Coordenadoria das Câmaras Especializadas das Engenharias na Modalidade Química (CCEEQ).

b) Proposição:

Assim, apresentamos como proposição o documento de Manifestação Técnica acerca do Projeto de Lei PL 1367/2022 (Nº Anterior: PL 6098/2013), visando:

1. Subsidiar instâncias competentes do CONFEA sobre os argumentos que se contrapõem ao PL 1367/2022 (Nº Anterior: PL 6098/2013).
2. Suscitar esforços do CONFEA para tirar de pauta /barrar o PL 1367/2022 (Nº Anterior: PL 6098/2013).

c) Justificativa:

Considerando o objeto central desta proposta como o Projeto de Lei PL 1367/2022 (Nº Anterior: PL 6098/2013) que dispõe sobre a prestação dos serviços de controle integrado de vetores e pragas urbanas por empresas especializadas, e dá outras providências, tendo como base o subsídio técnico (ANEXO - MANIFESTAÇÃO TÉCNICA) apresentado, a Coordenadoria das Câmaras Especializadas das Engenharias na Modalidade Química do CONFEA assim entende:

1. Trata-se de atividade de alto risco, conforme reconhece a ANVISA e pelos diversos conselhos profissionais (CONFEA, CFBio, CFMV etc.);
2. Ao estabelecer seus normativos, a ANVISA, por meio da Resolução nº 18, de 29 de fevereiro de 2000, definiu, no item 4.2, a necessidade de responsabilidade técnica em empresas especializadas em controle de vetores e pragas urbanas, assim como o devido reconhecimento junto ao respectivo Conselho Regional deste responsável técnico, devidamente habilitado para o exercício das funções relativas àquelas atividades, e da Empresa;
3. A ANVISA, por meio da Resolução nº 18, de 29 de fevereiro de 2000, definiu como habilitados para prestação dos serviços de controle integrado de vetores e pragas urbanas os profissionais da biologia, da engenharia agrônoma, da engenharia florestal, da engenharia química, da farmácia, da medicina veterinária e da química;
4. A Responsabilidade Técnica nestas atividades e, principalmente, a competência técnica do profissional que coordena, executa e fiscaliza serviços de Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas é imprescindível para evitar e/ou minimizar impactos causados à sociedade. Neste sentido, a disposição contida na Resolução ANVISA nº 18, de 29 de fevereiro de 2000, deve ser respeitada;
5. A apreciação da matéria de forma técnica e embasada, como aqui apresentada (ANEXO, MANIFESTAÇÃO TÉCNICA), não se trata de argumento para prática de reserva de mercado para nenhum profissional, mas, tão somente, subsídio que visa, em primeiro lugar, promover maior segurança à saúde pública e ao meio ambiente;
6. A grande responsabilidade do poder público em deliberar sobre esta matéria, tendo em vista a sua importância e os seus impactos socioambientais, deve ser amparada por maiores discussões técnicas. Desse modo, é imprescindível que sejam promovidas audiências públicas para que todas as partes da sociedade, das representações profissionais e da academia possam ser ouvidas e que debatam de forma técnica sobre o tema.

d) Fundamentação Legal:

BRASIL, Constituição Federal (1988).

BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos.

Decreto-Lei nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933. Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor.

BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos.

Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.

BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos.

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977. Institui a Anotação de Responsabilidade Técnica na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e agronomia; autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma Mútua de Assistência Profissional; e dá outras providências.

BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos.

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 11, vigente de 11 de março de 2002 até abril de 2019. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 02, vigente desde 24 de abril de 2019. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 218, de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 313, de 26 setembro de 1986. Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei nº 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução 473, de 26 de novembro de 2002. Institui Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea e dá outras providências.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 1.025 de 30 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica e o Acervo Técnico Profissional, e dá outras providências.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 1.073, de 19 de abril de 2016. Regulamenta a atribuição de títulos, atividades, competências e campos de atuação profissionais aos profissionais registrados no Sistema Confea/Crea para efeito de fiscalização do exercício profissional no âmbito da Engenharia e da Agronomia.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA), Resolução nº 18, de 29 de fevereiro de 2000, Dispõe sobre Normas Gerais para funcionamento de Empresas Especializadas na prestação de serviços de controle de vetores e pragas urbanas.

e) Sugestão de Mecanismos para Implementação:

Deste modo, tendo sido colocados os aspectos técnicos contidos no Anexo (MANIFESTAÇÃO TÉCNICA), visando melhor entendimento das instâncias competentes no Sistema CONFEA/CREA, a Coordenadoria das Câmaras Especializadas das Engenharias na Modalidade Química (CCEEQ), recomenda o encaminhamento à CEEP para conhecimento e a APAR para as devidas providências.

4. Item de Pauta 2 - Análise e manifestação do Projeto de Lei nº 3429/2020 – Cientista de Alimentos

O grupo de trabalho formado pelos conselheiros criado para discutir o assunto elaborou nota técnica sobre o PL 3429/2020, a qual foi anexada à Proposta CCEEQ nº 8/2022(SEI/Confea 0638748). Colocada em votação, foi aprovada por unanimidade.

PROPOSTA CCEEQ Nº 8/2022

Processo: 00.004417/2022-65

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

Assunto: Proposta 08/2022 - CCEEQ - Manifestação PL 3429/2020 - Cientista de Alimentos.

Interessado: Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química, Comissão de Ética e Exercício Profissional.

Os Coordenadores e Representantes de Plenário da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química - CCEEQ dos CREAS, reunidos no Rio de Janeiro, no período de 3 a 5 de agosto de 2022, aprovam proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente:

Tramita, atualmente, no Congresso Federal, texto de Projeto de Lei PL 3429/2020, que trata da Regulamentação da profissão de Cientista de Alimentos. Há, no referido Projeto de Lei PL 3429/2020, diversos pontos que, indiretamente, se referem às questões relacionadas ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e, em maior particularidade, à Coordenadoria das Câmaras Especializadas das Engenharias na Modalidade Química (CCEEQ). Dentre estas questões particulares, destacam-se:

1. Sombreamento profissional entre Engenheiros de Alimentos, Engenheiros Químicos, Tecnólogos de Alimentos e Cientista de Alimentos.
2. Incompatibilidade entre Atribuições Profissionais do Cientista de Alimentos e o perfil característico de formação de competências em cursos existentes no país e cadastrados no MEC.
3. O perfil característico de atribuições e a caracterização da profissão de Cientista de Alimentos se sobrepõem ao exercício profissional do Engenheiro de Alimentos e Engenheiro Químico.

b) Propositura:

Em contraponto às afirmações, que respaldam a apresentação do Projeto de Lei PL 3429/2020, compete à Coordenadoria das Câmaras Especializadas das Engenharias na Modalidade Química (CCEEQ), manifestar aspectos técnicos que se sobrepõem à cada item do texto da PL 3429/2020. Oportunamente, no ANEXO I, que segue, MANIFESTAÇÃO TÉCNICA, são feitos tais argumentos do entendimento técnico da Coordenadoria das Câmaras Especializadas das Engenharias na Modalidade Química (CCEEQ). Assim, apresentamos como proposição o documento de Manifestação Técnica acerca do Projeto de Lei PL 3429/2020, visando:

1. Subsidiar instâncias competentes do CONFEA sobre os argumentos que se contrapõem à PL 3429/2020.
2. Suscitar esforços do CONFEA para tirar de pauta /Barrar a PL 3429/2020.
3. Suscitar esforços do CONFEA para articulação junto às Entidades de Classe do Setor Profissional de Alimentos, visando possível enquadramento de profissionais egressos dos cursos de Ciência e Tecnologia dos Alimentos como Profissionais do Sistema CONFEA/CREA, pertinentes à Modalidade Química e sob título Profissional de Cientista e Tecnólogo de Alimentos, tendo em vista, também, a possibilidade de entendimento para elaboração de Resolução específica, tomando por base os dispositivos contidos na Resolução CONFEA 313, de 26 setembro de 1986, artigos 3º e 4º.

c) Justificativa:

O Projeto de Lei PL 3429/2020 apresenta diversos pontos que, indiretamente, dizem respeito ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e, em maior particularidade, à Coordenadoria das Câmaras Especializadas das Engenharias na Modalidade Química (CCEEQ). Dentre estas questões, em particular, destaca-se o Sombreamento profissional entre Engenheiros de Alimentos, Engenheiros Químicos, Tecnólogos de Alimentos e Cientista de Alimentos. Além deste, o texto da referida PL 3429/2020, apresenta alguns outros aspectos que merecem menção:

1. Mesmo mencionando a distinção entre Engenheiros de Alimentos e Cientista de Alimentos, na caracterização da profissão de Cientista de Alimentos, o autor do texto da PL 3429/2020 sugere, claramente, que o Cientista de Alimentos poderá executar a maioria ou a totalidade das atividades inerentes ao Engenheiros de Alimentos.
2. Dentro das atividades pleiteadas para o Cientista de Alimentos, o autor apresenta diversos aspectos relacionados à processos produtivos, processos de fabricação e processos de transformação, todos inerentes à atividades específicas executadas por Engenheiros de Alimentos. Aqui, tendo apresentado este ponto, compete mencionar, para fins comparativos com os cursos da Modalidade Química anteriormente citados, que a integralização curricular de um curso de Ciência e Tecnologia em Alimentos, cumprindo uma estrutura curricular pré-estabelecida com as disciplinas obrigatórias, optativas, estágio curricular supervisionado, trabalho de conclusão de curso (TCC) e atividades complementares, totaliza, também, pouco mais de 3.000 horas, dispersos em aproximados 200 (mais ou menos) créditos. Dentro da Formação Característica do curso, podem ser citados os seguintes componentes curriculares (os mais comuns): Introdução à Ciência e Tecnologia de Alimentos; Biologia Celular; Informática Aplicada; Química Geral; Física; Metodologia Científica; Química Analítica; Cálculo; Físico-Química; Microbiologia; Segurança Alimentar; Estatística; Química Orgânica; Genética; Biologia Molecular; Microbiologia de Alimentos; Conservação de Alimentos; Ética Profissional; Processos e Operações na Indústria de Alimentos; Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos; Bioquímica Geral; Análise de Alimentos; Embalagens e Aditivos de Alimentos; Enzimologia e Tecnologia da Fermentação; Fundamentos de Economia, Administração e Agronegócio; Bioquímica dos Alimentos; Legislação e Regulamentação de Alimentos; Ciência e Tecnologia de Alimentos; Alimentos e Nutrição; Microscopia de Alimentos; Biotecnologia Aplicada; Gestão Ambiental ; Análise Sensorial de Alimentos; Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos; Toxicologia dos Alimentos. Assim, com base na análise comparativa entre as Formações Características de Cientistas de Alimentos e Engenheiros da Modalidade Química, alguns pontos merecem destaque nos cursos de Ciência e Tecnologia em Alimentos. Dentre estes, apontamos aspectos que impediriam ou limitariam a atuação nas atividades inerentes à processos produtivos, processos de fabricação e processos de transformação, todas específicas da Engenheiros de Alimentos, por egressos dos cursos de Ciência e Tecnologia em Alimentos os:
 - a. Conteúdos técnicos de Balanço de massa e Energia dispersos em menos de 40 horas nos currículos característicos de cursos de Ciência e Tecnologia em Alimentos.
 - b. Inexistência de componentes curriculares, ou pequena carga horária, de Fenômenos de Transporte de Momentum, Calor e Massa, como princípios básicos de operações unitárias na indústria de alimentos.
 - c. Princípios básicos de operações unitárias na indústria de alimentos dispersos em cargas horárias entre 60-90 horas.

Tais conteúdos parecem ser apresentados de forma descritiva, englobando operações de cominuição/redução de tamanho de partículas, separação dos sólidos separação dos líquidos, separação dos gases, transporte de fluidos, trocadores de calor, umidificação, secagem, extração Sólido-Líquido, extração líquido-líquido, destilação, centrifugação, absorção, evaporação e refrigeração. d. Inexistência de componentes curriculares/conteúdos, ou pequena carga horária, dirigida à métodos de dimensionamento de equipamentos industriais.

3. Portanto a descrição de Competências do Cientista de Alimentos, além de apresentar largo sombreamento com as competências e atribuições do Engenheiro de Alimentos, assim como descrito no PL 3429/2020, são incompatíveis com a formação característica em cursos superiores no Brasil (cursos de Ciência e Tecnologia em Alimentos).
4. No que se refere ao Cientista de Alimentos como o profissional responsável pelo acompanhamento e pela coordenação do processo de produção e transformação dos alimentos, tendo em vista o perfil característico de formação de competências em cursos existentes no país e cadastrados no MEC, o referido profissional, Cientista de Alimentos, respeitando estas características e limites formativos, poderá ser responsável pela execução, acompanhamento e pela coordenação de análises específicas em alimentos e produtos correlatos, podendo, também, ser responsável pelo acompanhamento do processo de produção e transformação dos alimentos.
5. O texto do PL 3429/2020 sugere, claramente, o Exercício Profissional àqueles que, embora não diplomados, venham exercendo, até a data da publicação desta lei, as atividades de Cientista de Alimentos, comprovada e ininterruptamente há, pelo menos, cinco anos, entendendo-se aqui como a legitimação do Exercício Profissional das atividades de Cientista de Alimentos inclusive à LEIGOS.

d) Fundamentação Legal:

BRASIL, Constituição Federal (1988). BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto-Lei nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933. Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor.

BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.

BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977. Institui a Anotação de Responsabilidade Técnica na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e agronomia; autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma Mútua de Assistência Profissional; e dá outras providências.

BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 11, vigente de 11 de março de 2002 até abril de 2019. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 02, vigente desde 24 de abril de 2019. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 218, de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 313, de 26 setembro de 1986. Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei nº 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução 473, de 26 de novembro de 2002. Institui Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Creia e dá outras providências.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 1.025 de 30 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica e o Acervo Técnico Profissional, e dá outras providências.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 1.073, de 19 de abril de 2016. Regulamenta a atribuição de títulos, atividades, competências e campos de atuação profissionais aos profissionais registrados no Sistema Confea/Crea para efeito de fiscalização do exercício profissional no âmbito da Engenharia e da Agronomia.

e) Sugestão de Mecanismos de ação:

Deste modo, tendo sido colocados os aspectos técnicos contidos no Anexo (MANIFESTAÇÃO TÉCNICA), visando melhor entendimento das instâncias competentes no Sistema CONFEA/CREA, a Coordenadoria das Câmaras Especializadas das Engenharias na Modalidade Química (CCEEQ), recomenda o encaminhamento à CEEP para conhecimento e a APAR para providências.

5. Item de Pauta 3 - Revisão das palavras-chave constantes do software de monitoramento legislativo

O grupo de trabalho criado propôs o acréscimo de diversas palavras-chave a fim de melhor subsidiar possíveis projetos de lei de interesse da engenharia modalidade química.

A partir das explanações, a CCEEQ elaborou a Proposta 09/2022 - (SEI/Confea 0638832), que colocada em votação, foi aprovada por unanimidade.

PROPOSTA CCEEQ Nº 9/2022

Processo: 00.004419/2022-54

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

Assunto: Proposta 09/2022 - CCEEQ - Revisão das palavras-chave software de monitoramento legislativo

Interessado: Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química, Comissão de Ética e Exercício Profissional.

Os Coordenadores e Representantes de Plenário da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química - CCEEQ dos Creas, reunidos no período de 03 a 05 de agosto de 2022, aprovam proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente:

A legislação brasileira possui uma dinâmica única de criação, atualização, e modificação de seus projetos de lei, emendas constitucionais, medidas provisórias etc. Com o advento da internet associado à utilização de software específico pode-se realizar o acompanhamento e monitoramento legislativo proporcionando assim o conhecimento dos projetos de lei (PL's) que poderão ser aprovados e que impactarão direta ou indiretamente no sistema CONFEA/CREA. Tal monitoramento proporciona a possibilidade de o Sistema, que é um dos maiores do país, através de sua assessoria parlamentar, tomar conhecimento das movimentações legislativas e poder se posicionar seja solicitando melhorias ou defendendo seus interesses com apoio da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química (CCEEQ). Foi solicitada a atualização da listagem de palavras – chaves para utilização do software Data Policy da respectiva coordenadoria de câmaras da modalidade Química para ampliar e atualizar a listagem já existente. Tal listagem objetiva contribuir com o acesso a informação e conhecimento do que está ocorrendo no panorama legislativo nacional, proporcionando ao sistema Confea/Crea embasamento de informação para posicionamento seja para solicitar modificações ou solicitar revisões das discussões visando seus interesses com foco na defesa do profissional e da sociedade. Visando cumprir a solicitação foi realizado um levantamento seguindo a legislação das abrangências cabíveis à modalidade de química e obteve-se a listagem de palavras-chaves atualizadas (anexa) A listagem atual fornecida para atualização possui 17 itens que são:

1. Bioprocessos
2. Bioquímico
3. Biotecnologia
4. Engenharia&&Alimento
5. Engenheiro&&Alimento
6. Gás
7. Industria&&química
8. insumo&&química
9. insumo&&químico
10. Nuclear
11. Petroquímica
12. Petróleo
13. Polímero
14. Produção&&vestuário
15. Química
16. Químico
17. Têxtil

b) Propositura:

Encaminhar as palavras relacionadas para que, conforme consta nas diretrizes definidas pelo Confea, sejam analisadas pela Assessoria Parlamentar e, posteriormente:

I - mantenha atualizados os levantamentos referentes a atuação da modalidade de química bem como a atualização contínua da listagem de palavras – chaves a ser utilizadas no monitoramento legislativo.

II - disponibilize os projetos de lei relevantes, em função das palavras chaves, à Coordenadoria das Câmaras Especializadas de Engenharia Química, proporcionando agilidade no conhecimento do panorama legislativo para sistema Confea/Crea, contribuindo e possibilitando assim o rápido conhecimento e a análise da legislação em atualização, o que possibilita o posicionamento, quando necessário, do Sistema para manutenção dos interesses mantendo a proteção profissional e segurança da sociedade.

c) Justificativa:

Devido aos sobreposições entre profissões e atuação das autarquias, os profissionais e empresas ficam sujeitos às modificações legislativas que podem permitir que processos e/ou atividades sejam geridas por pessoal sem a devida habilitação técnica ou restringir profissionais que possuem competência e atribuições no exercício de suas profissões. O monitoramento do que ocorre no legislativo é fundamental para o conhecimento e posicionamento do sistema Confea/Crea perante os interesses de proteção e defesa da sociedade, de seus profissionais e de empresas. O objetivo da ampliação da listagem de palavras-chaves é abrange as áreas de atuação da modalidade da química para auxiliar no monitoramento amplo e eficaz da legislação nacional por parte do sistema Confea/Crea.

d) Fundamentação Legal:

LEI Nº 5.194, DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966, Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.

RESOLUÇÃO Nº 218, DE 29 DE JUNHO DE 1973, Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

RESOLUÇÃO Nº 417, DE 27 DE MARÇO DE 1998, Dispõe sobre as empresas industriais enquadráveis nos Artigos 59 e 60 da Lei n.º 5.194/66.

RESOLUÇÃO Nº 473, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2002, Institui Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea e dá outras providências.

RESOLUÇÃO Nº 1.121, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2019, Dispõe sobre o registro de pessoas jurídicas nos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia e dá outras providências.

LEI Nº 6.496, DE 7 DE DEZ 1977, Institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, de Arquitetura e Agronomia; autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma Mútua de Assistência Profissional, e dá outras providências.

RESOLUÇÃO Nº 1.008, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2004, Dispõe sobre os procedimentos para instauração, instrução e julgamento dos processos de infração e aplicação de penalidades.

RESOLUÇÃO Nº 1.012, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2005, Regulamenta as reuniões de representantes dos Conselhos Federal e Regionais e aprova os regimentos do Colégio de Presidentes do Sistema Confea/Crea e das coordenadorias de câmaras especializadas dos Creas.

RESOLUÇÃO Nº 1.047, DE 28 DE MAIO DE 2013, Altera a Resolução nº 1.008, de 09 de dezembro de 2004, que dispõe sobre os procedimentos para instauração, instrução e julgamento dos processos de infração e aplicação de penalidades.

e) Sugestão de Mecanismos de ação:

Encaminhar a presente proposta à Comissão de Ética e Exercício Profissional (CEEP) para conhecimento e, posteriormente, à Assessoria Parlamentar (APAR) do Confea para as devidas providências de forma específica à modalidade da Engenharia Química, conforme já definida nas diretrizes definidas para as coordenadorias pelo Confea.

6. Extra Pauta 1 - Análise das Resoluções do Conselhos Federal dos Técnicos (CFT) e do Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas (CFTA) e outros conselhos de fiscalização profissional para fornecer subsídios técnicos para o Confea

A CCEEQ, em atendimento à demanda do Confea, a Coordenadoria analisou as resoluções do CFT, do CFTA e outros conselhos de fiscalização profissional para fornecer subsídios técnicos para o Confea. A partir disso, elaborou a Proposta 10/2022 - (SEI/Confea 0638897).

PROPOSTA CCEEQ Nº 10/2022

Processo: 00.004424/2022-67

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

Assunto: Proposta 10/2022 - CCEEQ - Análise de Resoluções CFT e CFTA

Interessado: Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química, Comissão de Ética e Exercício Profissional.

Os Coordenadores e Representantes de Plenário da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química - CCEEQ dos Creas, reunidos no Rio de Janeiro - RJ, no período de 03 a 05 de agosto de 2022, aprovam proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente:

Com a saída dos técnicos industriais do Sistema Confea/Crea e a criação do Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) e do Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas (CFTA), que passaram a regulamentar a atuação desses profissionais, verifica-se que esses profissionais têm sido autorizados a desempenhar atividades além das conferidas por sua formação acadêmica. Assim, visando fornecer subsídios técnicos para a procuradoria jurídica do Confea, foi feita uma análise das Resoluções do Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT), em especial aquelas que interferem na atuação profissional em áreas correlatas à da engenharia da modalidade química, para avaliar a concessão de atribuições. Diante da situação apresentada, foi elaborada uma nota técnica sobre a regulamentação de cada um dos conselhos profissionais estudados que afetem a atuação dos profissionais. A partir disso foi possível verificar que o Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) editou resoluções que conferem aos técnicos atribuições incompatíveis com a formação obtida. Foram apresentadas as DIRETRIZES CORRELACIONADAS À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO e a descrição do perfil FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS TÉCNICOS INDUSTRIAIS DE NÍVEL MÉDIO conforme disponibilizado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação. Com base nessas informações analisou-se as atribuições conferidas aos técnicos pelas Resoluções CFT correlacionadas aos títulos profissionais da modalidade química. O objetivo principal foi verificar se houve extrapolação de atribuições e quais foram estas, subsidiando a procuradoria do CONFEA com argumentos técnicos para contestar tais normativas de forma a garantir a proteção da sociedade.

b) Propositura:

Subsidiar a Procuradoria Jurídica do Confea acerca das Resoluções CFT para possíveis ações no tocante às atribuições e competências conforme descritas na Nota Técnica, em especial quanto às resoluções listadas a seguir:

- a. RESOLUÇÃO CFT Nº 177 DE 25 DE JANEIRO DE 2022. Define as Atribuições do Técnico Industrial em Reciclagem, e dá outras providências.
- b. RESOLUÇÃO CFT Nº 173 DE 25 DE JANEIRO DE 2022. Define as Atribuições do Técnico Industrial em Cerâmica, e dá outras providências.
- c. RESOLUÇÃO Nº 167 DE 25 DE JANEIRO DE 2022. Define as Atribuições dos Técnicos Industriais em Calçados e dá outras providências.
- d. RESOLUÇÃO Nº 142, DE 2 DE SETEMBRO DE 2021. Define as Atribuições do Técnico Industrial em Transporte de Cargas, e dá outras providências.
- e. RESOLUÇÃO Nº 138, DE 2 DE JULHO DE 2021. Define as Atribuições do Técnico Industrial em Petróleo e Gás, e dá outras providências.
- f. RESOLUÇÃO Nº 137, DE 02 DE JULHO DE 2021. Define as Atribuições do Técnico Industrial em Têxtil, e dá outras providências.
- g. RESOLUÇÃO Nº 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2020. Define as Atribuições do Técnico Industrial em Refrigeração e Climatização e do Técnico Industrial em Refrigeração e Ar-Condicionado, e dá outras providências.
- h. RESOLUÇÃO Nº 119 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2020. Define as Atribuições do Técnico Industrial em Automação Industrial, e dá outras providências.
- i. RESOLUÇÃO Nº 110, de 08 de OUTUBRO DE 2020. Disciplina e orienta as prerrogativas e atribuições dos Técnicos Industriais em Meio Ambiente, e dá outras providências.
- j. RESOLUÇÃO Nº 104, DE 15 DE JULHO DE 2020. Define as Atribuições dos Técnicos Industriais com habilitação em Mineração, e dá outras providências.
- k. RESOLUÇÃO Nº 103, DE 15 DE JULHO DE 2020. Disciplina e orienta as prerrogativas e atribuições dos Técnicos Industriais com habilitação em Saneamento e dá outras providências.
- l. RESOLUÇÃO Nº 095 DE 13 FEVEREIRO DE 2020. Disciplina e orienta as prerrogativas e atribuições dos Técnicos Industriais com habilitação em Alimentos e dá outras providências.
- m. RESOLUÇÃO Nº 086, DE 31 DE OUTUBRO DE 2019, ALTERADA pela RESOLUÇÃO CFT Nº 100 DE 27 DE ABRIL DE 2020. Aprova o quadro de atribuições profissionais para os Técnicos Industriais em Edificações, Eletromecânica, Eletrotécnica, Eletrônica, Automação Industrial, Mecânica, Construção Civil, Química, Telecomunicações, Eletroeletrônica, no âmbito de Projetos de Prevenção e Combate a Incêndios perante o Corpo de Bombeiros.

c) Justificativa:

A Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial de nível médio, em seus Artigo 1º e Artigo 2º (em seus incisos I a V), enunciam que, observadas as condições de capacidade, a atividade profissional dos referidos técnicos Industriais de nível médio efetiva-se no seguinte campo de realizações:

- I - conduzir a execução técnica dos trabalhos de sua especialidade;
- II - prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas;
- III - orientar e coordenar a execução dos serviços de manutenção de equipamentos e instalações;
- IV - dar assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados;
- V - responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos, compatíveis com a respectiva formação profissional.

Deste dispositivo e, em especial, no que dispõe o Artigo 2º (em seus incisos I a V), alguns pontos, observando e respeitando as condições de capacidade e as limitações formativas dos referidos técnicos Industriais de nível médio, cabem ser ENTENDIDOS, quais sejam:

- 1) A condução e a execução técnica dos trabalhos correlatos à cada especialidade de formação dos técnicos Industriais de nível médio, de que trata o Artigo 2º, inciso I da Lei nº 5.524/1968 deve respeitar, também, as limitações formativas destes profissionais. Tal circunstância se reflete no nível de complexidade dos trabalhos a serem executados. Assim, a premissa de que nenhum profissional poderá desempenhar atividades além daquelas que lhe competem (conforme características de seu currículo escolar e do seu nível a que se refere seu título) se postula não como reserva de mercado, mas como salvaguarda da sociedade.
- 2) A assistência técnica prestada por técnicos Industriais de nível médio no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, de que trata o Artigo 2º, inciso II da Lei nº 5.524/1968 deve, igualmente, respeitar as limitações formativas destes profissionais. Neste sentido, entende-se que, a depender do nível de complexidade dos trabalhos a serem executados por estes profissionais, do(s) estudo(s) e/ou projeto(s), haverá necessidade de acompanhamento e supervisão técnica de profissionais da Engenharia.
- 3) A execução de serviços de manutenção de equipamentos e instalações, de que trata o Artigo 2º, inciso III da Lei nº 5.524/1968, envolve diversos aspectos. No caso específico de processos industriais, não só se restringem à conservação adequada do equipamento e/ou instalação, vida útil de instalações e/ou redução de custos com reparos emergenciais, mas podem envolver metodologias de diagnóstico de falhas que comprometam o andamento das atividades (ou segurança do processo) e a investigação específica de elementos estruturais visando, principalmente, a segurança do processo. Para tanto, é imprescindível que o técnico Industrial de nível médio acompanhado e supervisionado tecnicamente por profissionais da Engenharia.

4) A assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados, de que trata o Artigo 2º, inciso IV da Lei nº 5.524/1968, não deve ser confundida com seleção de produtos específicos ou com projeto, dimensionamento e seleção de equipamentos especializados. Estas atividades, descritas por último devem ser acompanhadas e supervisionadas por profissionais da Engenharia.

5) A elaboração e execução de projetos por técnicos Industriais de nível médio, de que trata o Artigo 2º, inciso V da Lei nº 5.524/1968, deve respeitar as limitações formativas destes profissionais. Neste sentido, entende-se aqui, também, que, a depender do nível de complexidade do projeto, haverá necessidade de acompanhamento e supervisão técnica de profissionais da Engenharia, visando salvaguardar a sociedade. O Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985, que regulamenta a Lei nº 5.524, de 05 de novembro de 1968, é ainda mais preciso na descrição das atribuições referentes ao exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau. As disposições contidas no Artigo 3º (incisos I a V) do Decreto nº 90.922/1985 são literalmente consonantes ao que dispõe o Artigo 2º (incisos I a V) da Lei nº 5.524/1968. O Artigo 4º do Decreto nº 90.922/1985 é ainda mais específico, apresentando, claramente, as atribuições dos técnicos industriais de 2º grau, em suas diversas modalidades. Para efeito do exercício profissional e de sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, tais atribuições correspondem a:

I - executar e conduzir a execução técnica de trabalhos profissionais, bem como orientar e coordenar equipes de execução de instalações, montagens, operação, reparos ou manutenção;

II - prestar assistência técnica e assessoria no estudo de viabilidade e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e consultoria, exercendo, dentre outras, as seguintes atividades:

1. coleta de dados de natureza técnica;
2. desenho de detalhes e da representação gráfica de cálculos;
3. elaboração de orçamento de materiais e equipamentos, instalações e mão-de-obra;
4. detalhamento de programas de trabalho, observando normas técnicas e de segurança;
5. aplicação de normas técnicas concernentes aos respectivos processos de trabalho;
6. execução de ensaios de rotina, registrando observações relativas ao controle de qualidade dos materiais, peças e conjuntos;
7. regulagem de máquinas, aparelhos e instrumentos técnicos.

III - executar, fiscalizar, orientar e coordenar diretamente serviços de manutenção e reparo de equipamentos, instalações e arquivos técnicos específicos, bem como conduzir e treinar as respectivas equipes;

IV - dar assistência técnica na compra, venda e utilização de equipamentos e materiais especializados, assessorando, padronizando, mensurando e orçando;

V - responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional;

VI - ministrar disciplinas técnicas de sua especialidade, constantes dos currículos do ensino de 1º e 2º graus, desde que possua formação específica, incluída a pedagógica, para o exercício do magistério, nesses dois níveis de ensino.

Mormente, cabe ressaltar que a observação feita sobre o que trata o Artigo 2º, inciso V, da Lei nº 5.524/1968 é, também é pertinente ao Artigo 4º, inciso V, do Decreto nº 90.922/1985. De fato, é imprescindível mencionar, de modo interpretativo, que a elaboração e execução de projetos por técnicos Industriais de nível médio deve respeitar as limitações formativas destes.

d) Fundamentação Legal:

LEI Nº 5.194, DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966, Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.

RESOLUÇÃO Nº 218, DE 29 DE JUNHO DE 1973, Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

LEI Nº 5.524, DE 5 DE NOVEMBRO DE 1968, Dispõe sobre o Exercício da Profissão de Técnico Industrial de Nível Médio.

DECRETO Nº 90.922, DE 6 DE FEVEREIRO DE 1985, Regulamenta a Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968, que dispõe sobre o Exercício da Profissão de Técnico Industrial e Técnico Agrícola de Nível Médio ou de 2º Grau.

e) Sugestão de Mecanismos de ação:

Com base nas informações obtidas, além das discussões da matéria pelos conselheiros na 1ª e 2ª Reunião da CCEEQ, sugere-se que as observações contidas na Nota Técnica elaborada por esta coordenadoria acerca das resoluções do CFT e CFTA correlacionadas à modalidade química do Confea sejam consideradas pela Comissão de Ética e Exercício Profissional - CEEP para conhecimento e providências que entender pertinentes para subsidiar ações judiciais contra tais normativos.

7. Extra Pauta 2 - Análise da Resolução nº 1.135 de 2022.

A CCEEQ analisou a Resolução nº 1.135, de 2022, que *"Institui o Programa de Transferência de Recursos aos Creas para o Fortalecimento, Aprimoramento e Aumento das Ações de Fiscalização do Exercício e das Atividades Profissionais previstas nas Leis n.º 5.194, de 1966, e n.º 6.496, de 1977 e Resoluções do Confea, e dá outras providências."* A partir da análise, elaborou a Proposta 11/2022 - (SEI/Confea 0639228), a qual foi colocada em votação e aprovada por unanimidade.

PROPOSTA CCEEQ Nº 11/2022

Processo: 00.004435/2022-47

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

Assunto: Proposta 11/2022 - CCEEQ - Resolução nº 1135/2022.

Interessado: Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química, Comissão de Ética e Exercício Profissional.

Os Coordenadores da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química - CCEEQ dos CREAs, reunidos no Rio de Janeiro, no período de 3 a 5 de agosto de 2022, aprovaram proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente:

Os profissionais da Engenharia Modalidade Química têm tido a possibilidade de registro profissional tanto junto ao sistema CONFEA/CREA como ao sistema CFQ/CRQ, fato responsável pelo menor número de profissionais desta modalidade registrados no Sistema CONFEA/CREA. Similarmente aos profissionais, as atividades empresariais associadas à engenharia modalidade química, a exemplo das indústrias químicas, de alimentos e bebidas etc., têm tido a possibilidade de registrar tanto junto ao CREA como ao CRQ, acarretando menor número de empresas com atividades-fim pertencentes às engenharias da modalidade química cadastradas no Sistema CONFEA/CREA. Os fatos citados anteriormente trazem prejuízos técnicos para o correto desempenho profissional decorrentes do não cadastramento de profissionais e empresas que atuam em atividades de engenharia da modalidade química no sistema CONFEA/CREA e prejuízos financeiros decorrentes do não cadastramento de profissionais e empresas que atuam em tais no mesmo sistema. Adicionalmente, hoje, dentro da modalidade Química, 11 (onze) CREAs não possuem câmara especializada, ocasionado principalmente pelo pequeno número de profissionais desta modalidade registrados no Sistema CONFEA/CREA. Simultaneamente, há menos profissionais (engenheiros e técnicos) funcionários no Sistema CONFEA/CREA com formação base nas engenharias da Modalidade Química, bem como número limitado de ações de fiscalização realizadas pelas unidades dos CREAs em relação à modalidade química. Complementarmente, há desconhecimento dentro do Sistema CONFEA/CREA daquelas atividades que podem/devem ser desempenhadas pelos profissionais da engenharia modalidade química. A Resolução CONFEA nº 1.135, de 24 de março de 2022, prevê aporte de recursos para fortalecer a fiscalização nas unidades estaduais dos CREAs que possuem menos recursos orçamentários, os quais englobam aqueles que não possuem câmaras especializadas da modalidade química. A Lei nº 5.194, de 1966, em seu Art. 1º dispõe que as profissões de engenheiro e engenheiro agrônomo são caracterizadas pelas realizações de interesse social e humano, determinando em seu Art. 24 que sua aplicação, verificação e fiscalização do exercício e atividades das profissões nela reguladas serão exercidas pelo CONFEA e pelos CREAs, organizados de forma a assegurarem unidade de ação e exercendo, por imposição constitucional e legal, poder de polícia em relação às atividades ligadas à engenharia, à agronomia e às geociências. Desta forma, o controle técnico e ético das profissões regulamentadas e o combate ao exercício ilegal da profissão constituem a atividade-fim dos CREAs, devendo, em razão disso, serem aprimorados e fortalecidos os processos e procedimentos fiscalizatórios. A falta ou escassez de ações fiscalizatórias tem levado os órgãos de controle externo, sistematicamente, a apontarem a necessidade de aprimoramento da fiscalização exercida pelos Conselhos de Fiscalização Profissional, nos aspectos quantitativos e qualitativos. Diversos acordões exarados pelos órgãos de controle externo federal TCU e CGU exigem a fiscalização do exercício profissional da Engenharia e Agronomia pelos CREAs, competindo às coordenadorias nacionais buscar unidade de ação e maximizar a eficiência dos CREAs de acordo com o Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.012, de 2005, atuando no item III - verificação e fiscalização do exercício e atividades profissionais do art. 2º do ANEXO II da Resolução nº 1012, de 10 de dezembro de 2005. Há, inclusive, o Acórdão 1.925/2019- TCU/Plenário do Tribunal de Contas da União, apontando a necessidade do CONFEA, enquanto instância superior da fiscalização, velar pela unidade de ação junto aos Conselhos Regionais, coordenando o planejamento, as ações e diretrizes gerais e nacionais de fiscalização. Nesse sentido, há necessidade de aplicação dos Manuais de Fiscalização da CCEEQ e dos CREAs, atuando em ações

de fiscalizações das atribuições profissionais relativas à engenharia modalidade química que estão definidas nas Resoluções CONFEA 218/1973 (Eng. de Petróleo, Eng., Química, Eng. de Alimentos e Eng. Têxtil), Resolução 241/76 (Eng. de Materiais), Resolução 1.099/2018 (Eng. Nuclear) e Resolução 1.108/2018 (Eng. de Bioprocessos e Biotecnologia).

b) Propositura:

1- Que o CONFEA realize juntamente com as áreas de fiscalização dos CREAs um estudo diagnóstico para identificar necessidades de fiscalização nas atividades desempenhadas pelos profissionais das engenharias da modalidade química.

2- Que, após a realização deste diagnóstico, O CONFEA oriente aos CREAs para incluir em seus programas de fiscalização ações voltadas ao fortalecimento das Engenharias da Modalidade Química.

c) Justificativa:

Levando-se em conta o que demonstra o texto "AVALIAÇÃO DO QUANTITATIVO DE ENGENHEIROS CADASTRADOS EM RELAÇÃO AOS ENGENHEIROS FORMADOS NO SISTEMA CONFEA/CREA", de autoria de VIVIANE VAZ MONTEIRO e ARISTON ALVES AFONSO, artigo apresentado no CONTECC 2021, observa-se que o número de profissionais das engenharias modalidade química registrados no Sistema CONFEA/CREA é relativamente baixo quando comparado a outras modalidades de engenharia. Sabe-se, no entanto, que a quantidade de profissionais formados nesta modalidade das engenharias chega a superar algumas das demais modalidades em várias regiões do país. No entanto, observa-se que esta disparidade se deve ao fato de que profissionais da modalidade química tem se registrado no Sistema CFQ/CRQ, entendendo-se as atividades desempenhadas como relacionadas à profissão do químico, quando na verdade são atividades em sua maioria de engenharia, e, portanto, deveriam ser registradas no Sistema CONFEA/CREA. Especialmente engenheiros químicos e engenheiros de alimentos veem-se neste impasse, o que tem acirrado a disputa, inclusive judicialmente, por registro de profissionais e empresas nestes conselhos. Em alguns estados da federação o Sistema CONFEA/CREA perdeu o registro de empresas de grande porte do setor químico e de alimentos por pressões das mais diversas naturezas, incorrendo-se neste erro de interpretar as atividades nestes segmentos industriais como ações de outras áreas do conhecimento que não da engenharia modalidade química. Os fatos explicitados nos parágrafos anteriores têm trazido perdas importantes tecnicamente falando, porque não permitem a fiscalização destes profissionais pelo conselho profissional adequado (por sua formação base) para avaliar as pertinências e o rigor técnico das atividades desempenhadas nestas áreas, gerando insegurança à sociedade, uma vez que aspectos técnicos mais pertinentes à engenharia não são avaliados ao se fiscalizar o exercício da profissão. Por outro lado, prejudicam o Sistema CONFEA/CREA pela diminuição de membros associados à esta modalidade de engenharia, diminuindo sua representatividade no sistema e enfraquecendo ações que possam promover este tipo de profissional mesmo dentro do Sistema CONFEA/CREA. Um reflexo direto destas informações é a ausência de Câmaras Especializadas da Modalidade Química em 11 (onze) Estados da Federação. Para a atuação da fiscalização do sistema CONFEA/CREA, esta questão é ainda mais crítica, uma vez que a falta de profissionais registrados acarreta outros problemas estruturais como o menor número destes nos quadros do Sistema CONFEA/CREA, assim como nas equipes de fiscalização, que efetivamente não possuem profissionais com formação nesta modalidade, possuindo pouco conhecimento sobre as atividades desempenhadas pelos profissionais da modalidade química. Por conseguinte, observa-se menos ações de fiscalização das atividades abrangidas por esta modalidade ou, especialmente nos CREAs onde não há câmara especializada desta área, não se realizam tais ações, contrariando o que dispõe a Lei nº 5.194, de 1966 sobre a obrigação do Sistema CONFEA/CREA em fiscalizar o exercício profissional das profissões registradas neste sistema. A Resolução CONFEA nº 1.135, de 2022, instituiu o Programa de Transferência de Recursos aos CREAs para o Fortalecimento, Aprimoramento e Aumento das Ações de Fiscalização do Exercício e das Atividades Profissionais previstas nas Leis n.º 5.194, de 1966, e nº 6.496, de 1977 e Resoluções associadas do Sistema CONFEA/CREA. Nesta resolução em seu CAPÍTULO III, DA FONTE DE RECEITA DO PROGRAMA, no Art. 7º estabelece-se que "Anualmente o CONFEA destinará, para a manutenção do Programa, até 50% (cinquenta por cento) do resultado orçamentário do exercício anterior, quando superavitário"; e em seu CAPÍTULO IV, DA DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS, Seção I, Da Habilitação, em seu Art. 9º, afirma-se que "Habilitam-se para recebimento dos recursos de que trata o Programa, os 13 (treze) Regionais cuja participação percentual na receita de quota-parte do CONFEA seja inferior à mediana apurada dentre todos os 27 (vinte e sete) Regionais.". Em seu Art. 20, DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS, a Resolução CONFEA n. 1135 de 2022 prevê que os recursos financeiros concedidos pelo Programa poderão ser utilizados pelos CREAs, ..., para o pagamento de despesas de custeio em atividades finalísticas, nos termos das Leis n.º 5.194, de 1966 e n.º 6.496, de 1977, e Resoluções do CONFEA. Em função do que se propõe a Resolução CONFEA nº 1.135, de 2022, e considerando todas as dificuldades apontadas anteriormente, vimos requerer que os recursos destinados pelo Programa de Transferência de Recursos aos CREAs para o Fortalecimento, Aprimoramento e Aumento das Ações de Fiscalização do Exercício e das Atividades Profissionais seja destinado para o fortalecimento das ações de fiscalização na área das engenharias da modalidade química, visto que os 13 (treze) Regionais cuja participação percentual na receita de quota-parte do CONFEA que serão abarcados por este recurso englobam a maioria das regionais sem uma representação na forma de uma câmara especializada da modalidade química. Tal proposição se mostra, portanto, como uma ação estruturante importante para as Engenharias da Modalidade Química, ao passo que garante por parte do Conselho o cumprimento da Lei nº 5.194, de 1966 no que diz respeito à obrigação do Sistema CONFEA/CREA em fiscalizar o exercício profissional de todas as profissões registradas neste sistema.

d) Fundamentação Legal:

Lei nº 5.194 de 1966; Resolução nº 1.012, de 2005;

Resolução nº 218 de 1973;

Resolução nº 241 de 1976;

Resolução nº 1.099, de 2018;

Resolução nº 1.108, de 2018; e Resolução nº 1.135, de 2022.

e) Sugestão de Mecanismos de ação:

Encaminhar a CEEQ para conhecimento, com a sugestão de envio também à Gerência de Coordenação da Fiscalização - GCF, responsável por coordenar as ações para uniformizar procedimentos relativos aos processo finalísticos do Sistema CONFEA/CREA.

8. Extra Pauta 3 - Manifestação Projeto de Lei PL 1024/2020 – alteração da Lei nº 5.194/1966.

A CCEEQ, após análise do PL 1024/2020, que dispõe sobre a alteração da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, elaborou a Proposta 12/2022 - (SEI/Confea 0639265).

PROPOSTA CCEEQ Nº 12/2022

Processo: 00.004437/2022-36

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

Assunto: Proposta 12/2022 - CCEEQ - Subsídio em contraponto à sugestão do CFQ para alterar a Lei nº 5194/66 Interessado: Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química, Comissão de Ética e Exercício Profissional.

Os Coordenadores e Representantes de Plenário da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Química - CCEEQ dos CREAS, reunidos no Rio de Janeiro, no período de 3 a 5 de agosto de 2022, aprovam proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente: Tramita, atualmente, no Congresso Federal, texto de Projeto de Lei PL 1024/2020, que dispõe sobre a alteração da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo. No dia 24 de Junho de 2022, foi encaminhado ao Relator do Projeto de Lei um Ofício (OFICIO N°0504/2022/GAB/PRES-CFQ), de interesse do Conselho Federal de Química (CFQ), contendo sugestão de texto ao Substitutivo ao PL 1.024/2020. No dia 29 de Junho de 2022 a APAR/CONFEA entrou em contato com a CCEEQ para envio de documento contendo contraponto ao referido ofício (OFICIO N°0504/2022/GAB/PRES-CFQ). Em 30 de Junho de 2022, a CCEEQ enviou um documento à APAR contendo questionamentos técnicos a respeito do teor do OFICIO N°0504/2022/GAB/PRES-CFQ.

b) Propositura: Subsídio técnico em contraponto ao OFICIO N°0504/2022/GAB/PRES-CFQ.

c) Justificativa: O OFICIO N°0504/2022/GAB/PRES-CFQ, que se refere à sugestão enviada pelo Conselho Federal de Química ao Relator do referido Projeto, o Excelentíssimo Sr. Deputado Rogério Correa, traz sugestões de alteração de redação de dois dos artigos do Projeto de Lei. A nova redação sugerida pelo OFICIO N°0504/2022/GAB/PRES-CFQ aos Artigos 3º e 4º traz grandes prejuízos às Engenharias da Modalidade Química.

d) Fundamentação Legal: BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto-Lei nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933. Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor. BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977. Institui a Anotação de Responsabilidade Técnica na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e agronomia; autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma Mútua de Assistência Profissional; e dá outras providências. CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 218, de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 313, de 26 setembro de 1986. Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e

fiscalização instituídas pela Lei nº 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências. CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução 473, de 26 de novembro de 2002. Institui Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea e dá outras providências. CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 1.025 de 30 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica e o Acervo Técnico Profissional, e dá outras providências. CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução CONFEA 1.073, de 19 de abril de 2016. Regulamenta a atribuição de títulos, atividades, competências e campos de atuação profissionais aos profissionais registrados no Sistema Confea/Crea para efeito de fiscalização do exercício profissional no âmbito da Engenharia e da Agronomia.

e) Sugestão de Mecanismos de ação: Encaminhar à CEEP os documentos contidos nos ANEXOS I e II (MANIFESTAÇÃO TÉCNICA, OFÍCIO CONTRAPRONTA), para análise e devidas providências.

9. Outros assuntos

O coordenador Marino José Greco deu conhecimento da manifestação sobre a extensão de atribuições a egressos do curso de produção de cerveja ministrado no Crea-SC elaborada pela CCEEQ no sentido de auxiliar o relato de vista no Confea.

10. Destaques

No decorrer da reunião, participaram de forma virtual o Presidente do Crea-RJ, Eng. Eletric. e Seg. Trab. Luiz Antonio Cosenza e a Presidente do Crea-RS, Eng. Amb. Nanci Walter. Da mesma forma participou a Conselheira Federal Eng. Agr. Andréa Brondani da Rocha, responsável por acompanhar as demandas da CCEEQ na CEEP, onde reiterou sua disposição para auxiliar nas demandas da coordenadoria.

O conselheiro federal Eng. Eletric. [Jorge Luiz Bitencourt da Rocha](#) também se fez presentes na reunião.

11. Operação Urânio:

11.1 Visita Indústrias Nucleares do Brasil-INB:

No dia 03 de agosto de 2022, em cumprimento à programação da CCEEQ 2022 (Coordenadoria das Câmaras Especializadas de Engenharia Química), estiveram presentes os Conselheiros dos diferentes CREA's na Fábrica de Combustível Nuclear das Indústrias Nucleares do Brasil - INB (Resende).

O grupo foi recepcionado às 9h30 pela Comunicação da INB (Indústrias Nucleares do Brasil) em Resende, que buscou sistematizar todos os procedimentos operacionais da geração de energia elétrica proveniente do Urânio enriquecido no Brasil. O palestrante Eng. Quím. João da Silva Gonçalves, Superintendente de Engenharia da Fábrica de Combustível Nuclear, explanou também a importância da quebra de paradigmas que engessam a conscientização da população quanto aos benefícios gerados pela usina nuclear para a geração de energia elétrica.

O processo de fabricação de combustível nuclear inicia-se com enriquecimento do urânio, isto é, concentrado no seu isótopo mais leve (urânio-235) e todo o processo operacional é realizado nas diversas ultracentrífugas instaladas em forma de cascatas na Usina de Enriquecimento Isotópico de Urânio, na Fábrica de Combustível Nuclear da INB, localizada em Resende/RJ.

O gás hexafluoreto de urânio (UF₆) é submetido a velocidades extremamente elevadas, separando os isótopos mais leves (urânio-235) dos mais pesados (urânio-238), permitindo que a concentração daquele passe de 0,7%, como é encontrado na natureza, para até 5%. O urânio-235 é o isótopo físsil, que produz energia ao sofrer fissão (rompimento) nos núcleos dos reatores nucleares da empresa de energia.

A equipe também visitou o horto da empresa e acompanhou suas principais atividades que visam no atendimento ao equilíbrio socioambiental, com o reflorestamento de áreas, monitoramento de sementes e a distribuição de mudas para as ONG's da região. Em seguida, o grupo visitou a área fabril da fabricação do combustível nuclear, verificando as diversas operações unitárias envolvidas. A Visita se encerrou à 15:30h.

11.2 Visita Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (Angra dos Reis):

No dia 04 de agosto o grupo visitou as Usinas Nucleares localizadas no município de Angra dos Reis no Rio de Janeiro. O grupo foi recebido às 9h no Observatório da Usina para orientações sobre a visita e uma palestra técnica sobre o processo de geração de energia nuclear.

A equipe visitou o espaço da unidade de Angra 3 que está em fase de construção, após paralisação de cerca de 20 anos. A unidade de Angra 1 e 2 está produzindo atualmente desde que foram implantadas. Hoje as unidades de Angra 1 e 2 geram um terço da energia consumida no estado do Rio de Janeiro.

Os dados técnicos, que foram muitos, deverão ser recebidos oportunamente, quando serão fornecidos os vídeos das apresentações técnicas, por parte das indústrias nucleares como também as filmagens que foram permitidas aos componentes da Câmara Técnica. O Engenheiro Gustavo Mangra ficou de produzir um vídeo de apresentação da Usina Nuclear para divulgação nos CREA's.

O Sr. José Chahim (palestrante) estendeu o convite para que fosse viabilizada a divulgação desta visita aos demais componentes das câmaras técnicas, destacando as engenharias mecânica, civil e elétrica, uma vez que a visita às usinas é aberta ao público de um modo geral e aos técnicos que mediante agendamento os grupos seriam recepcionados por técnicos da área. Segundo o palestrante, o Brasil tem capacidade de atuar em todo o processo de produção de energia nuclear, pois possui reservas de Urânio e tem tecnologia para o enriquecimento do material na INB e possui as Usinas de Angra 1 e 2 (futuramente Angra 3) para gerar energia. A usina nuclear não gera gases de efeito estufa, não depende de condições climáticas para sua operação e é capaz de funcionar de forma contínua, sendo uma ótima alternativa de geração de energia para o país.

Ressaltamos que a recepção da INB como também a Eletronuclear foi realizada por técnicos altamente capacitados. As apresentações serão disponibilizadas bem como os dados técnicos, para que possam ser divulgados no âmbito CONFEA.

O grupo visitou ainda o Laboratório de Monitoração Ambiental e Centro de Reabilitação de Animais Silvestres (CRAS) que são mantidos pela Empresa Eletronuclear, com destaque para o projeto Tartaruga Viva que faz o monitoramento das espécies de tartarugas. A visita foi encerrada às 16h30 e o grupo retornou ao Rio de Janeiro.

Como resultado dessas visitas, a Coordenadoria das Câmaras Especializadas em Engenharia Química elaborou o **Relatório Técnico de Visitas à empreendimentos do Setor Nuclear Brasileiro**, em anexo (SEI 0691976).

Por fim, a CCEEQ, a partir do que foi constatado durante as visitas, propõe compilar as informações obtidas e utilizá-las para gerar diretrizes de orientações para inserção de conteúdos curriculares sobre a geração de energia através do uso da energia nuclear em todos os níveis de ensino, a fim de mostrar os usos dessa tecnologia nos mais diferentes segmentos (geração de energia, medicina, conservação de alimentos, etc.) e para subsidiar futuras diretrizes de fiscalização conforme item 3 do plano de trabalho da CCEEQ do ano de 2022.

12. Encerramento:

O Coordenador Eng. Quím. Marino José Greco, Crea-RS, agradeceu a participação dos integrantes da CCEEQ no evento.

Eng. Quím. e Seg. Trab. Marino José Greco

Coordenador Nacional da CCEEQ – 2022

FOLHA DE VOTAÇÃO					OBSERVAÇÃO
CREA	SIM	NÃO	ABSTENÇÃO	AUSENTE	
Acre					
Alagoas					
Amapá					
Amazonas				X	
Bahia	X				
Ceará	X				
Distrito Federal					
Espírito Santo	X				
Goiás	X				
Maranhão					
Mato Grosso					
Mato Grosso do Sul					
Minas Gerais	X				
Pará	X				
Paraíba	X				
Paraná	X				
Pernambuco				X	
Piauí					
Rio de Janeiro	X				
Rio Grande do Norte	X				
Rio Grande do Sul					
Rondônia					
Roraima					
Santa Catarina	X				
São Paulo	X				
Sergipe	X				
Tocantins					
TOTAL	13			2	
Desempate do Coordenador					
X	Aprovado por unanimidade	Aprovado por maioria	Não aprovado	Retirada de pauta	



Documento assinado eletronicamente por **Marino José Greco**, Usuário Externo, em 12/12/2022, às 13:56, 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 **0690897** e o código CRC **64D436A8**.