



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA

PROPOSTA CCEEC Nº 15/2023

Processo: 00.006917/2023-12

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

Assunto: Proposta 015/2023 - CCEEC – Revisão Sistemática aos Projetos Pedagógicos Cursos de Engenharia Civil

Interessado: Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Civil

TEMA: <i>(art. 2º da Resolução 1.012/2005)</i>	I – exercício e atribuições profissionais;
ASSUNTO :	Revisão Sistemática associada aos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Engenharia Civil vigentes, e de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais descritas na Resolução CNE/CES nº 2/2019
PROPONENTE :	CCEEC
DESTINATÁRIO :	CEEP / CEAP
ITEM DO PROGRAMA DE TRABALHO:	14

Os Coordenadores e Representantes de Plenário da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Civil - CCEEC dos Creas reunidos em Campo Grande/MS, na 4ª Reunião Ordinária, no período de 27 a 29 de novembro de 2023, aprovam proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente:

A atribuição profissional está diretamente relacionada com a formação acadêmica. Toda formação, por sua vez, é resultado da aplicação de um projeto pedagógico planejado para atingir seus objetivos educacionais expressos no perfil de seus egressos. Cada componente curricular está implementado no projeto pedagógico de forma a contribuir e integralizar este perfil. É nesse perfil que se expressa, se discrimina, se explicita as capacidades, competências e habilidades que devem ser auferidas pelos acadêmicos ao vivenciarem o respectivo projeto pedagógico. Desta forma, o perfil profissional conquistado ao cursar um determinado projeto pedagógico é que autoriza, instrumentaliza, provê ao profissional, a formação para pretender a

concessão das atribuições elencadas em lei. As possíveis atividades profissionais a serem desenvolvidas, devem estar explicitadas no projeto pedagógico cursado e as atribuições profissionais devem implícita ou explicitamente constar no perfil do egresso.

A Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 ao regular o exercício das profissões de engenheiro e engenheiro agrônomo, apresenta os Artigos 10 e 11 para estabelecer a relação de forma clara e inequívoca entre os sistemas profissional e educacional:

"Art. 10 - Cabe às Congregações das escolas e faculdades de Engenharia e Agronomia indicar ao Conselho Federal, em função dos títulos apreciados através da formação profissional, em termos genéricos, as características dos profissionais por elas diplomados.

Art. 11 - O Conselho Federal organizará e manterá atualizada a relação dos títulos concedidos pelas escolas e faculdades, bem como seus cursos e currículos, com a indicação das suas características."

A Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, que criou o Conselho Nacional de Educação (CNE), dispôs sobre as diretrizes curriculares para os cursos de graduação quando tratou das competências deste órgão na alínea "c" do parágrafo 2º de seu Artigo 9º, em suma: "são atribuições da Câmara de Educação Superior, deliberar sobre as diretrizes curriculares propostas pelo Ministério da Educação e do Desporto, para os cursos de graduação".

São as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) que orientam e ajudam a definir o projeto pedagógico de cursos de nível superior e que não temos mais currículos mínimos como prerrogativas e sim projetos como objetivo de prover a seus egressos capacidades, conhecimentos, habilidades, competências e atitudes para exercerem uma profissão de forma ética, honrada e segura. As propostas de cursos são realizadas em instituições de ensino e a o perfil do egresso é realizado no Sistema Educacional e, atualmente, com atendimento às prerrogativas da Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019, do Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior e, que de acordo com as Disposições Finais e Transitórias, destacam-se:

"Art. 15. A implantação e desenvolvimento das Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia devem ser acompanhadas, monitoradas e avaliadas pelas Instituições de Ensino Superior (IES), bem como pelos processos externos de avaliação e regulação conduzidos pelo Ministério da Educação (MEC), visando ao seu aperfeiçoamento.

Art. 16. Os cursos de Engenharia em funcionamento têm o prazo de 3 (três) anos a partir da data de publicação desta Resolução para implementação destas Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

Art. 17. Os instrumentos de avaliação de curso com vistas à autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento, devem ser adequados, no que couber, a estas Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

Art. 18. Esta Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019 entra em vigor a partir da data de sua publicação, revogadas a Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002 e demais disposições em contrário."

No Sistema Profissional a legislação não mudou desde o ano de 1966. A legislação para cursos de Engenharia e Agronomia são de 1933 e 1966. Encontramos depois de 1966 a emissão de algumas resoluções do Confea que tratam de atribuições profissionais tais como as Resoluções nº 218. de 29 de junho de 1973, nº 1.073, de 19 de abril de 2016 dentre outras. Apesar da diferença de idade das normas do Sistema Educacional em relação ao Sistema Profissional, esses sistemas continuam com o compromisso de serem complementares. Tivemos uma mudança de fundamentos apenas no Sistema Educacional e temos um Sistema Profissional ainda fundamentado em orientação de currículos mínimos.

É evidente que o Sistema Educacional está mais contextualizado e contemporâneo e, opera com Diretrizes Curriculares, atualmente, às descritas na Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019 e, sobretudo, segundo a orientação estabelecida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

b) Propositura:

Subsidiar ações no âmbito do Sistema Profissional Confea/Crea, associadas às regulamentações das atribuições profissionais aos egressos dos Cursos de Engenharia Civil ofertados de acordo com a Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019, com perfil profissional capaz de **conquistar** conhecimentos, habilidades, competências e atitudes para exercerem uma profissão de forma ética, honrada e segura, visto contexto nacional diagnosticado.

c) Justificativa:

Com base nos dados do e-MEC (2023) no Brasil, atualmente temos 9.775 Cursos de Engenharia Civil em oferta, onde 86% destes cursos estão ofertados na Modalidade Educação a Distância. As ofertas em Educação Presencial, na presente data, estão na ordem de 1.326 cursos e distribuídos em todas as regiões do território nacional e com maior concentração na Região Sudeste, com destaque numérico para os Estados de São Paulo e Minas Gerais. Nestes termos, os cursos supracitados contemplam além do Curso de Engenharia Civil, cursos intitulados Engenharia Civil da Mobilidade, Engenharia de Infraestrutura, Engenharia Civil e Ambiental, Engenharia Civil, Costeira e Portuária e Engenharia Civil Empresarial. As informações gráficas apresentadas no Anexo I (SEI! 0871483), ilustram as fundamentações numéricas justificativas de toda proposta.

A maioria dos Cursos de Engenharia Civil, são ofertados por Instituições de Ensino Superior com Organização Acadêmica Universidade, seguido de perto pelos Centros Universitários. Estas Universidades detêm autonomia universitária para ofertar 90% dos seus Curso de Engenharia Civil na Modalidade Educação a Distância e, proporcionalmente as IES com Organização Acadêmica Centro Universitário, ofertam Cursos de Engenharia Civil na Modalidade Educação Presencial, na ordem de 10% dos Curso de Engenharia Civil no Brasil.

É notório, porém não generalizável, que as IES com Categoria Administrativa Privada com ou sem Fins Lucrativos, são detentoras das ofertas dos Cursos de Engenharia Civil e com percentuais superiores a 90% das ofertas na Modalidade Educação a Distância. Também é notório e significantes, que as IES com Categoria Administrativa Pública, sejam Federais, Estaduais ou Municipais, são detentoras das ofertas dos Cursos de Engenharia Civil e com percentuais superiores a 99% das ofertas na Modalidade Educação a Presencial.

Assim, os Cursos de Engenharia Civil ofertados na Modalidade Educação a Distância, têm projeto pedagógico de curso de nível superior, de acordo com as prerrogativas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) em vigência, ou seja, de acordo com a Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019. De forma análoga, os Cursos de Engenharia Civil, sobretudo das IES com Categoria Administrativa Privada, com ou sem fins lucrativos, também desenvolveram seus respectivos projetos pedagógicos para os ingressantes a partir de 2020, de acordo com a mesma a Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019.

As exceções do desenvolvimento de novos projetos pedagógicos, de acordo com as DCNs vigente, estão em sua maioria, porém não generalizável, nas IES com Categoria Administrativa Pública, sejam Federais, Estaduais ou Municipais, além dos Curso de Engenharia Civil das IES que não se reportam ao Ministério da Educação, p.e., USP, UNESP e UNICAMP.

A oferta de Cursos de Engenharia Civil tem elevado destaque quantitativo associada aos Centros Universitários e principalmente as Universidades, justamente pela

autonomia universitária. É legal a oferta de novos cursos, em diversas áreas do conhecimento e sob sua autonomia e claro, responsabilidade. Destaca-se também, a discrepância na oferta de Curso em Engenharia Civil na Modalidade Educação à Distância.

A relação manifesta-se evidente, também quando da análise quantitativa de Cursos de Engenharia Civil ofertados na Modalidade Educação a Distância, por Instituição de Ensino Superior (IES) com Categoria Administrativa Privada, com ou sem fins lucrativos.

Comprova-se que assim, as evidências de que os Cursos de Engenharia Civil estão adequados as DCNs em vigência, ou seja, de acordo com a Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019, pelo simples fato da crescente oferta de Cursos na Modalidade Educação a Distância, de forma discrepante, a partir de 2019. Entende-se que os Cursos de Engenharia Civil em oferta, atendem as DCNs quando da sua criação.

Os egressos dos Cursos de Engenharia Civil, ao menos os atuais e, não generalizáveis, segundo o Sistema Educacional têm perfil profissional capaz de **conquistar** conhecimentos, habilidades, competências e atitudes para exercerem sua profissão de Engenheiro Civil de forma ética, honrada e segura. Enquanto isso, o Sistema Profissional ameniza déficit do quadro legal, com a tese de que em profissões regulamentadas o profissional tem o direito de fazer o que preconiza a Lei, no entanto, no exercício profissional é imperativo que o profissional faça apenas o que sua formação lhe permita.

Efetivamente, para a formação que se pretende, capaz de conquistar conhecimentos, habilidades, competências e atitudes, a maioria das IES com as características supracitadas, mantêm alguns conteúdos curriculares com nomenclaturas tradicionais e preenche, engorda, contorna a carga horária mínima ainda vigente, com conteúdo genérico e nomenclatura abrangente como: Projeto Integrador, Projeto Aplicado, Atividade Prática Supervisionada, Práticas de Engenharia Civil, Tópicos Especiais, Inovação Tecnológica, Optativa de Formação, Governança Corporativa, Liderança Contemporânea, *Data Science*, *Business Labs*, etc.

Por outro lado, sobretudo as IES com Categoria Administrativa Pública e predominantemente na Modalidade Educação Presencial, os perfis profissionais são conservadores em relação ao contexto geral e ainda tradicionais aos conteúdos mínimos. Mesmo assim, estabelecer conteúdos mínimos nos projetos pedagógicos, não significa que o perfil do profissional egresso deixará de conquistar conhecimentos, habilidades, competências e atitudes para exercerem sua profissão de Engenheiro Civil de forma ética, honrada e segura.

Desta forma, é possível verificar que cada Curso de Engenharia Civil ofertado pelas IES brasileiras possui uma finalidade e, procura atender demandas específicas da sociedade através de formação com perfis de egressos diferenciados. E assim, apresentam-se com Títulos Diferenciados, componentes curriculares distintos e, respectivas cargas horárias e conteúdos.

Estamos diante de uma transformação, porém o Sistema Educacional e o Sistema Profissional, continuam com o mesmo compromisso de integração e de complementaridade. Há de harmonizar os trabalhos destes sistemas com eminente interação, porém sem extrapolar suas competências legais.

d) Fundamentação Legal:

Lei nº 5194, de 24 de dezembro de 1966.

Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973.

Resolução nº 1073, de 19 de abril de 2016.

Decreto nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933.

Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação (CNE). Câmara de Educação Superior (CES). Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019.

e-MEC. Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC. Acesso realizado em 16/11/2023 e disponível em: <https://emec.mec.gov.br/emec/>

e) Sugestão de Mecanismos de ação:

Encaminhar à Comissão de Ética e Exercício Profissional – CEEP para conhecimento e após à Comissão de Educação e Atribuição Profissional – CEAP para análise e deliberação.

FOLHA DE VOTAÇÃO

CREA	SIM	NÃO	ABSTENÇÃO	AUSENTE	OBSERVAÇÃO
Acre	X				
Alagoas	X				
Amapá	X				
Amazonas	X				
Bahia	X				
Ceará	X				
Distrito Federal	X				
Espírito Santo	X				
Goiás	X				
Maranhão	X				
Mato Grosso	X				
Mato Grosso do Sul	X				
Minas Gerais					COORDENANDO
Pará	X				
Paraíba	X				
Paraná	X				
Pernambuco	X				
Piauí	X				
Rio de Janeiro	X				
Rio Grande do Norte	X				
Rio Grande do Sul	X				
Rondônia	X				
Roraima	X				
Santa Catarina	X				
São Paulo	X				
Sergipe	X				
Tocantins	X				
TOTAL	26				
Desempate do Coordenador					

X	Aprovado por unanimidade	Aprovado por maioria	Não aprovado	Retirada de pauta
---	---------------------------------	-----------------------------	---------------------	--------------------------

ENG. CIV. GABRIEL FARIA NOGUEIRA
Coordenador Nacional da CCEEC 2023



Documento assinado eletronicamente por **Gabriel Faria Nogueira, Usuário Externo**, em 14/12/2023, às 14:57, 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 **0871087** e o código CRC **676BFB27**.

Referência: Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 00.006917/2023-12

SEI nº 0871087