



GRADUAÇÃO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL - UM CONFLITO ANUNCIADO

Rubenildo Python de Barros - rpbarros@ime.eb.br

Instituto Militar de Engenharia – Seção de Planejamento e Coordenação
Praça General Tibúrcio 80 - Praia Vermelha
22290-270 – Rio de Janeiro, RJ

Assed Naked Haddad - assed@poli.ufrj.br

Escola Politécnica da UFRJ, Departamento de Construção Civil
Av. Brigadeiro Trompowski, s/n – CT Bloco D, Sala 207 – Ilha do Fundão
20000-000 – Rio de Janeiro, RJ

Resumo: *A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional e a Resolução nº 11, de 11 de março de 2002, do Conselho Nacional de Educação, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, introduziram novos paradigmas, cujos teores, mesmo que ainda não totalmente absorvidos pelas escolas de engenharia, já estão sendo implantados, evidenciando a capacidade de adaptação da Academia. Por outro lado, os egressos dos cursos de engenharia terão o exercício profissional regulamentado pelo Sistema CONFEA/CREAs, cuja legislação ainda não sofreu a devida adaptação à nova realidade educacional do país. O presente texto mostrará, através da análise de decisões recentes do CONFEA, os pontos conflitantes entre as respectivas legislações.*

Palavras-chave: Habilitação, Exercício Profissional, CONFEA, Diretrizes Curriculares

1. ANTECEDENTES

Embora não propriamente documentada ou analisada em seus aspectos tangíveis e intangíveis, qualquer menção do sistema encarregado da fiscalização do exercício profissional em engenharia, arquitetura e agronomia, composto pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) e os Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), o denominado Sistema CONFEA/CREA, ou sua discussão em ambiente de encontro de ensino de engenharia traz, num primeiro momento, uma reação negativa por parte dos docentes. Tal situação foi testemunhada pelos Autores em diversos encontros.

Nas críticas proferidas, entretanto, destaca-se a crítica da "práxis" do Sistema, ou seja, são utilizados termos como "corporativismo" e "arrecadação", entre outros, evidenciando que, muito mais do que uma crítica ao Sistema em si, sua legislação ou a discussão de sua necessidade e benefícios para a sociedade e para os profissionais enquadrados, há uma rejeição maior à atuação do mesmo. Paralelamente, observa-se um desconhecimento, não só da legislação do Sistema como de sua interpretação e aplicação e, principalmente, das inter-relações legais entre o Sistema CONFEA/CREA e as instituições de ensino de engenharia.



A experiência dos Autores como professores e membros do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro (CREA-RJ), na qualidade de Conselheiros Regionais Titulares, representantes de suas respectivas instituições de ensino, os levou a pesquisar aspectos comuns, conceituais e legais, na legislação que disciplina, por um lado o ensino de engenharia e, do outro, o exercício profissional dessa mesma engenharia.

Fruto dessa pesquisa, complementada pela vivência de ambos no CREA-RJ, em suas diversas instâncias, Plenário, Câmaras Especializadas e Comissões, BARROS E HADDAD (2001) expuseram, para uma platéia de professores num encontro de ensino de engenharia das Universidades Federais do Rio de Janeiro e de Juiz de Fora, uma visão, de viés legal, onde eram confrontadas duas propostas de diretrizes curriculares (à época, ainda não aprovadas), oriundas do CONFEA e do INEP com a Resolução 48/76, do Conselho Federal de Educação, vistas sob a ótica do Sistema CONFEA/CREA.

Essa visão foi expandida por HADDAD E BARROS (2001), desta feita trabalhando com os termos "habilidades" e "competências", recentemente empregados nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Geografia, à época também não aprovadas, porém com parecer favorável do Conselho Nacional de Educação (CNE). A abordagem dos termos foi propositadamente semântica e seu tratamento fugiu à acepção mais comum em trabalhos semelhantes, que estabeleciam uma abordagem instrumental, ou seja, habilidades e competências do "saber" e do "fazer".

A real intenção dos autores foi de alertar a comunidade acadêmica para o modo como a legislação do Sistema CONFEA/CREA era interpretada e aplicada, na medida em tiveram participação em diversos pareceres nos processos relatados por ambos, que envolviam aspectos ligados ao ensino de engenharia e nas discussões sobre assuntos de educação, gerando decisões, oriundas de votações no CREA-RJ, que afetaram profissionais em nível individual e coletivo.

Efetivamente, ao longo do ano de 2002, situações concretas materializadas em instrumentos legais corroboraram as colocações dos autores nos trabalhos citados, afetando desde a participação das instituições de ensino de engenharia na composição dos Conselhos Regionais até o enquadramento de graduados em engenharia segundo. Isso ficará mais claro, ao longo do presente trabalho.

2. CONTEXTO LEGAL

No que diz respeito à legislação atinente à educação, a Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e, em particular, ao ensino de engenharia, à Resolução nº 11, de 11 de março de 2002, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, os autores não aprofundarão em sua análise, já que há farta literatura a respeito da mesma.

No caso do Sistema CONFEA/CREA porém, o desconhecimento generalizado, seja da letra da legislação, seja de como a mesma é interpretada e aplicada, exige, para uma visão mais crítica, uma breve apresentação e explanação.

O Decreto 23569, de 11 de dezembro de 1933 foi o primeiro instrumento legal que regulamentou o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Agrimensor, instituindo, como responsáveis pela coordenação e fiscalização dessas atividades, o CONFEA e os CREAs. O decreto não está mais em vigor, embora haja muitos profissionais de Engenharia ainda enquadrados por ele, e fixa atribuições mais amplas (até pelas características do ensino de Engenharia na época) do que as Resoluções mais recentes do CONFEA que disciplinam a matéria.



Em 24 de dezembro de 1966 foi promulgada a Lei Nº 5194 que passou a disciplinar inteiramente a matéria, embora assegurasse aos profissionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, já diplomados e aos que se encontrassem matriculados nas respectivas escolas, os direitos adquiridos. Neste ponto, é válido ressaltar que a Lei 5194/66 representa a espinha dorsal da fiscalização do exercício profissional de engenharia.

Estabelece, na alínea d) do Artigo 7º, que são atividades do engenheiro "*ensino, pesquisa, experimentação e ensaios;*" e confere na alínea f) do Artigo 26, poderes ao CONFEA para "*... baixar e fazer publicar as resoluções previstas para regulamentação e execução da presente Lei, e, ouvidos os Conselhos Regionais, resolver os casos omissos;*".

A Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA, ainda em vigor, enumera em seu Art. 1º dezoito grupos de atividades sujeitas à fiscalização profissional, destacando-se a Atividade 08 - Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica. Do Art. 2º ao Art. 22 discrimina as áreas específicas de atuação, de cada modalidade em função das atividades definidas anteriormente. Isso significa que a Resolução 218/73 compartimentou as diversas denominações existentes à época de sua publicação, estabelecendo atribuições estanques para cada conjunto de engenharias.

A partir de 1973 até os dias de hoje, trinta anos depois, cada nova denominação recebeu tratamento específico do CONFEA que baixava uma resolução específica para cada caso. Este processo tinha início quando do cadastramento do curso de graduação junto ao CREA da respectiva área e após o reconhecimento do curso pelo MEC. Tal procedimento é demorado, necessitando estudo fundamentado do CREA onde foi cadastrado e decisão, após análise, do CONFEA, a quem caberia a palavra final, materializada em forma de resolução.

Tal ocorreu com denominações como, Engenharia de Computação, Engenharia de Pesca, Engenharia de Controle e Automação e Engenharia Ambiental, apenas para citar algumas.

Tal não ocorreu, até a data em que o presente trabalho é escrito, com o Curso de Engenharia Mecatrônica que continua sem uma resolução específica que fixe suas atribuições, apesar da primeira turma haver completado mais de cinco anos de formada.

O advento da Lei de Diretrizes e Bases, em 96 e das diretrizes curriculares para os cursos de engenharia, em 2002, trouxe uma flexibilização inédita, tanto na montagem dos currículos, como até na criação de novos cursos, conforme preconiza o inciso I, do Art. 53, da LDB, que assegura às universidades tal atribuição.

A questão que se coloca é se o Sistema CONFEA/CREA estaria em condições de responder, com a devida rapidez, à flexibilização creditada às instituições de ensino de engenharia.

3. INTERFACES LEGAIS

A Resolução nº 48, de 27 de abril de 1976, do Conselho Federal de Educação, que fixou os currículos mínimos, estabelecia em seu artigo 17 *in verbis*:

" Art. 17 - Os órgãos colegiados competentes das instituições que ministram o curso de Engenharia, deverão indicar, em termos genéricos, ao Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA), em função do currículo pleno que for desenvolvido em suas habilitações, as características dos engenheiros, por elas diplomadas."

Na verdade o artigo acima transcrito ecoava o disposto no Artigo 10, da Lei 5194/66, que estabelece, *in verbis*:



"Art. 10 - Cabe às Congregações das escolas e faculdades de Engenharia, Arquitetura 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."

O Artigo 11 da mesma Lei, por sua vez, estatui, também *in verbis*:

"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."

Vale ressaltar que a Lei 5194/66 está em pleno vigor, significando que ainda é obrigatório o envio da relação dos títulos dos cursos de graduação em engenharia e outros jurisdicionados pelo Sistema CONFEA/CREA ao Conselho Federal. Esse procedimento garantirá aos egressos o competente registro nos Conselhos Regionais e, em consequência, a competência legal para o exercício da engenharia.

Por outro lado, as instituições de ensino de engenharia têm assegurado assento no Conselho Federal e nos Conselhos Regionais, conforme preconizado na Lei 5194/66, a saber:

"Art. 29 - O Conselho Federal será constituído por 18 (dezoito) membros, brasileiros, diplomados em Engenharia, Arquitetura ou Agronomia, habilitados de acordo com esta Lei, obedecida a seguinte composição:

a).....

*b) 1 (um) representante das **escolas de engenharia**, 1 (um) representante das **escolas de arquitetura** e 1 (um) representante das **escolas de agronomia**.*

.....
*Art. 31 - Os representantes das **escolas ou faculdades** e seus suplentes serão eleitos por maioria absoluta de votos em assembléia dos delegados de cada grupo profissional, designados pelas respectivas Congregações.*

.....
*Art. 37 - Os Conselhos Regionais serão constituídos de **brasileiros diplomados em curso superior**, legalmente habilitados de acordo com a presente Lei, obedecida a seguinte composição:*

a).....

*b) um representante de cada **escola ou faculdade de Engenharia, Arquitetura e Agronomia** com sede na Região;*

c).....

Art. 38 - Os representantes das escolas e faculdades e seus respectivos suplentes serão indicados por suas congregações."

4. CONFLITOS

O termo "conflitos", aqui empregado, diz respeito a aspectos formais e legais, ou seja, decisões e resoluções do CONFEA que afetam negativamente o equilíbrio legal entre a



formação do engenheiro e sua atividade profissional, nos moldes da Lei 5194/66. Os instrumentos geradores aqui citados, bem como uma ampla legislação do Sistema CONFEA/CREA, estão disponíveis em <http://legislacao.confea.org.br/>.

Através de exemplos concretos, que de forma alguma esgotam o tema, mostrar-se-á como a legislação se desatualizou a tal ponto, mesmo estando ainda em vigor, que perdeu o contato com as realidades não só do ensino de engenharia como do próprio mercado de trabalho. Também será mostrado um exemplo de decisão, de tal forma equivocada, que sua implementação afetaria negativamente toda uma categoria profissional, com possíveis riscos para a sociedade. Finalmente, discutir-se-á uma resolução de 2002 que, na visão dos Autores, representa uma verdadeira inversão interpretativa da Lei 5194/66.

4.1 A perda do contexto histórico

Examine-se os termos da Resolução nº 235, de 09 de outubro de 1975, do CONFEA, que Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Produção, ainda em vigor. Seu artigo 1º estabelece:

"Art. 1º - Compete ao Engenheiro de Produção o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º da Resolução nº 218, de 29 JUN 1973, referentes aos procedimentos na fabricação industrial, aos métodos e seqüências de produção industrial em geral e ao produto industrializado; seus serviços afins e correlatos".

Verifica-se que, embora exprimisse (mais de vinte e cinco anos atrás) as linhas gerais que norteavam a atuação do "Engenheiro de Produção" à época, já não condiz com a realidade da formação atual de tal profissional, nem mesmo no que diz respeito àqueles perfis voltados à indústria.

Complicador adicional foi introduzido pela Resolução nº 288, de 07 de dezembro de 1983, que designa o título e fixa as atribuições das novas habilitações em Engenharia de Produção e Engenharia Industrial. Segue-se seu artigo 1º e a alínea a):

*"Art. 1º - Aos profissionais diplomados em Engenharia de Produção ou Engenharia Industrial, cujos currículos escolares obedeçam às novas estruturas, dar-se-á o título e atribuições de acordo com as seis grandes áreas da Engenharia, de onde se originaram, e da seguinte forma:
a) Aos oriundos da área CIVIL, o título de Engenheiro Civil e as atribuições do Art. 7º da Resolução nº 218/73, do CONFEA;"*

As alíneas seguintes dizem respeito às engenharias Mecânica, Elétrica, Metalúrgica, de Minas e Química.

O que se questiona, segundo uma visão pedagógica, é a definição de atribuições legais a partir da ênfase e não da formação básica que desconhece ou despreza completamente a noção da Engenharia de Produção, nos dias de hoje, praticamente constituir uma área nova e altamente valorizada da engenharia. As "...seis grandes áreas.." citadas na resolução guardam a herança da Resolução 48/76, do Conselho Federal de Educação que, em seu artigo 6º define essas áreas acima transcritas.

BARROS (2002a), atuando como Relator de um processo no CREA-RJ, que envolvia uma Engenheira de Produção - Ênfase Têxtil, que havia sido enquadrada à luz da Resolução



288/83, do CONFEA, como Engenheira Têxtil, emitiu um Parecer, aprovado por unanimidade, como Engenheira de Produção. Tal decisão foi possível, com base na análise do currículo da engenheira e pelo fato da Engenharia Têxtil não ser uma "grande área" da engenharia.

Outros casos, entretanto, que envolvem as "grandes áreas" continuam sendo registrados pela ênfase, causando descontentamento nos interessados, principalmente nos casos em que são aprovados em concursos públicos para cargos de Engenheiro de Produção.

4.2 Um equívoco injustificável

O Plenário do CONFEA, em sua Sessão Ordinária nº 1309, de 26 de abril de 2002, exarou a Decisão PL-0067/02, tendo como Interessado o CREA-DF, que consultara o Federal acerca das atribuições do Engenheiro de Infra-Estrutura Aeronáutica.

Uma Decisão do CONFEA tem caráter normativo, devendo ser aplicada em todo território nacional por todos os Conselhos Regionais e pode se referir a um caso específico (profissional ou empresa) ou a todo um grupo profissional, como no caso em tela. Antes de ser submetida à votação pelo pleno do CONFEA, é instruída por uma ou mais comissões, compostas de funcionários de nível superior, com experiência em assuntos de fiscalização do exercício profissional. Um Conselheiro é designado como Relator do processo, podendo qualquer outro Conselheiro solicitar "vistas" do mesmo e proceder a um outro relato, antes de ser discutido e votado em Plenário.

Todos os passos acima foram seguidos no caso em exame e a Decisão citada é transcrita, abaixo (grifos nossos):

*"O Plenário do Confea, apreciando o Relatório e Voto Fundamentado em Pedido de "Vista", exarado pela Conselheira Federal Neuza Maria Trauzzola, relativo ao dossiê em epígrafe, de interesse do Crea-DF, solicitando informação deste Confea sobre qual o embasamento legal para conceder ao Engenheiro de Infra-Estrutura Aeronáutica as atribuições do art. 7º da Resolução 218, de 1973; considerando que a Resolução nº 218, de 1973, é clara em seu art. 3º, quando prescreve: Art. 3º - Compete ao Engenheiro Aeronáutico: I – o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a **aeronaves, seus sistemas e seus componentes; máquinas, motores e equipamentos, instalações industriais e mecânicas relacionadas à modalidade; infra-estrutura aeronáutica; operação, tráfego e serviços de comunicação de transporte aéreo; seus serviços afins e correlatos; considerando que as informações nº 103/2000 e 209/2000, ambas do GA/DTe, no caso em apreço já afirmavam que: "(...) examinando o assunto à luz da própria Resolução nº 218/73, entende-se que os referidos profissionais poderão ser normalmente enquadrados em seu art. 3º, que se ocupa das competências do Engenheiro Aeronáutico, o qual está inserido na modalidade Mecânica e Metalúrgica do Grupo ou Categoria da Engenharia, consoante art. 8º da Resolução nº 335, de 27 de outubro de 1989", DECIDIU aprovar o Relatório e Voto Fundamentado em Pedido de "Vista", na forma apresentada pela Conselheira Relatora, que conclui no sentido de esclarecer ao Crea-DF que as atribuições profissionais do Engenheiro de Infra-Estrutura Aeronáutica são as***



previstas no art. 3º da Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, do Confea."

O Curso de Graduação em Engenharia de Infra-Estrutura Aeronáutica é ministrado no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), sendo o único com tal denominação no Brasil. Uma consulta à página do MEC na Internet (<http://www.mec.gov.br>) revelaria tratar-se de um curso de graduação em Engenharia Civil, voltado para aeroportos, e infra-estrutura dos mesmos. Consulta adicional ao Exame Nacional de Cursos confrontada com a página do ITA (<http://www.ita.cta.br>) mostraria, de modo claro, essa situação.

O enquadramento determinado pela Decisão Planária evidencia como a palavra nua da Resolução 218/73, no caso a expressão "infra-estrutura aeronáutica" foi utilizada como argumento único para sua aceitação. Note-se que, dos dezoito Conselheiros Federais presentes à Plenária, doze votaram a favor da Decisão, um votou contra e cinco se abstiveram de votar.

Concretamente, a Decisão, se implementada, atribuiria competência legal a todos os engenheiros com tal denominação, com perfil de formação claramente de Engenheiro Civil, para projetar aeronaves, motores, algo para o qual não recebeu nenhuma formação geral ou específica. Adicionalmente, proibiria esses mesmos engenheiros de exercer suas habilidades e competências legitimamente adquiridas e reconhecidas pelo MEC.

BARROS (2002b) encaminhou relatório à Câmara Especializada de Engenharia Industrial, à Câmara Especializada de Engenharia Civil e à Comissão de Ensino (hoje, Comissão de Educação), todos do CREA-RJ, provando o equívoco da Decisão e solicitando encaminhamento ao CONFEA, solicitando a anulação da Decisão PL-0067/02. Até a data em que o presente trabalho foi concluído, não se teve notícia de sua anulação, estando a Decisão ainda como "em vigor" na página do CONFEA.

4.3 Uma inversão interpretativa

Em 26 de novembro de 2002, o CONFEA aprovou a Resolução nº 473 que "Institui Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea e dá outras providências." Cita, *in verbis*:

*"Considerando o disposto no art. 11 da Lei nº 5.194, de 1966, que prevê:
"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",*

O Artigo 11, invocado no "considerando" acima, já foi transcrito no presente trabalho. Estabelece ainda:

"Art. 1º Instituir a Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, anexa, contemplando todos os níveis das profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea, contendo:

- a) código nacional de controle,*
- b) título profissional, e*
- c) quando for o caso, a respectiva abreviatura.*

Parágrafo único. Os títulos profissionais de que trata o caput deste artigo estão dispostos segundo as resoluções que tratam da forma de organização das profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea.



Art. 2º O Sistema Confea/Crea deverá, obrigatoriamente, utilizar as terminologias constantes da Tabela de Títulos, em todos os seus documentos e registros informatizados, a partir de 1º de janeiro de 2003."

Destaque-se o artigo 5º, *in verbis* (**grifo nosso**):

"Art. 5º Quando do registro de instituição de ensino ou atualização deste em função de novos cursos, o Confea definirá, além de atividades/atribuições de seus egressos, o respectivo título profissional e abreviatura.

*Parágrafo único. O título profissional é definido com base na regulamentação vigente **podendo ser adotado o título do diploma.**"*

Anexo à Resolução 473/02 está uma "Tabela de Títulos" discriminando os títulos profissionais que devem ser adotados.

A Resolução 473/02, na verdade, representa um reducionismo incompreensível sob qualquer ótica, na medida em que, se a Lei 5194/66 estabelece que o CONFEA organizará e manterá atualizada a relação de títulos, não se justifica que uma resolução determine que haja um "título profissional", que constará da Carteira de Identidade Profissional, emitida pelo CONFEA, diferente da titulação acadêmica, que consta dos diplomas. Tal procedimento, caso seja realmente implementado, poderá acarretar situações nas quais um graduado em engenharia, que concorra a um determinado cargo, poderá ter sua pretensão recusada, já que sua carteira trará terminologia em desacordo com a denominação do cargo.

Exemplo claro e cabal dessa situação é a das denominações Engenheiro Mecânico e de Armamento e Engenheiro Mecânico e de Automóvel que, de acordo com a Resolução 218/73, do CONFEA, possuem as mesmas atribuições profissionais do Engenheiro Mecânico. A Tabela de Títulos Profissionais, anexa à Resolução 473/02, prevê as denominações profissionais "Engenheiro de Armamento" e "Engenheiro de Automóveis", embora enquadrados no Grupo Engenharia, Modalidade Mecânica e Metalúrgica. É válido ressaltar que a denominação "Engenheiro de Infra-Estrutura Aeronáutica" está enquadrada no mesmo Grupo e na mesma Modalidade.

Vários exemplos poderiam ser pinçados da tabela citada, como "Engenheiro Militar", denominação inexistente nos dias de hoje, fora do âmbito estritamente militar, "Engenheiro Ambiental", enquadrado inexplicavelmente, por força da Resolução 447/00, do CONFEA, no Grupo Engenharia, Modalidade Civil, "Engenheiro Têxtil", fazendo parte da Modalidade Química, apenas para citar alguns.

5. TENDÊNCIAS

LANG (2003), na cerimônia de abertura do Encontro Anual dos Coordenadores Regionais de Câmaras Especializadas, que reuniu representantes de praticamente todos os Conselhos Regionais, ocorrida em Brasília, em março de 2003, enfatizou a necessidade de "sistematização" das denominações cuja quantidade ultrapassava o valor de 1200. Buscava-se, com isso, uma simplificação de procedimentos.

VIEIRA (2003), convidado para a palestra de abertura do encontro citado, apresenta uma visão semelhante, propugnando uma separação entre "sistema educacional" e "sistema profissional". Ressalta (**grifo nosso**):



"É bom ter em mente que os registros de diplomas acadêmicos expedidos para os egressos de qualquer um dos três tipos de cursos acima considerados - de educação profissional, nos níveis técnico e tecnológico, e de educação superior propriamente dita — exigidos pela legislação do sistema educacional para validade nacional, referem-se a processo essencialmente acadêmico, nada tendo a ver com o registro profissional nos órgãos próprios do sistema profissional.

*O sistema profissional, por sua vez, deverá proceder **independentemente**, no âmbito de seus órgãos próprios, ao registro dos diplomas que tenham validade nacional, para fins do exercício profissional, dentro dos parâmetros da **legislação específica que rege cada profissão regulamentada por lei.**"*

Ainda em sua apresentação, cita o Parecer 776/97, de 03 de dezembro de 1997, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação:

"A nova LDB, no entanto, em seu Artigo 48, pôs termo à vinculação entre diploma e exercício profissional, estatuidando que os diplomas constituem-se em prova da formação recebida por seus titulares".

Na visão dos Autores, é clara a tendência, em ambas as instâncias, educacional e profissional, de separação entre a graduação em engenharia (valendo para as outras profissões jurisdicionadas pelo sistema CONFEA/CREA) e o exercício profissional.

Se, por um lado, o Parecer 776/97 encaminha a um entendimento, equivocado, na visão dos Autores, que o diploma, como prova de formação recebida, é necessário e suficiente em si para o exercício da engenharia, a Resolução 473/02 também é equivocada na separação dos títulos acadêmico e profissional, principalmente ao materializar isso na Carteira de Identidade profissional.

As próprias Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, ao definir o núcleo de conteúdos profissionalizantes, não faz nenhuma menção a disciplinas ligadas à Engenharia Naval ou à Engenharia Aeronáutica, por exemplo, quando tais denominações já são contempladas na Resolução.218/73.

Percebe-se assim, que o advento da LDB em conjunto com as diretrizes curriculares expôs a fragilidade da legislação do Sistema CONFEA/CREA para lidar com a rapidez das mudanças, tanto nas denominações quanto na própria estrutura curricular dos cursos de graduação em engenharia.

Como reação e até justificativa de sua existência, o CONFEA promoveu quase que uma separação dos sistemas de ensino e profissional.

Uma prova do exposto é a Decisão da plenária do CONFEA PL-0765/2002, de 25 de outubro de 2002, pela qual a representatividade das instituições de ensino superior nos CREA se daria na base de um representante de cada instituição de ensino por grupo profissional (Engenharia, Arquitetura e Agronomia). Aparentemente em acordo com o artigo 37 da Lei 5194/66, anteriormente transcrito, a Decisão iguala as Universidades às escolas e faculdades, o que pode ser questionado na esfera legal, na medida em que havia Universidades em 1966, quando da promulgação da Lei 5194.

O efeito imediato é o da redução da representatividade universitária nos Conselhos Regionais, considerando que até 2002 eram aceitos representantes de escolas, institutos e faculdades distintas, pertencentes a uma mesma Universidade. Tal ocorreu, por exemplo, com



a representatividade da Universidade Federal Fluminense (UFF), que possui diversos campi no Estado do Rio de Janeiro e que possuía um representante da modalidade Engenharia, pela Escola de Engenharia Industrial Metalúrgica de Volta Redonda e outro, da mesma categoria, pela Escola de Engenharia do campus de Niterói.

Tal interpretação torna-se ainda mais invasiva quando, não atentando para o preconizado no artigo 38 da Lei 5194, que remete às congregações a indicação de seus representantes, o Conselho Regional indica, a priori, a que grupo deve pertencer o indicado, o que, no entender dos Autores, representa exorbitância legal.

Tal ocorre com a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), cuja Faculdade de Engenharia recebeu correspondência do CREA-RJ para que indicasse representantes da Modalidade Química. Considerando que, na UERJ, a formação de Engenheiros Químicos se dá no Instituto de Química, que não tem interesse na representação e que haviam sido indicados dois representantes da Modalidade Elétrica, um impasse foi criado, estando a Faculdade de Engenharia da UERJ sem representantes no CREA-RJ

Aparentemente, a tendência do Sistema CONFEA/CREA é continuar a aplicar a legislação com enfoque compartimentado e com embasamento em suas resoluções e Decisões Plenárias.

6. CONCLUSÃO

Longe de ser uma conclusão, no sentido de síntese, os Autores colocam, para análise e discussão, a situação daqueles mais diretamente envolvidos em todas as situações descritas: os graduados em engenharia.

É uma constante, conforme já citado, a rejeição ao Sistema CONFEA/CREA por parte dos professores. Esta rejeição, entretanto, assume uma feição pontual, não se materializando de forma corporativa ou institucional. Percebe-se, também, que o sistema profissional tem uma necessidade muito grande de embasamento acadêmico para justificar suas atividades e estruturar conceitos.

Os exemplos concretos apresentados indicam, inequivocamente, a necessidade de uma maior participação e até de um maior engajamento das instituições de ensino, muito além das posturas individuais que se notam atualmente.

A natureza sistêmica do conflito mostrado sugere sua continuidade, com reflexos negativos nos graduados, a menos que ocorram ações concretas de compreensão mútua dos devidos papéis e uma determinação clara de atividades a serem desempenhadas por cada uma delas, sem que ocorra superposição de competências ou omissão em suas esferas de atribuição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, R. P. e HADDAD, A. N. As novas diretrizes curriculares confrontadas com a resolução CFE 48/76, sob a ótica do sistema de fiscalização do exercício profissional. In VII ENCONTRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA. 2001. Petrópolis. **Anais**. 7p.

BARROS, R. P. Parecer no Processo Administrativo nº 2002101472, do CREA-RJ. Rio de Janeiro. 2002a.



BARROS, R. P. Relatório apresentado à Câmara Especializada em Engenharia Industrial do CREA-RJ. Rio de Janeiro. 2002b.

BRASIL. Decreto Federal Nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933. Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor.

BRASIL. 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. Lei nº 9.349, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Conselho Federal de Educação (CFE). Resolução nº 48, de 27 de abril de 1976. Fixa os mínimos de conteúdo e de duração do Curso de Graduação em Engenharia. Brasília.

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA), Resolução 359 de 31 de julho de 1991. Dispõe sobre o exercício profissional, o registro e as atividades do Engenheiro de Segurança do Trabalho e dá outras providências. D.O.U., Brasília, p. 24564, 1 nov. 1991. Seção 1.

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA). Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Brasília.

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA). Decisão Plenária nº 0067/2002, de 26 de abril de 2002. Consulta. Atribuição do Engenheiro de Infra-Estrutura Aeronáutica. Brasília.

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA). Decisão Plenária nº 0765/2002, de 25 de outubro de 2002. Consulta. Adoção da Decisão Plenária PL-0555/2002 em outras instituições de Ensino do Estado de São Paulo, que possuem representantes no Plenário do Crea-SP. Brasília.

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA). Resolução nº 473, de 26 de novembro de 2002. Institui Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea e dá outras providências. Brasília.

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA). "Diretrizes Curriculares - Uma Proposta do Sistema CONFEA/CREAs". Brasília, 1998.

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA). Resolução nº 235, de 09 de outubro de 1975. Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Produção. Brasília.

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA). Resolução nº 447, de 22 de setembro de 2000. Dispõe sobre o registro profissional do engenheiro ambiental e discrimina suas atividades profissionais. Brasília.



Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA). Resolução nº 288, de 07 de dezembro de 1983. Designa o título e fixa as atribuições das novas habilitações em Engenharia de Produção e Engenharia Industrial. Brasília.

Conselho Nacional de Educação, Resolução CNE/CES 11/02, aprovado em 11 de março de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Brasília.

Conselho Nacional de Educação. Parecer 776/97, de 03 de dezembro de 1997, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. Brasília. 1997.

Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior (CNE/CES), Parecer nº CNE/CES 492/01, aprovado em 03 de abril de 2001. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Geografia. Brasília.

HADDAD, A. N. e BARROS, R. P. Habilidades e competências do engenheiro no novo século. In ASIBEI 2001: III ENCONTRO IBERO-AMERICANO DE DIRIGENTES DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO DE ENGENHARIA. 2001. Rio de Janeiro. **Anais**. 10p.

LANG, W. Intervenção verbal na cerimônia de abertura do Encontro Anual dos Coordenadores Regionais de Câmaras Especializadas. Brasília. 2003.

VIEIRA, R. C. C. Diplomas acadêmicos, títulos e sistematização do exercício profissional. Palestra de abertura do Encontro Anual dos Coordenadores Regionais de Câmaras Especializadas. Brasília. 2003.

UNDERGRADUATION AND PROFESSIONAL PRACTICE – A FOREWARNED CONFLICT

***Abstract:** Law 9.394, issued on December 20, 1996, that established the directives and bases for national education and the Resolution 11, March 11, 2002, from the National Council for Education, that established the National Curricular Directives for Undergraduation Engineering Courses, have brought in new paradigms, whose meaning, although not totally absorbed by Engineering Colleges are being already introduced, evidencing Academy's adaptive capacity. On the other side, newly graduated from engineering courses will have their professional activity regulated by the CONFEA/CREAs system, whose legislation have not been adapted to the country's new educational reality.*

This work will show, by analyzing recent decisions issued by CONFEA, conflicting points between both legislations.

Keywords: Habilitation, professional practice, CONFEA, Curricular Directives.