

EM LINHA

ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS (I)

Uma dúvida muito comum entre os profissionais da área tecnológica (engenharia, arquitetura e agronomia) é sobre as atribuições de cada um. Quem pode ser responsável técnico por projeto de instalações elétricas? O engenheiro civil ou arquiteto pode se responsabilizar pela execução de instalações elétricas? Quem é responsável pelo SPDA (sistema de proteção contra descargas atmosféricas)? À primeira vista, parece que essas perguntas têm respostas simples. No entanto, em função dos mais de 300 títulos profissionais existentes na área de abrangência do Sistema Confea/Crea e das indefinições de questões sujeitas a pressões corporativistas, as discussões se tornam infundáveis, gerando interpretações e atitudes equivocadas e a proliferação de informações inverídicas e até contrárias à legislação.

Talvez essas brigas se devam à pluralidade dessa área tecnológica, onde as profissões têm nome, sobrenome e até apelido — como engenheiro eletricitista eletrotécnico —, diferentemente de outros setores, em que a profissão só tem o nome principal (médico, advogado, dentista, etc.).

Esta série de artigos tem o objetivo de apresentar as questões mais significativas sobre atribuições profissionais na área da engenharia elétrica, tomando como base as decisões estabelecidas pelas instâncias competentes (e não apenas minha opinião). Antes de responder às perguntas iniciais, é necessário destacar aspectos básicos da legislação que norteiam o estabelecimento das atribuições profissionais. Costumo dedicar boa parte do tempo nos cursos que ministro para salientar a importância da legislação profissional, focando os pontos mais importantes, os quais têm sido motivo de milhares de processos instaurados nos Conselhos Regionais (Crea). Para se ter uma

idéia, no Crea-SP são abertos cerca de 11000 processos por ano, somente na categoria “fiscalização”.

A legislação profissional

A regulamentação da profissão de engenheiro, arquiteto e agrimensor ocorreu com a publicação do Decreto Federal nº 23569, de 11/12/1933, que criou o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura (ainda sem o termo Agronomia), estabelecendo atribuições profissionais e demais regulamentações para o devido exercício das profissões e correspondente fiscalização.

As seguintes especializações foram definidas: engenheiro civil, arquiteto, engenheiro-arquiteto, engenheiro industrial, engenheiro mecânico-eletricista, engenheiro eletricitista, engenheiro de minas, engenheiro-geógrafo, geógrafo, agrimensor, engenheiro agrônomo. E para cada uma delas, foi estabelecido um conjunto de atribuições. O artigo 33, por exemplo, estabelece: *São da competência do engenheiro eletricitista:*

- a) trabalhos topográficos e geodésicos;
- b) a direção, fiscalização e construção de edifícios;
- c) a direção, fiscalização e construção de obras de estradas de rodagem e de ferro;
- d) a direção, fiscalização e construção de obras de captação e abastecimento de água;
- e) a direção, fiscalização e construção de obras de drenagem e irrigação;
- f) a direção, fiscalização e construção das obras destinadas ao aproveitamento de energia e dos trabalhos relativos às máquinas e fábricas;
- g) a direção, fiscalização e construção de obras concernentes às usinas elétricas e às redes de distribuição de eletricidade;
- h) a direção, fiscalização e construção

das instalações que utilizem energia elétrica;

- i) assuntos de engenharia legal, relacionados com a sua especialidade;
- j) vistorias e arbitramentos concernentes à matéria das alíneas anteriores.

Este artigo não citou as atividades de “estudo” e “projeto” nas alíneas “f”, “g” e “h”, e teve de ser complementado pela Resolução nº 26 do Conselho Federal.

O citado decreto foi revogado com a publicação, em 24 de dezembro de 1966, da Lei Federal nº 5194, em vigor até hoje, que regulamenta as profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro-agrônomo e estabelece as atribuições do Conselho Federal e dos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Conforme o artigo 27 da lei, são atribuições do Conselho Federal: (...) c) *examinar e decidir em última instância os assuntos relativos ao exercício das profissões de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, podendo anular qualquer ato que não estiver de acordo com a presente Lei;* (...) f) *baixar e fazer publicar Resoluções previstas para regulamentação e execução da presente Lei, e, ouvidos os Conselhos Regionais, resolver os casos omissos.* Portanto, para o perfeito cumprimento dessa lei, devem ser consideradas as resoluções e decisões do Confea - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Como a Lei nº 5194 não definiu as atribuições por especialização (modalidade profissional), essa tarefa cabe às resoluções do Confea. Para tanto, a Resolução nº 218, de 29/06/1973, aplicável até 30/06/2007, estabeleceu as atividades e atribuições para engenheiros, arquitetos, tecnólogos e técnicos de grau médio. Outras resoluções publicadas estabelecem atribuições para diversas modalidades.

Para o caso em questão, artigos dessa resolução podem ser destacados. De início, são enumeradas as atividades que podem ser desenvolvidas pelos profissionais,



respeitadas as correspondentes atribuições e formação profissional:

Art. 1º - Para efeito de fiscalização do exercício profissional correspondente às diferentes modalidades da Engenharia, Arquitetura e Agronomia em nível superior e em nível médio, ficam designadas as seguintes atividades:

Atividade 01 - Supervisão, coordenação e orientação técnica;

Atividade 02 - Estudo, planejamento, projeto e especificação;

Atividade 03 - Estudo de viabilidade técnico-econômica;

Atividade 04 - Assistência, assessoria e consultoria;

Atividade 05 - Direção de obra e serviço técnico;

Atividade 06 - Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;

Atividade 07 - Desempenho de cargo e função técnica;

Atividade 08 - Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão;

Atividade 09 - Elaboração de orçamento;

Atividade 10 - Padronização, mensuração e controle de qualidade;

Atividade 11 - Execução de obra e serviço técnico;

Atividade 12 - Fiscalização de obra e serviço técnico;

Atividade 13 - Produção técnica e especializada;

Atividade 14 - Condução de trabalho técnico;

Atividade 15 - Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;

Atividade 16 - Execução de instalação, montagem e reparo;

Atividade 17 - Operação e manutenção de equipamento e instalação;

Atividade 18 - Execução de desenho técnico.

Do artigo 2º até o 24º, são definidas as atribuições de cada modalidade e formação profissional (engenheiros, arquitetos, tecnólogos e técnicos). Como exemplo, têm-se:

• *Art. 7º - Compete ao engenheiro civil ou ao engenheiro de fortificação e construção:*

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.

• *Art. 8º - Compete ao engenheiro eletricitista ou ao engenheiro eletricitista, modalidade eletrotécnica:*

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.

Já o artigo 25 apresenta um importante requisito, que, embora desconsiderado em algumas análises e discussões, é base para determinar atribuições profissionais, pois considera apenas as disciplinas de cunho “formativo”, desprezando disciplinas de cunho “informativo”:

• *Art. 25º - Nenhum profissional poderá desempenhar atividades além daquelas que lhe competem, pelas características de seu currículo escolar, consideradas em cada caso, apenas, as disciplinas que contribuem para a graduação profissional, salvo outras que lhe sejam acrescentadas em curso de pós-graduação, na mesma modalidade.*

(continua na próxima edição)

Paulo Barreto
Engenheiro eletricitista e consultor
www.barreto.eng.br

Esta seção destina-se a tratar de assuntos técnicos e/ou de interesse geral, relacionados ao dia-a-dia dos profissionais de instalações elétricas de baixa tensão. Correspondência para Redação de **EM Linha**; Alameda Olga 315; 01155-900 São Paulo, SP; fax: (11) 3666-9585; e-mail: em@arandanet.com.br