

COMENTÁRIOS AO DOCUMENTO – “Linhas Gerais para uma Proposta de Alteração Legislativa relativa a Projectos e Obras de Instalações Eléctricas de Serviço Particular”

1- Projecto de Instalações Eléctricas

Técnicos responsáveis:

Deverão ser técnicos responsáveis pelo projecto apenas Engenheiros ou Engenheiros Técnicos da área de electrotecnia, devidamente credenciados.

Excepção:

Excepcionalmente, e porque são técnicos aos quais já foram reconhecidas as competências, de acordo com o estatuto do técnico responsável em vigor, os electricistas já inscritos à data na DGEG (DRE) mantêm a sua competência nos níveis e atribuições definidos no referido estatuto.

Exigência de projecto

Todas as instalações eléctricas deverão ter projecto de instalações eléctricas.

Se a existência de um projecto de instalações eléctricas confere uma garantia de maior qualidade, segurança, flexibilidade e funcionalidade das instalações este deverá ser obrigatório para todas as instalações.

O custo do projecto da especialidade de instalações eléctricas só por si não tem qualquer significado no custo global da obra.

Acresce, ainda, que a presente dispensa de projectos de licenciamento para instalações de serviço particular do tipo C com potências até 50 kVA, apenas surgiu com a publicação do DL 272/92, de 3 de Dezembro, que “Estabelece normas relativas às associações inspectoras de instalações eléctricas”, com a alteração que o mesmo fez ao n.º 5) do anexo I do Decreto-Lei n.º 517/80, de 31 de Outubro, que fixava esse limite em instalações com potências até 20 kVA.

Medida esta que nada teve a ver com aspectos técnicos, tecnológicos, de segurança, eficiência energética, funcionalidade e flexibilidade da instalações ou custos iniciais ou de exploração, mas sim apenas com aspectos de funcionalidade das associações inspectoras.

Assim, é urgente alterar esta situação de forma a garantir a máxima segurança, qualidade, flexibilidade e funcionalidade às instalações eléctricas e o controlo do custo das mesmas, que somente um projecto e um orçamento garantem.

Análise e certificação de projectos

O técnico responsável, devidamente credenciado pela associação profissional, detém formação e competência para assumir a responsabilidade pelo trabalho que realiza, que lhe é reconhecida pela referida associação.

Nesse sentido, a obrigatoriedade de submeter o projecto à análise e aprovação não faz qualquer sentido.

Acresce, ainda, que as associações profissionais fazem a gestão dos técnicos, mas não fazem a gestão dos técnicos que nas Entidades Regionais Inspectoras de Instalações Eléctricas e Direcções Regionais de Energia fazem a análise desses mesmos projectos, podendo dessa formas, muitos deles, não se encontrar inscritos nas associações profissionais e mesmo não serem dotados da formação que é exigida pelas associações profissionais para o exercício da profissão, o que se torna contraditório face à credenciação que é exigida.

O referido não inviabiliza a possibilidade da revisão de projecto em que o técnico responsável ou o dono de obra poderá solicitar uma apreciação e comentário ao projecto. Procedimento que hoje em dia já é realizado, mesmo com a obrigatoriedade da revisão do projecto. No entanto, as entidades às quais é pedida a revisão de projecto, apenas pedem sugestões que serão observadas ou não pelo técnico responsável, conforme o mesmo assim as entenda ou não permitentes.

Tipo de projecto

O projecto deverá ser de execução e não de licenciamento, sendo obrigatório a existência de medições e orçamentação.

2- Execução Instalações Eléctricas

Técnicos responsáveis

Deverão ser técnicos responsáveis pelo projecto apenas Engenheiros ou Engenheiros Técnicos da área de electrotecnia, devidamente credenciados.

Excepção:

Excepcionalmente e porque são técnicos aos quais já foram reconhecidas as competências, de acordo com o estatuto do técnico responsável em vigor, os electricistas já inscritos à data na DGEG (DRE) mantêm a sua competência nos níveis e atribuições definidos no referido estatuto.

Instalações que carecem de técnico responsável pela execução

Todas as instalações deverão ter um técnico responsável pela execução, que seja o garante da execução da obra em conformidade com o respectivo projecto e o bom estado da arte.

Obrigatoriedade de acompanhamento da obra por parte do Técnico Responsável pelo Projecto

Porque entre o momento de realização do projecto e o momento de realização da obra pode ser elevado. Porque por mais completo e rigoroso que o projecto seja, em obra verifica-se sempre a tomada de decisão sobre alguns aspectos mesmos esclarecidos, motivados por alterações em outras especialidades, ou por novas exigências dos promotores das obras.

O projectista deverá ter que fazer um acompanhamento da execução das instalações que projectou.

Número de visitas em função do custo estimado da obra.

Deverá assinar o respectivo livro de obra.

3- Verificação das instalações eléctricas aquando da entrada em funcionamento (verificação inicial)

Realizada pelo técnico responsável pelo projecto e pelo técnico responsável pela execução, em conformidade com os regulamentos e normas em vigor.

Emissão de um relatório de vistoria (modelo a definir) e de um termo de responsabilidade (modelo a definir).

Entrega obrigatório aos dono de obra do projecto final da instalação com telas finais.

4- Exploração das instalações eléctricas

Apenas a existência de um técnico responsável pela exploração das instalações eléctricas ou a realização de verificações periódicas após a entrada em funcionamento das

instalações, garante o bom estado de conservação e a consequente segurança dos utilizadores das instalações, durante a sua vida útil.

Técnicos responsáveis

Deverão ser técnicos responsáveis pela exploração apenas Engenheiros ou Engenheiros Técnicos da área de electrotecnia, devidamente credenciados.

Excepção:

Excepcionalmente e porque são técnicos aos quais já foram reconhecidas as competências, de acordo com o estatuto do técnico responsável em vigor, os electricistas já inscritos à data na DGEG (DRE) mantêm a sua competência nos níveis e atribuições definidos no referido estatuto.

Instalações que carecem de técnico responsável pela exploração

1. edifícios de habitação edifícios com altura > 28 m
2. edifícios de usos comerciais de 1^a, 2^a, 3^a e 4^a
3. estabelecimentos recebendo público de 1^a, 2^a, 3^a e 4^a
4. estabelecimentos industriais com mais de 50 funcionários ou potência contratada superior a 41,4 kVA
5. estabelecimentos agro-pecuários, com mais de 20 funcionários ou potência contratada superior a 41,4 kVA
6. edifícios pré-fabricados, com potência contratada superior a 41,4 kVA
7. caravanas, parques de campismo e instalações análogas;
8. estaleiros, feiras, exposições e outras instalações temporárias;
9. marinas e portos de recreio;
10. Parques de estacionamento cobertos de área bruta total > 200 m²

Instalações que não carecem de técnico responsável pela exploração, mas que carecem de Verificação periódica após a entrada em funcionamento

O risco eléctrico está presente em todas as instalações independentemente do tipo de utilização e das suas características.

Não é a potência contratada e a dimensão física das instalações que potencia o perigo nas instalações eléctricas, mas fundamentalmente a qualificação dos utilizadores das mesmas e a falta de cuidados de conservação e de verificação das manutenção das condições de protecção das mesmas.

Um exemplo desta realidade é a grande quantidade de instalações eléctricas residencias sem electrodo de terra, ou com valores de terra impróprios, que existem neste momento, com todos os riscos eléctricos que isso pode representar para os seus utilizadores.

Assim, para garantir a segurança dos utilizadores e das próprias instalações, é fundamental garantir o bom estado de conservação das mesmas, pelo que proponho o seguinte:

- Obrigoriedade de verificação periódica de 5 em 5 anos a realizar por um técnico responsável.

Edifícios de habitação com altura ≤ 28 m

- Obrigoriedade de verificação periódica anual a realizar por um técnico responsável.

Edifícios de usos comerciais de 5ª categoria

Estabelecimentos recebendo público de 5ª categoria

Estabelecimentos industriais de até 50 funcionários ou potência contratada menor opu igual 41,4 kVA

Estabelecimentos agro-pecuários de até 20 funcionários ou potência contratada menor opu igual 41,4 kVA

Edifícios pré-fabricados, com potência contratada de até 41,4 kVA

Parques de estacionamento cobertos de área bruta total ≤ 200 m²

Remodelações, alterações das instalações

Sempre que se verificarem alterações com impacto nas instalações eléctricas é necessário uma verificação realizada pelo técnico responsável pela exploração das instalações (caso este exista), pelo TR pelo projecto de aditamento e pelo TR pela execução, quando houver projecto de aditamento ou no caso de a instalação não ter TR a exploração a realização de uma vistoria.

5- Ligação à Rede Pública de Distribuição

Condição suficiente para a ligação de uma instalação de serviço particular à rede pública de distribuição de energia a apresentação dos seguintes elementos:

- 1 Termo de responsabilidade pela execução e vistoria (emitido pelo técnico responsável pela execução e pelo técnico responsável pelo projecto); (modelo a definir)
2. Relatório final de verificação (emitido pelo técnico responsável pela execução e pelo técnico responsável pelo projecto); (modos a definir)

6- Regime disciplinar

Para credibilizar e responsabilizar e valorizar o trabalho realizado pelos técnicos responsáveis pelo projecto, pela execução e pela exploração das instalações eléctricas, deverão ser realizadas inspecções aleatórias ao trabalho realizados pelos mesmos.

Aquando dessas vistorias, caso sejam evidenciadas não conformidades graves que ponham em causa a segurança de pessoas e bens, deverão ser previstas sanções adequadas para os respectivos técnicos de acordo com as responsabilidades que a cada um.

As vistorias deverão ser realizadas pela entidade reguladora do sector e/ou pelas Associações Profissionais.

7- Formação

Formação Habilitante

O reconhecimento por parte das associações profissionais deverá ser realizado pela verificação efectiva da formação académica no âmbito das instalações eléctricas.

Dentro da formação em Engenharia Electrotécnica, alguns dos ramos de formação podem não garantir na sua formação o conhecimento e competência no âmbito das instalações eléctricas.

Cabe às associações profissionais realizarem esse reconhecimento e exigirem a realização de acções de formação habilitante (a definir) quando assim o entendam necessário.

Formação Actualizante

Deverá ser realizada uma acção de formação actualizante (a definir), nos seguintes casos:

- Caso se verifique uma alteração significativa no enquadramento regulamentar, em termos técnicos ou tecnológicos.
- Caso o técnico responsável não apresente currículo profissional relevante nos 5 anos seguintes à concepção da atribuição da competência

- Instalações de serviço público

Quanto às instalações de serviço público, dado o facto de serem exploradas por entidades conhecedoras dos problemas inerentes ao estabelecimento, execução e exploração de instalações eléctricas, o modo de tratar a responsabilização será diferente do das instalações eléctricas de serviço particular.

Será, contudo, necessário o exercício da actividade relativamente aos técnicos que não façam parte dos quadros de pessoal das entidades concessionárias das infra-estruturas eléctricas.

Já o Decreto Regulamentar n.º 31/83 que Aprovou o Estatuto do Técnico Responsável por Instalações Eléctricas de Serviço Particular, no seu art. 3.º, falava dessa necessidade, mas passados quase 30 anos essa regulamentação não foi realizada.

Julgo que será chegado o momento de o fazer.

Genericamente, julgo que para estas instalações, deverá ser observado o referido para as instalações eléctricas de serviço particular, acrescentando a necessidade de obrigação de aprovação de projecto pelo concessionário da infra-estrutura pública e da possibilidade do mesmo, caso assim, o entenda, complementarmente à verificação final realizada pelos técnicos responsáveis pelo projecto e pela execução, de realizar uma vistoria aquando da recepção da obra.

António Augusto Araújo Gomes

Membro efectivo n.º 062109