

**RESPONSABILIDADES DOS PROJECTISTAS DE
INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE
AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO
VERSUS RESPONSABILIDADES DOS PERITOS QUALIFICADOS
NO ÂMBITO DO SCE (SISTEMA DE CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA)
RSECE-ENERGIA e RSECE-QAI**

PROPOSTA

1. Introdução

Com base nos textos legais:

Portaria 701-H/2008 de 29 de Julho

Decreto-Lei 78/06 de 4 de Abril - SCE - “Sistema de Certificação Energética”

Decreto-Lei 79/06 de 4 de Abril - RSECE - “Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios”

Decreto-Lei 80/06 de 4 de Abril - RCCTE - “Regulamento das Características do Comportamento Térmico dos Edifícios”

Procura-se, com o presente documento, estabelecer uma proposta para a Ordem dos Engenheiros apresentar à Comissão de Acompanhamento do SCE para definir, com a maior clareza, a fronteira entre as intervenções dos Projectistas e dos Peritos Qualificados, sobre um mesmo Projecto e Obra.

Entende-se e recomenda-se, naturalmente, a existência de uma forte colaboração entre estes técnicos, quando estas duas funções não coincidirem na mesma pessoa, no sentido de, por um lado, agilizar a transferência de informação e, por outro, de garantir a economia de meios afectos por cada um ao desenvolvimento do seu trabalho.

Assegurados estes objectivos, caberá a cada um assumir as suas responsabilidades técnicas, não se podendo nunca entender o papel de Perito Qualificado como o de Revisor do Projecto.

O Código Deontológico e a Ética Profissional serão sempre o suporte para o esclarecimento de quaisquer dificuldades na clarificação das fronteiras.

A ORDEM DOS ENGENHEIROS, através da COMISSÃO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE CLIMATIZAÇÃO, assegurará a clarificação dos aspectos relativos à separação das funções de Projectista e de Perito Qualificado sempre que para tal seja solicitada.

2. Elaboração de Projectos de Obras de Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado

A Portaria 701-H/2008 de 29 de Julho (Instruções para a elaboração de Projectos de Obras) estabelece claramente, na sub-secção IV da Secção II, o seguinte:

Programa Preliminar (a fornecer pelo Dono da Obra)

(...)

- c) Identificação do nível de classificação energética pretendido;
- d) Identificação de zonas especiais do edifício, cujo funcionamento se afaste significativamente da situação normal em termos de perfis de cargas térmicas, exigências de controlo termohigrométrico ou qualidade do ar ou dos parâmetros críticos de funcionamento;
- e) Condicionamentos à localização de equipamentos, relativamente ao próprio edifício, bem como a outras construções, nomeadamente em termos visuais, de ruído, e de qualidade do ar interior e exterior;
- f) Condicionamentos a nível de exploração, acesso e manutenção dos sistemas e equipamentos;
- g) Disponibilidade local de redes urbanas de frio e de calor.

(...)

2.2. Programa Base

(...)

- b) Definição das condições interiores de projecto, nomeadamente temperatura seca, temperatura húmida, níveis de ruído;
- c) Definição das condições de ventilação (ar novo), otimizando o QAI (Qualidade do Ar Interior) de acordo com as exigências regulamentares em vigor;
- f) Indicação de estratégias de redução de consumos de energia e de utilização de fontes de energia renováveis, otimizando o IEE (Indicador de Eficiência Energética) de acordo com as exigências regulamentares em vigor;
- g) Estratégia de contagem da energia térmica para os diferentes usos e fracções.

2.3. Estudo Prévio

São elementos especiais do Estudo Prévio:

- a) Memória descritiva da concepção dos sistemas definindo as condições de funcionamento e utilização, bem como a sua modulação e eventual capacidade de expansão;
- b) Esquemas de princípio dos sistemas e redes que integram as instalações e equipamentos e que estabeleçam claramente a sua organização, interdependência e interligação funcional e espacial;
- c) Identificação de espaços técnicos horizontais e verticais, necessários (áreas e volumes associados), bem como das necessidades de ventilação e de interligação a redes exteriores e interiores, nomeadamente de drenagem, alimentação de água, alimentação eléctrica e de gás;
- d) Pré-dimensionamento dos equipamentos e redes principais da instalação;
- e) Implantação dos principais equipamentos e redes;

- f) Estratégia de monitorização do estado e do funcionamento de equipamentos e instalações específicas;
- g) Proposta do regime de contagem de energia e fluidos.

(...)

2.4. Anteprojecto

(...)

- b) Definição dos níveis de conforto termohigrométrico e acústico, associados às instalações e equipamentos de AVAC, bem como dos consumos de energia e fluidos que suportem a decisão sobre a solução técnica adoptada, com recurso, sempre que necessário, a simulações computacionais dinâmicas;
- c) Avaliação de soluções de recuperação de energia, uso de energias renováveis ou outras e sua avaliação técnico-económica, sempre que necessário;
- f) Dimensionamento dos espaços principais, centrais e percursos verticais e horizontais, acima dos tectos falsos ou sob os pavimentos sobreelevados, e indicação das condições de acesso para manutenção ou reparação;
- i) Verificação prévia do cumprimento da regulamentação sobre eficiência energética, qualidade do ar e condições de manutenção.

(...)

2.5. Projecto de Execução

(...)

- a) Mapa de capacidades com identificação detalhada de todos os equipamentos a instalar e seu dimensionamento, nomeadamente potência térmica a fornecer, caudal de ar e ou de água, pressões disponíveis, potência eléctrica aparente ou consumo de combustível correspondente;
- b) Especificação detalhada de todos os equipamentos e materiais a fornecer e a instalar, nomeadamente quanto às suas características construtivas, códigos ou normas exigíveis, espessura da chapa, níveis de estanqueidade e pressão sonora, peso, dimensões;
- e) Esquema ou esquemas de princípio de todos os sistemas, devidamente detalhados, com discriminação e identificação de todos os equipamentos e acessórios de comando, protecção, contagem, monitorização e controlo;
- n) Memória descritiva do funcionamento da instalação;

- p) **Confirmação de que os elementos de projecto estão em condições de verificação da sua concordância com o estipulado na legislação em vigor.**

(...)

Face ao acima exposto, é clara a responsabilidade do Projectista em assegurar que o Projecto cumpra a regulamentação em vigor, nomeadamente o RSECE (“Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios”).

3. O Papel dos Peritos Qualificados

O Decreto-Lei 78/06 de 4 de Abril de 2006 estabelece claramente as obrigações dos Peritos Qualificados, na verificação de que os projectos e obras obedeçam às exigências do referido Decreto-Lei:

(...)

“Compete aos peritos qualificados:

- a) Registrar, na ADENE, no prazo de cinco dias, uma declaração de conformidade regulamentar emitida no decurso do procedimento de licenciamento ou de autorização, nos termos previstos no RCCTE e RSECE;
- b) Avaliar o desempenho energético e a qualidade do ar interior nos edifícios e emitir o respectivo certificado, aquando do pedido de emissão da licença ou autorização de utilização, procedendo ao respectivo registo, na ADENE, no prazo de cinco dias;
- c) Proceder à análise do desempenho energético e da qualidade do ar nas auditorias periódicas previstas no RSECE e emitir o respectivo certificado, registando-o na ADENE, no prazo de cinco dias, com menção a medidas de melhoria devidamente identificadas, assumindo a responsabilidade do seu conteúdo técnico;
- d) Realizar as inspecções periódicas a caldeiras e a sistemas e equipamentos de ar condicionado, nos termos do RSECE, e emitir o respectivo certificado, registando-o na ADENE, nos termos previstos na alínea anterior”.

Como é fácil entender dos textos regulamentares (DL 79/06 e 80/06), o papel do Perito Qualificado transcende os limites da intervenção do Projectista de Climatização, dado que a sua responsabilidade se estende a questões relacionadas com a Envolvente dos Edifícios e com os sistemas e equipamentos de iluminação.

4. As Fronteiras

Da leitura dos parágrafos anteriores, ressaltam de imediato algumas conclusões:

1. O Perito Qualificado não é revisor de projecto e, em consequência, a sua verificação regulamentar não retira ou dilui qualquer responsabilidade do Projectista.
2. Deve o Perito Qualificado sugerir, sempre que o entender, a introdução de eventuais alterações que considere adequadas para melhoria da eficiência energética e qualidade do ar do Projecto ou Obra, ficando claro que o Projectista não é obrigado a segui-las.
3. As sugestões de melhoria que o Perito Qualificado possa fazer relativamente às opções ou dimensionamentos do Projecto não têm obrigatoriamente de ser seguidas, cabendo sempre ao Projectista a última palavra sobre as soluções e dimensionamentos do Projecto.
Não pode o Projectista excusar-se da sua responsabilidade, alegando que foi o Perito Qualificado que lhe sugeriu (ou impôs) esta ou aquela alteração.
O Perito Qualificado não pode escusar-se, só por esse motivo, a emitir a DCR ou o CE.
4. Cabe ao Perito Qualificado a responsabilidade de, face ao projecto final, apresentado pelo Projectista, proceder à verificação da Conformidade ou Não Conformidade Regulamentar, do Projecto e/ou Obra, e proceder à definição da sua Classe Energética.
Para tal, deve suportar-se nos elementos de Projecto disponibilizados, solicitar novos elementos se necessário e, na falta confirmada de elementos importantes, não proceder à emissão da Declaração de Conformidade Regulamentar/Certificado Energético.
Caso o Projectista se recuse a alterar o projecto por forma a torná-lo regulamentar, assumirá integralmente as suas responsabilidades, resultantes da não obtenção de licença de construção ou de licença de utilização para o edifício.
5. O Projectista tem a obrigação de fornecer todos os dados necessários ao Perito Qualificado que lhe permitam verificar a conformidade regulamentar do projecto. Em caso de falta de apresentação, pelo Projectista, de quaisquer elementos, nomeadamente da Simulação Computacional Dinâmica para cálculo dos consumos e dimensionamento dos sistemas (ou no caso de esta não ser confiável), o Perito Qualificado deve recusar a emissão da Declaração de Conformidade Regulamentar ou Certificado Energético, solicitando ao Projectista os elementos em falta com a qualidade necessária. O Perito Qualificado, caso entenda necessário, deve fazer a sua própria simulação dinâmica.
6. Relativamente à Qualidade do Ar Interior, deve o Perito Qualificado, quer na emissão da DCR, quer na emissão do CE, avaliar sempre as condições de ventilação, as propriedades dos materiais de revestimento, as condições para limpeza e acesso para manutenção da instalação, bem como identificar eventuais fontes poluidoras. O Perito Qualificado, caso entenda necessário, deve promover a realização de medições no âmbito da QAI.
7. Considera-se importante e recomendável que o Perito Qualificado que vai emitir o Certificado Energético comece o seu trabalho antes do início da construção e, durante a sua execução, tenha acesso à Obra, para ter um melhor conhecimento das condições de construção, aquando da emissão do referido Certificado.