



TEMADECAPA
por RITA ASCENSO

Estamos a andar para trás?

A qualidade dos projectos, dos sistemas e das instalações está em risco. Os constrangimentos financeiros e a ligeireza nos processos desencadearam uma nova forma de intervenção nos edifícios. A falta de manutenção e o fim das auditorias à QAI são factores que ajudam e ampliam esta realidade.

Foi em 2010 que se começou a sentir um abrandamento que, anos depois, faz cair o mercado para valores impensáveis. Muitos profissionais e empresas tentaram exportar o seu conhecimento além-fronteiras. Um estabelecimento em mercados de língua portuguesa em outros países emergentes com alguma capacidade económica. Nada de novo. As empresas tentam diversificar, encontrar nichos de mercado, mas o sentimento é de frustração generalizada por dois motivos: à falta de trabalho, junta-se a redução de custos em todos os processos. Uma razão que deixou de ser uma necessidade para passar a instalar-se como prática corrente. A ajudar, uma legislação mais ligeira, com regimes de excepção

que parecem estar a passar a regra e a que se junta a falta de capacidade do lado da fiscalização. Resultado? É difícil conseguirmos ter melhores edifícios no futuro, ou melhores reabilitações neste momento. A ânsia pela eficiência energética e sustentabilidade, que fomos construindo com muitas dificuldades e outras virtudes, está refém daquilo que começaram a ser os constrangimentos financeiros e que agora teimam em fazer parte da actividade do dia-a-dia. Restam-nos duas hipóteses, uma recuperação económica mais rápida e o investimento na competência e responsabilidade das empresas de projecto e instalação, de forma a que, mesmo pressionadas com as limitações existentes, consigam dar continuidade à excelência.



Neste quadro, fazer um balanço sobre o estado das coisas ou uma reflexão sobre o impacto da nova legislação nos nossos edifícios é uma tarefa difícil e ingrata, até porque o actual panorama não afecta apenas as novas intervenções. A manutenção dos sistemas está a ser uma dor de cabeça para os promotores ou utilizadores que se vêem obrigados a desligar equipamentos ou a adiar acções indispensáveis para a correcta utilização dos edifícios. A manutenção dos sistemas faz-se quando há problemas e a prevenção está a ser esquecida. As consequências são cada vez mais graves. A eficiência energética vai-se perdendo, enquanto a saúde e o conforto das pessoas passam, subitamente, a estar no centro das aten-

ções. Uma subversão total de tudo o que temos vindo a promover. O desinvestimento na Qualidade do ar Interior (QAI), nomeadamente o fim das auditorias, agrava e intensifica esta realidade com efeitos alarmantes em vários edifícios e com ocupantes mais vulneráveis.

Mas como chegámos aqui? Para Serafin Graña, Coordenador da Especialização de Engenharia de Climatização da Ordem dos Engenheiros (OE), "fez-se passar em determinada altura a ideia de que o SCE [Sistema de Certificação Energética] tal como estava e está montado representava um entrave à construção, e, então, procura-se, através de legislação excepcional, libertar os proprietários e os empreendedores de 'amarras', com o objectivo de agilizar os processos de licenciamento e autorização de construção e, em fase seguinte, os procedimentos para a emissão de licença de utilização. Infelizmente, essa ideia ainda persiste e consideramos que nada é mais errado, pois construir sem bases sólidas não permitirá atingir os desígnios da construção sustentável que muito se ambiciona", considera.

A crise é uma realidade incontornável mas "a arquitectura e as engenharias, bem como a administração pública e autárquica, não poderão ter uma visão estritamente focada na resolução de problemas técnicos e económicos *stricto sensu*. Deverão ter uma consciência e atitudes mais abrangentes, promovendo a sustentabilidade nas suas múltiplas vertentes: social, económica e ambiental", sustenta o especialista da OE. "Temos de incutir em todos os intervenientes na construção uma cultura de exigência no acto de construir e uma cultura de manutenção do património construído, proporcionando um desenvolvimento que assegure as necessidades presentes sem comprometer as gerações futuras. Somos por uma construção responsável e sustentável", afirma. É natural que, numa crise num determinado sector de actividade, os seus fundamentos fiquem mais expostos e mais vulneráveis às variáveis importantes, porque se opera nos limites, explica Carlos Soares, projectista. Para este engenheiro, "o contexto actual é propício a aligeirar as obrigações que envolvam despender recursos (dinheiro, mais exactamente), pelo que surge a tendência de 'fazer os mínimos', sendo os 'mínimos', por vezes, já muito reduzidos. Ou seja, a gestão racional de recursos escassos e a análise custo-benefício nem sempre são enquadradas numa óptica de ciclo de vida, mas sim focadas no curto prazo". Por outro lado, a regulamentação é importante, dá uma estrutura e impõe o cumprimento de determinados aspectos, mas não "ensina" a fazer projectos, manutenção ou qualquer outra coisa, defende. "É quase sempre possível fazer melhor do que a regulamentação prescreve. Pode ser mais caro! Mas pode valer a pena... a consequência de esquecer ou aligeirar os aspectos importantes da manutenção conduz, em muitos casos, a um custo bastante elevado a médio e/ou longo prazo. Para contrariar esta tendência 'natural' é necessário 'escolá', 'boas práticas' e 'bom senso', ou seja, uma palavra: cultura". O equilíbrio entre as dificuldades actuais e aquilo que seria desejável é



TEMADECAPA



“O contexto actual é propício a aligeirar as obrigações que envolvam despende recursos (dinheiro, mais exactamente), pelo que surge a tendência de ‘fazer os mínimos’, sendo os ‘mínimos’, por vezes, já muito reduzidos. Ou seja, a gestão racional de recursos escassos e a análise custo-benefício nem sempre são enquadradas numa óptica de ciclo de vida, mas sim focadas no curto prazo”.

um equilíbrio difícil. É sabido que, em todos os sectores de actividade, as restrições económicas ditam aquilo que se faz e é muito difícil a legislação conseguir mudar esta tendência. João Caramelo, engenheiro projectista (ver pág. 22) não tem dúvidas: “as regras são ditadas pelo mercado e é difícil fugir a isso. Quantas e quantas simulações são feitas para que o cliente possa ter na sua posse vários cenários para decidir? Uma coisa sabemos: havendo disponibilidade financeira, conseguimos projectos mais interessantes e apresentar soluções optimizadas. Em geral, temos piores instalações e a regulamentação não veio beneficiar o investimento”.

A QUALIDADE DO AR INTERIOR

Em 2013, a revisão do SCE (DL 118/2013) e de toda a restante legislação complementar vieram alterar significativamente os pressupostos anteriores, nomeadamente a importância que era dada à qualidade do ar interior (QAI) como parte de um desígnio onde a eficiência energética, o conforto e a saúde eram peças (Portugal foi o primeiro país a introduzir a QAI no SCE) de elevada relevância na concepção ou manutenção dos edifícios. Factores, em conjunto, essenciais para a qualidade das instalações e do ambiente interior. Na prática, cai a obrigatoriedade das auditorias aos edifícios novos de comércio ou serviços em fase de emissão de licenças de habitação e, “mais grave, retira-se a obrigatoriedade das auditorias periódicas ao longo da vida útil destes edifícios”, denuncia Serafín Graña.

Mais do que perceber se há um abandono da QAI, o ponto está em compreender o que existe neste momento, saber como actuar e qual o papel dos profissionais nesta nova realidade marcada pela redução orçamental. As regras continuam a existir, mas a margem de manobra é mais reduzida e os constrangimentos financeiros ajudam a “esquecer” algumas boas práticas e, no limite, até a responsabilidade, que está diluída e ninguém sabe de quem é quando as coisas correm mal. Infelizmente, assistimos a vários exemplos em edifícios com populações mais frágeis, como infantários ou centros de idosos e até, recentemente, com o caso da *Legionella* em Vila Franca de Xira. Se tentarmos apurar as responsabilidades, entramos num beco sem saída.

Sucede que estas alterações permitem uma maior flexibilidade, uma virtude que vem pôr um ponto final em obras desnecessariamente complexas, que obrigavam a sistemas pesados e que hoje estão paradas. Passámos de um foco nas condições nominais para as condições reais e isso permite-nos ajustar o caudal de ar novo às necessidades concretas dos edifícios, da sua operação e dos seus constrangimentos económicos. Uma virtude, de facto, desde que acompanhada por bom senso, o que nem sempre acontece. Mas onde está o equilíbrio? Parece que corrigimos um exagero, mas criámos um monstro agravado pela situação do país.

Em rigor, “esta legislação manteve, avisadamente, a obrigação de cumprimento dos valores mínimos de caudal de ar novo para cada espaço dos edifícios, devendo ser verificada, quer na fase de projecto, quer no final da obra, em projecto



TEMADECAPA



atualizado. Os edifícios de comércio e serviços, após a obtenção da licença de utilização, ficarão, segundo esta legislação e em todas as circunstâncias, sujeitos ao cumprimento dos limites de protecção e condições de referência dos poluentes constantes na portaria nº 353-A/2013 de 4 de Dezembro. No entanto, a legislação nada refere quanto à necessidade de se proceder a auditorias da QAI, no final da obra, e remete para o IGAMAOT a fiscalização dos limites de protecção, apenas para os grandes edifícios de serviços existentes, de acordo com metodologias e condições de referência previstas na portaria anteriormente mencionada”, explica Serafin Graña. “No caso de edifícios existentes, os operadores poderão proceder voluntariamente à avaliação da QAI nas suas instalações, recorrendo a laboratórios que detenham um sistema de garantia e controlo de qualidade e que apliquem as metodologias estabelecidas oficialmente”. Mas, nestes casos, a iniciativa é do dono da obra ou promotor e o que se verifica é que a realidade é bem diferente. E o problema ganha dimensão quando falamos

em escolas, infantários, lares de idosos, estabelecimentos comerciais, transportes ou escritórios. Para este responsável da OE, “estamos a lidar com questões de saúde pública” e as auditorias que eram obrigatórias de dois em dois anos abrem agora um pântano de intervenção. “Deixou de haver um posicionamento proactivo. Remete-se, assim, para um organismo de fiscalização uma tarefa praticamente impossível de cumprir dada a sua extensão. É uma medida, a nosso ver, meramente económica – ou melhor economicista – e não é certamente o melhor procedimento. Em determinadas situações, poderão ocorrer custos elevados ao realizar-se as auditorias, mas maiores custos serão atingidos quando transferirmos os diagnósticos para o sector da saúde. Os sintomas motivados por má qualidade do ar poderão não se revelar no imediato, mas apenas no médio ou mesmo longo prazo. Ocorrências persistentes de má qualidade do ar poderão provocar aquilo que hoje se designa por uma ‘epidemia silenciosa’ e que é, obviamente, altamente penalizante para os ocupantes dos edifícios, originando



doenças, por vezes, irremediáveis”.

Aligeirar os procedimentos junto do sector da construção, corrigir excessos e desonerar os investimentos no sector da construção poderão ter sido as principais razões desta mudança. Raposo Soares, projectista, alerta igualmente para a situação actual. “A qualidade do ar respirável deve constituir uma questão prioritária, sob pena de estarmos a cometer riscos demasiados sérios em termos de Saúde Pública”. E aponta outras dificuldades: “o conceito da QAI, por ser, na altura um tema ‘novo’, não foi suficientemente apreendido/agarrado na sua essência, no alcance e nas devidas consequências pela generalidade dos *players*, desde os promotores, aos projectistas e construtores/instaladores”. Com um currículo invejável na área da fiscalização, este engenheiro considera outros aspectos importantes que influenciam a QAI como a “qualidade do projecto e da execução da obra/instalação, do processo de comissionamento ao longo da instalação, como da qualidade do plano de manutenção e da sua efectiva im-

plementação”.

Numa reflexão ou numa análise mais técnica da questão da QAI, a perspectiva das taxas de ar novo são um tema decisivo para entendermos a situação actual e as consequências futuras. Neste exercício, Raposo Soares relembra o que se passou após 2006. “No período inicial, imperou uma atitude crítica, prescritiva em fazer cumprir as taxas de ar novo m³/[h.m² ou pessoa]. Tais taxas vieram a revelar-se demasiado exageradas, quase no dobro (ou em certas situações, mais!) do praticado pelas normas francesas já amadurecidas e, nalgumas situações, face aos valores análogos recomendados, por exemplo, pela própria ASHRAE. Ressalve-se, contudo, que, no SCE-V1 de 2006, houve a relação/associação feliz da QAI com a certificação energética dos edifícios no âmbito do RSECE. Porém, ficou-se por aí (pela boa intenção), porque os tais exageros e ânsia seguidista não tardariam a fazer moessa, para gáudio dos delatores, dado o desequilíbrio e ineficácias manifestas na sua implementação. Veja-se os inúmeros pro-



TEMADECAPA



“Contrariando a tendência a nível europeu, EUA, Canadá, decreta-se, na prática, que a QAI passe a existir (fundamentalmente e só) no papel! Pelo menos, ficou claro aquilo que já acontecia na prática”.

jectos de escolas, lares,..., de Norte a Sul do país, apenas para referir dois exemplos. Viabilizámos cerca de uma dúzia, por sinal certificados”.

O QUE PODERIA TER SIDO DIFERENTE?

“Para termos uma QAI aceitável em mais de 90% das situações correntes, é suficiente uma ventilação natural, forçada ou híbrida quanto baste, de modo a ser assegurado que, no conjunto dos poluentes mais correntes/de referência do ar, a sua concentração seja mantida abaixo dos respectivos valores máximos admissíveis, VMA recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), ou a própria legislação, em função dos regimes de utilização/actividade e ocupação. É este o critério simples que deve imperar no cálculo dos caudais de ar novo. O resto, são veleidades que resultam muito caras. O que aconteceu, é que se foi muito além dos caudais ditos equilibrados, ‘projectando-se’ de modo acrítico, de onde resultaram instalações, realmente ‘obesas’, caríssimas no custo e na operação. E que, agora, em grande parte, estão desligadas no Inverno, exactamente na altura das gripes”, explica Raposo Soares.

Recorde-se que, em 2006, quando foi implementado o Sistema de Certificação Energética e Qualidade do Ar Interior, deu-se um salto qualitativo quanto à criação de regras e objectivos até essa altura pouco claros ou inexistentes. Abriu-se um caminho e estratégia assentes numa nova legislação e fiscalização

com duas finalidades evidentes: promover a qualidade dos edifícios por via da classificação energética e incentivar as boas práticas e medidas de melhoria junto de cidadãos, promotores e donos de edifícios. Uma estratégia que tinha como principais protagonistas os profissionais do sector e peritos qualificados. Um caminho sinuoso e com vários obstáculos, próprio de um processo que se estava a construir e a aperfeiçoar.

Neste ponto, Raposo Soares é acutilante: “a entidade certificadora, neste ponto como nos outros, apenas se preocupava/preocupa na verificação no papel, do cumprimento das tais taxas. Isto é, não exerce fiscalização alguma de modo preventivo no terreno. Havia, no SCE-V1, um outro ponto positivo, da obrigatoriedade das auditorias periódicas à QAI. Mas aqui, uma vez mais, constatou-se em alguns casos a tendência para os exageros ‘de medir tudo e mais alguma coisa’, decorrentes da imaturidade profissional dos executantes, como do próprio processo, não se sabendo distinguir o prioritário do secundário! Em que uma percentagem significativa de casos, não passou/passa da mera papelada/PDF ‘para encher’, enviada para a entidade certificadora. Significou que a sua real implementação foi/é quase nula, dadas as acções de comissionamento serem inexistentes e/ou executadas de forma deficiente. Significa que uma percentagem dos edifícios novos, se encontram em incumprimento legal quase desde o início, para não falar dos existentes. Tal estado de coisas é ainda potenciado por uma função de manutenção deficiente e, por vezes, para iludir! O que é grave! Dirão os teóricos que tudo estará relacionado com uma questão cultural portuguesa. Chamar-lhe-ia desleixo, displicência, impreparação, incompetência... Chamemos às coisas pelos nomes devidos”, argumenta.

Hoje, tudo se agrava, para Raposo Soares. “Contrariando a tendência a nível europeu, EUA, Canadá, decreta-se, na prática, que a QAI passe a existir (fundamentalmente e só) no papel! Pelo menos, ficou claro aquilo que já acontecia na prática”. Para este engenheiro, tais “fraquezas” de procedimentos resultam das actuais leis do ambiente (ar exterior) e do actual SCE-V2 (ar interior) e das portarias reguladoras – uma vez que não se pode separar a QAI da qualidade do Ar Exterior, o tal ar que respiramos – que propiciam, deste modo, uma desresponsabilização generalizada em Portugal de quem quer que seja envolvido”.

OS CASOS ALARMANTES

Não podemos entender a qualidade do ambiente no interior dos edifícios sem o relacionar com outros factores como o ar exterior, a poluição atmosférica e as partículas no ar, etc. Mas como prevenir que casos como o de Vila Franca de Xira ou de South Bronx, em Nova York? Para Serafim Graña, há dois princípios que deveremos adoptar em todas as situações: o princípio da precaução e o princípio da prevenção. Segundo este especialista, o princípio da precaução “deveria começar, desde logo, pela escolha da localização dos edifícios, matéria da competência do planeamento e ordenamento do território e que tradicionalmente é descurada por falta de informação e formação cultural e por pressões económicas, sempre subja-



centes a estas situações. Resta-nos, então, a nível do projecto e da instalação precaver a existência de problemas. O princípio da prevenção, que decorre, essencialmente, já no âmbito da instalação e do funcionamento, é indispensável para a obtenção de níveis de segurança e qualidade. Os planos de manutenção preventiva e planos de manutenção correctiva são instrumentos fundamentais para o bom desempenho das instalações. Por outro lado, as auditorias – exames cuidadosos e sistemáticos e as fiscalizações – inspecções para verificação do cumprimento regulamentar são o garante da segurança e da qualidade, objectivos maiores da sustentabilidade”. E deixa um recado: “A Doença dos Legionários envolve uma grande complexidade e obriga a medidas de prevenção muito rigorosas. Daí que defendamos, e tem sido essa a preocupação da OE, que o Governo promova a publicação de um decreto-lei específico sobre esta matéria que nos obrigue e uma portaria que nos regulem”.

Raposo Soares, referindo-se a Vila Franca de Xira, considera que leis e regulamentos deficientes provocam situações legais de fecho difíceis/inconclusivas. Em causa, uma situação decorrida há quase um ano com 375 hospitalizados, dos quais resultaram 12 mortos. “O que se pode explicar em parte, ainda não se ter um rescaldo conclusivo, com a indicição expressa dos culpados, as acções em tribunal fechadas e as indemnizações pagas às famílias das vítimas mortais e às pessoas hospitalizadas, apesar da origem do surto da pneu-

monia devido à *Legionella* já ter sido claramente identificado. Estima-se que o Sistema Nacional de Saúde para responder a esta situação de emergência tenha tido uma despesa global acrescida de três a cinco milhões de euros, pagos por todos nós!”.

A questão da manutenção é crucial neste caso, defende. “Se a manutenção da torre de arrefecimento da tal unidade fabril de Vila Franca de Xira tivesse sido executada de acordo com um plano de manutenção aprovado e os procedimentos recomendados/instituídos, de acordo com as boas normas da especialidade, conduzido/executado por pessoal profissional qualificado e licenciado para o efeito, como devidamente fiscalizado pelas autoridades competentes e comprovado pelas evidências/fichas documentais, assinadas pelos respectivos responsáveis, nada disto teria acontecido. Mas, mesmo que tivesse ocorrido, todo o processo estaria completamente rastreado, os responsáveis directos estariam encontrados porque foram negligentes, os seguros accionados e o processo em tribunal concluído”. E resume: “Certificar é um endossar de responsabilidades em ambos os sentidos, para montante e para jusante, daquilo que se certifica, a quem produz e a quem certifica. Sendo que esta evidência/condição não está efectivamente implementada, conclui-se que não existem garantias, neste momento, de que esteja assegurada a QAI. Com todas as consequências que daí decorram!” ■