



PROJETO E CONSTRUÇÃO DE CASAS DE MADEIRA EM PORTUGAL

Luís Morgado^{1 e 2}, J. Branco Pedro¹, Helena Cruz¹ e Pedro Pontífice¹

¹ Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Av. do Brasil 101, 1700-066 Lisboa, Portugal

² Instituto Superior Técnico, Av. Rovisco Pais 1, 1049-001 Lisboa, Portugal

lmj.morgado@gmail.com, jpedro@lnec.pt, helenacruz@lnec.pt, pedropontifice@lnec.pt

Palavras-chave: Casas de madeira; Projeto; Construção; Portugal.

1. ENQUADRAMENTO

A União Europeia estabeleceu metas para a redução de consumos de energia, de resíduos de construção e demolição, e de emissões de gases causadores do efeito de estufa. A procura de soluções para atingir estas metas, através de formas alternativas de construção, tem conduzido a um interesse crescente pela utilização da madeira como material de construção. Em alguns países grande parte das casas é construída em madeira, mas em Portugal, pelo contrário, o volume de construção de casas de madeira é atualmente muito reduzido.

Tendo em atenção a dimensão do sector florestal nacional, as vantagens ambientais da utilização da madeira na construção e o reduzido volume de construção em madeira em Portugal, considerou-se importante e oportuno aprofundar o conhecimento sobre a construção em madeira. Neste sentido foi realizado um estudo que caracteriza a oferta de casas de madeira em Portugal [1].

2. METODOLOGIA

Após uma fase inicial de enquadramento, foi desenvolvido e aplicado um inquérito por questionário às empresas que operam no setor da construção de casas de madeira. Como complemento a esse inquérito, realizaram-se visitas e entrevistas a responsáveis de nove empresas. A informação recolhida foi analisada no seu conjunto e por tema. Na última fase, foram sintetizados e discutidos os resultados.

O questionário foi auto preenchido pelos inquiridos através da Internet. No total foram colocadas 65 questões agrupadas em 14 secções. Os temas abordados no questionário foram os seguintes: características das empresas, características dos sistemas construtivos, processos de licenciamento e certificação, características do mercado atual, perspetivas de evolução do sector e papel dos arquitetos no sector. De entre um universo de 66 empresas identificadas, foram recebidos questionários respondidos de 25 empresas.

3. RESULTADOS

Com base nas 25 respostas aos inquéritos, os principais resultados obtidos foram os seguintes: as empresas do sector são maioritariamente microempresas com uma oferta diversificada de serviços e sistemas construtivos; as madeiras de espécies resinosas europeias são as mais utilizadas; metade das empresas considera o licenciamento um procedimento variável e subjetivo; a certificação é avaliada como positiva, mas as empresas são críticas quanto ao custo e à complexidade do processo; as empresas são flexíveis quanto às características arquitetónicas das casas de madeira, no entanto os clientes preferem casas rústicas; as principais dúvidas dos consumidores são a segurança e o desempenho; a maioria das casas de madeira construídas em Portugal foi produzida por um número reduzido de empresas e cerca de um quarto da produção das empresas que responderam ao inquérito destina-se à exportação; o preço das casas de madeira tende a ser inferior ou igual

ao das casas de construção corrente; há a expectativa de que a procura de casas de madeira irá aumentar; e os arquitetos ainda têm uma intervenção reduzida neste sector.

4. INTERESSE DOS RESULTADOS

Entende-se que os resultados têm interesse para os vários intervenientes no setor. Para as empresas, os resultados ajudam a formar uma perceção mais alargada do panorama nacional e eventualmente a retificar as suas estratégias de produção e de mercado. Para os arquitetos, os resultados ajudam a melhor conhecer as soluções construtivas disponíveis, a estimular a conceção de soluções inovadoras e a perceber as suas possibilidades de intervenção. Para as instituições públicas (i.e., Governo, autarquias, laboratórios) e para as universidades, os resultados podem conduzir a uma maior adequação das suas intervenções de incentivo, licenciamento, certificação e ensino. Para os consumidores, os resultados proporcionam uma perceção mais alargada da diversidade da oferta em termos de produtos, preços e qualidade bem como dos argumentos para adquirir uma casa de madeira.

5. ESTUDOS EM CURSO

Presentemente está em curso um estudo que visa desenvolver uma metodologia de apoio ao projeto de arquitetura de habitação em madeira. Pretende-se identificar em cada fase de projeto, especialmente ao nível do estudo prévio, as exigências técnicas a considerar, as opções técnicas disponíveis e as decisões a tomar. Serão analisados os limites e potencialidades de cada sistema em relação ao cumprimento das exigências regulamentares e será realizada uma avaliação comparativa dos desempenhos de uso, ambiental e económico. Pretende-se que a metodologia e as recomendações técnicas propostas, contribuam para a realização de projetos de arquitetura de habitação em madeira que respondam aos requisitos regulamentares e otimizem as respostas às exigências de qualidade consideradas relevantes [2].

6. LINHAS DE INVESTIGAÇÃO FUTURA

De modo a continuar a aprofundar os conhecimentos e dar resposta às necessidades que os meios técnico e social têm manifestado, considera-se importante desenvolver estudos em três áreas complementares:

- 1) A procura e a oferta no mercado das casas de madeira:
 - Inquérito aos potenciais consumidores de casas de madeira.
 - Inquérito aos habitantes de casas de madeira.
 - Análise comparativa do mercado das casas de madeira nos países da União Europeia.
- 2) O projeto de casas de madeira:
 - Análise de aspetos arquitetónicos e construtivos condicionantes do bom desempenho das casas de madeira disponíveis no mercado ou construídas em Portugal.
 - Estudo do processo de projeto de arquitetura de casas de madeira.
 - Análise de soluções de projecto de casas de madeira inovadoras.
- 3) A construção de casas de madeira:
 - O potencial de sistemas construtivos em madeira para a habitação coletiva.
 - Comparação do custo de construção e manutenção das casas de madeira e de construção corrente.
 - A utilização de sistemas construtivos em madeira na reabilitação de edifícios.
 - Análise de sistemas construtivos de madeira inovadores para habitação.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Morgado, Luís; Pedro, J. Branco – Caracterização da oferta de casas de madeira em Portugal: Inquérito às empresas de projecto, fabrico, construção e comercialização. Relatório n.º 118/2011 – NAU. Lisboa: LNEC, 2011.
- [2] Morgado, Luís – Habitação de madeira em Portugal: Metodologia de apoio ao projecto de arquitectura. Lisboa: IST, 2011. (Projeto de tese de doutoramento).