

## **AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DE EDIFÍCIOS: O QUADRO LEGAL PORTUGUÊS**

António Vilhena<sup>1</sup>, João Branco Pedro<sup>2</sup> e Jorge de Brito<sup>3</sup>

(1) Assistente Investigação do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa, Portugal, avilhena@lnec.pt

(2) Investigador Auxiliar do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa, Portugal,  
Investigador Convidado da Delft University of Technology (OTB-TU Delft), jpedro@lnec.pt

(3) Professor Catedrático do Instituto Superior Técnico, Lisboa, Portugal, jb@civil.ist.utl.pt

### **RESUMO ARTIGO**

*Em Portugal, estão consagrados na Lei pelo menos três métodos de avaliação do estado de conservação de imóveis diferentes. Em cada método, a avaliação é realizada segundo regras próprias e os resultados obtidos não são directamente comparáveis.*

*Nesta comunicação, é analisada a possibilidade de estabelecer, em Portugal, um único método normalizado para a avaliação do estado de conservação de edifícios para efeitos legais. Para este efeito, são descritos os diferentes métodos, quanto ao âmbito, condições processuais e modelo de avaliação. Depois, é apresentada uma análise comparativa dos três métodos.*

*Os resultados obtidos nesta análise indicam que os métodos têm semelhanças em termos de âmbito de aplicação, objectivo, forma de avaliação, formação geral dos técnicos avaliadores, elementos a avaliar, fórmula de cálculo e forma de apresentação do resultado final. As principais são o nível de desagregação do edifício em elementos funcionais e a definição, ou não, de critérios de avaliação objectivos.*

*Conclui-se que, em virtude das semelhanças entre os três métodos, é viável a uniformização dos métodos de avaliação do estado de conservação consagrados na Lei Portuguesa. O MAEC deverá ser utilizado como ponto de partida nesse processo de uniformização por integrar e aprofundar características dos outros dois métodos. A utilização de um único método poderá ter vantagens: as avaliações poderão ser utilizadas para vários fins, os resultados de diferentes avaliações poderão ser directamente comparados, os técnicos acumularão experiência com aplicação sucessiva de um método, os instrumentos de aplicação poderão ser progressivamente aperfeiçoados, serão obtidos resultados mais rigorosos e objectivos.*

*Palavras-chave: estado de conservação, edifícios, método de avaliação*



## I. INTRODUÇÃO

Em Portugal, estão consagrados na Lei diversos métodos de avaliação do estado de conservação de imóveis, nomeadamente nos seguintes diplomas: Decreto-Lei n.º 329-A/2000, de 22 de Dezembro (Portugal, 2000), relativo ao Regime Jurídico dos Contratos de Arrendamento de Renda Condicionada, Decreto-Lei n.º 287/2003, de 12 de Novembro (Portugal, 2003), relativo ao Código do Imposto Municipal sobre Imóveis (CIMI) e Portaria 1192-B/2006, de 3 de Novembro (Portugal, 2006), que aprovou a ficha de avaliação para a determinação do nível de conservação de imóveis locados no quadro do Regime do Arrendamento Urbano aprovado pela Lei n.º 6/2006, de 27 de Fevereiro. Este três métodos foram desenvolvidos de forma independente. Em cada método, a avaliação é realizada segundo regras próprias e os resultados obtidos não são directamente comparáveis.

Tal como em Portugal, na Holanda, as diversas entidades envolvidas em levantamentos do estado de conservação de parques edificados também utilizavam diferentes métodos para esse efeito (Straub, 2009). Assim, um edifício avaliado por métodos diferentes poderia ser classificado de forma distinta. Em 2002, o Governo Holandês tomou a iniciativa de normalizar a avaliação do estado de conservação de componentes e de instalações de edifícios, tendo sido publicada em 2006 a norma NEN 2767 (NEN, 2006).

Neste quadro, a comunicação aborda três questões de investigação: Quais as principais características de cada um dos métodos? Quais as principais diferenças e semelhanças entre os métodos? Qual a viabilidade de uniformizar os métodos de avaliação num só? Com vista a dar resposta a estas questões, são descritos os diferentes métodos; depois, apresenta-se uma análise comparativa; para concluir, é discutida a possibilidade de estabelecer um único método normalizado para a avaliação do estado de conservação de edifícios para efeitos legais.

## II. MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO

### II.1 Avaliação do estado de conservação de imóveis com rendas condicionadas (AECRC)

A metodologia de avaliação do estado de conservação de imóveis, prevista no Decreto-Lei n.º 329-A/2000, de 22 de Dezembro (Portugal, 2000), é utilizada no estabelecimento do valor máximo de venda de fogos com rendas condicionadas, ou na determinação do valor máximo dessas rendas. Estes valores deverão ter em consideração, entre outros factores, o estado de conservação em que se encontra a unidade, mediante a utilização de um factor designado *Coefficiente de conservação* (Cc). Este factor pretende reflectir o estado de conservação e a necessidade de realização de obras para a reposição do bom estado dos elementos e equipamentos.

A recolha de informação necessária à avaliação tem lugar durante uma inspecção visual ao edifício na sua generalidade e ao fogo em avaliação. Para aplicação deste método, não foram desenvolvidos instrumentos de aplicação.

Os elementos / equipamentos, objecto de apreciação para o cálculo de Cc, pretendem cobrir os diferentes elementos construtivos, revestimentos e equipamentos existentes quer no fogo quer nas partes comuns do edifício, encontrando-se divididos no referido Decreto-Lei da seguinte forma: a) *Pavimentos, paredes e tectos no fogo*; b) *Os anteriores*



nas partes comuns, coberturas e caixilharias exteriores; c) Caixilharias interiores; d) Equipamento de cozinha e casa de banho; e) Redes de águas, esgotos e electricidade do fogo; e f) Os anteriores nas partes comuns.

O modelo de avaliação utilizado é do tipo multicritério, em que os critérios de avaliação utilizados definem que o estado de conservação de cada elemento / equipamento deve ser determinado de acordo com a necessidade da respectiva reparação, estando definidas quatro categorias: "Bom (reparações sem significado)", "Razoável (reparação ligeira)", "Mau (reparação importante)" e "Muito mau (reparação total)".

O valor base do coeficiente de conservação Cc é, por defeito, igual a 1 (um). Ao valor base serão subtraídos valores sempre que os elementos ou equipamentos se encontrem em condições deficientes.

## II.2 Avaliação do estado de conservação de imóveis no âmbito do CIMI (AEC-CIMI)

No âmbito da reforma da tributação do património, foi aprovado, em 2003, pelo Decreto-Lei n.º 287/2003, de 12 de Novembro (Portugal, 2003), o Código do Imposto Municipal sobre Imóveis (CIMI). O valor patrimonial tributário dos prédios urbanos para habitação, comércio, indústria e serviços tem em consideração, entre outros factores, a existência de elementos valorizadores (*e.g.*, localização privilegiada, garagens, piscinas, qualidade construtiva) ou desvalorizadores (*e.g.*, inexistência de instalações sanitárias, áreas inferiores às regulamentares, estado deficiente de conservação) da propriedade, num factor designado *Coefficiente de qualidade e conforto* (Cq). O coeficiente de qualidade e conforto pretende traduzir no valor patrimonial do edifício a existência de elementos valorizadores (*e.g.*, localização privilegiada, garagens, piscinas, campos de ténis, qualidade construtiva) ou desvalorizadores (*e.g.*, inexistência de instalações sanitárias, áreas inferiores às regulamentares, estado deficiente de conservação) da propriedade.

O estado de conservação do imóvel é um factor desvalorizador "(...) *quando os elementos construtivos do prédio não cumpram satisfatoriamente a sua função ou façam perigar a segurança de pessoas e bens*" – alínea (m) do n.º 2, do art.º 43.º do CIMI (Portugal, 2003).

Nesta metodologia de avaliação, não foram definidos instrumentos de aplicação sendo apenas definidas directrizes sobre o que se considera um deficiente estado de conservação do edifício. Assim, aquelas directrizes, que se pretendia que fossem estabelecidas com base em critérios dotados de objectividade, foram publicadas no anexo I da Portaria n.º 1434/2007, de 6 de Novembro (Portugal, 2007) da seguinte forma: *elementos estruturais; cobertura; revestimentos de pisos, paredes e tectos; caixilharias e portas; canalizações e instalações eléctricas; e condições de salubridade e higiene.*

A avaliação é realizada por um técnico designado de "perito avaliador" que será preferencialmente engenheiro civil, arquitecto, engenheiro-técnico civil ou agente técnico de engenharia e arquitectura. Todavia, as avaliações poderão ainda ser realizadas por "(...) *diplomados com currículo adequado ou técnicos possuidores de habilitação profissional adequada ao exercício daquelas funções*" (n.º 4, do art.º 63, do Decreto-Lei n.º 283/2003, de 12 de Novembro – Portugal, 2003).

O deficiente estado de conservação do imóvel é um factor minorativo do valor patrimonial cujo valor pode variar entre 0 e 0,05 (Portugal, 2007).



### II.3 Método de Avaliação do Estado de Conservação de imóveis (MAEC)

O Regime de Arrendamento Urbano Português, aprovado pela Lei n.º 6/2006, de 27 de Fevereiro, permite a actualização extraordinária do valor das rendas de contratos de arrendamento habitacionais anteriores a 1990 e não-habitacionais anteriores a 1995. O valor máximo de actualização depende do valor patrimonial tributário do imóvel e de um factor, designado "*Coeficiente de conservação*" que indica o estado de conservação do locado. Para determinar o estado de conservação dos locados, foi concebido o MAEC.

A avaliação do estado de conservação de imóveis, baseada na metodologia definida no MAEC, é realizada mediante uma inspecção visual para detecção das principais anomalias que afectam os diferentes elementos construtivos e equipamentos constituintes do imóvel, bem como para verificação da existência de infra-estruturas básicas. São consideradas infra-estruturas básicas as instalações de distribuição de água, de electricidade e de drenagem de águas residuais; nos locados habitacionais, incluem-se também nas infra-estruturas básicas os equipamentos sanitário e de cozinha. O estado de conservação é definido por comparação das condições dos diferentes elementos funcionais na data da vistoria com as condições que eles proporcionavam quando o edifício foi construído ou quando sofreu a última intervenção profunda. Esta metodologia foi aprovada e publicada pela Portaria 1192-B/2006, de 3 de Novembro (Portugal, 2006).

A avaliação é do tipo multicritério, sendo o método constituído por: lista de 37 elementos funcionais em que se organizam os elementos construtivos e os equipamentos do edifício e do locado; critérios de avaliação que permitem classificar, para cada elemento funcional, as anomalias observadas numa escala com cinco níveis (muito ligeiras, ligeiras, médias, graves e muito graves); e regras para associar os resultados parciais num resultado global. O resultado final do estado de conservação do locado é expresso numa escala com cinco níveis (excelente, bom, médio, mau e péssimo). A cada nível do estado de conservação corresponde um valor do "*coeficiente de conservação*" que é atribuído pelas Comissões Arbitrais Municipais (CAM), com base no resultado da avaliação realizada pelo técnico e em alegações das partes interessadas.

Os técnicos que poderão realizar vistorias no âmbito do MAEC devem ser "*(...) arquitecto ou engenheiro inscrito na respectiva ordem profissional, ou por engenheiro técnico inscrito na Associação Nacional dos Engenheiros Técnicos (...) devidamente habilitados com formação acreditada na aplicação do MAEC*" (art.º 12, da Portaria n.º 1192-B/2006, de 3 de Novembro – Portugal, 2006).

Para aplicar o MAEC, foram desenvolvidos os instrumentos seguintes: (i) ficha de avaliação; (ii) instruções de aplicação ilustradas; e (iii) sítio na internet para divulgação de informação e submissão de avaliações (<http://www.portaldahabitacao.pt>).

### III. ANÁLISE COMPARATIVA

Com base na descrição dos métodos e na análise comparativa apresentada na Tabela 1, podem tirar-se as seguintes conclusões:

- 1) Os métodos apresentam semelhanças em termos de âmbito de aplicação, objectivo, forma de avaliação, formação geral dos técnicos avaliadores, elementos a avaliar, fórmula de cálculo e forma de apresentação do resultado final;
- 2) Apenas para o MAEC está estabelecida a necessidade dos técnicos avaliadores terem formação específica no instrumento utilizado. Observa-se que a experiência tem



demonstrado que a formação dos técnicos avaliadores é um aspecto essencial para a correcta aplicação dos métodos e de realização da avaliação;

**Tabela 1.** – Tabela comparativa dos diversos métodos analisados

	AECRC	AEC-CIMI	MAEC
<b>Âmbito</b>	Locados habitacionais com rendas condicionadas	Prédios urbanos destinados a habitação, comércio, indústria e serviços	Locados habitacionais e não-habitacionais
<b>Objectivo</b>	Estabelecimento de valor de venda ou valor máximo de renda	Estabelecimento do Valor patrimonial tributário	Estabelecimento do valor de renda máxima
<b>Forma de avaliação</b>	Inspeção visual	Inspeção visual	Inspeção visual
<b>Formação geral dos técnicos avaliadores</b>	Não definido	Engenheiros civis; Arquitectos; Engenheiros técnicos civis; Agentes técnicos de engenharia e arquitectura	Engenheiros civis; Arquitectos; Engenheiros técnicos civis
<b>Formação específica no método de avaliação</b>	Não	Não	Obrigatória excepto no primeiro ano de aplicação <sup>(*)</sup>
<b>Elementos a avaliar</b>	Elementos construtivos e equipamentos	Elementos construtivos	Elementos construtivos e equipamentos
<b>Nível de desagregação</b>	6 elementos funcionais	6 elementos funcionais	37 elementos funcionais
<b>Instrumentos de aplicação</b>	—	—	Ficha de avaliação; Instruções de aplicação; Sítio na internet
<b>CrITÉrios de avaliação</b>	Importância da reparação (0-120)	—	Nível da anomalia (1-5)
<b>Ponderações</b>	Baseadas na importância dos elementos	—	Baseadas na importância dos elementos
<b>Fórmula de cálculo</b>	Média ponderada	—	Média ponderada com regras de correcção de desvios excessivos
<b>Resultado final</b>	Coeficiente de conservação [0-1]	Coeficiente [0-0,05]	Coeficiente de conservação [0,5-1,2]

<sup>(\*)</sup> A excepção foi estendida para além do primeiro ano de aplicação.

### 3) Quanto ao nível de desagregação:

- A divisão da avaliação em apenas 6 elementos funcionais nos métodos AECRC e AEC-CIMI aumenta o grau de subjectividade do resultado sem reduzir o trabalho necessário para realizar uma avaliação. Nestes métodos, associam-se em cada elemento funcional elementos construtivos e equipamentos de diferentes naturezas



e que podem apresentar estados de conservação distintos. Esta situação obriga os técnicos a primeiro avaliar individualmente os elementos construtivos constituintes de um elemento funcional e depois agregar as avaliações individuais numa classificação única;

- A desagregação em elementos funcionais nos métodos AECRC e AEC-CIMI não inclui alguns elementos construtivos ou equipamentos, nomeadamente os ascensores e a instalação de gás, que poderão portanto não ser considerados na avaliação;
  - A divisão em 37 elementos funcionais definida no MAEC abrange a quase totalidade dos elementos construtivos e dos equipamentos do edifício, inclui os elementos funcionais definidos nos outros métodos, e contribui para a objectividade e o rigor da avaliação;
- 4) Nos métodos AECRC e AEC-CIMI, a ausência de critérios de avaliação objectivos dificulta a realização de uma avaliação independente e objectiva por parte dos avaliadores. No MAEC, os critérios de avaliação definidos para atribuir o "nível de anomalias" aos diferentes elementos funcionais abrangem a necessidade de reparação e a satisfação das exigências funcionais, critérios também utilizados nos outros métodos.

#### IV. CONCLUSÃO

Dadas as semelhanças entre os três métodos, considera-se que é viável a uniformização dos métodos de avaliação do estado de conservação consagrados na Lei Portuguesa. Entende-se que o MAEC deverá ser utilizado como ponto de partida nesse processo de uniformização por integrar e aprofundar características dos outros dois métodos. Afigura-se que a utilização de um único método poderá ter vantagens a vários níveis: as avaliações poderão ser utilizadas para vários fins, os resultados de diferentes avaliações poderão ser directamente comparados, os técnicos acumularão experiência com aplicação sucessiva de um método, os instrumentos de aplicação poderão ser progressivamente aperfeiçoados, serão obtidos resultados mais rigorosos e objectivos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NEDERLANDS NORMALISATIE-INSTITUUT (NEN) – *NEN 2767–1:2006. Conditiemeting van bouw- en installatiedelen – Deel 1: Methodiek* [em Holandês]. Delft, NEN, (2006).

PORTUGAL – Decreto-Lei n.º 329-A/2000. *Diário da República*: Série I-A. N.º 294, Suplemento, (2000-12-22), pp. 7444(2)-7444(4).

PORTUGAL – Decreto-Lei n.º 287/2003. *Diário da República*: Série I-A. N.º 262, (2003-11-12), pp. 7568-7647.

PORTUGAL – Portaria n.º 1192-B/2006. *Diário da República*: Série I. N.º 212, Suplemento, (2006-11-03), pp. 7708(9)-7708(15).

PORTUGAL – Portaria n.º 1434/2007. *Diário da República*: Série I. N.º 213, (2007-11-06), pp. 8066-8067.

STRAUB, Ad. – Dutch standard for condition assessment of buildings. *Structural Survey*, Vol. 27, No. 1, (2009), pp. 23-35.

