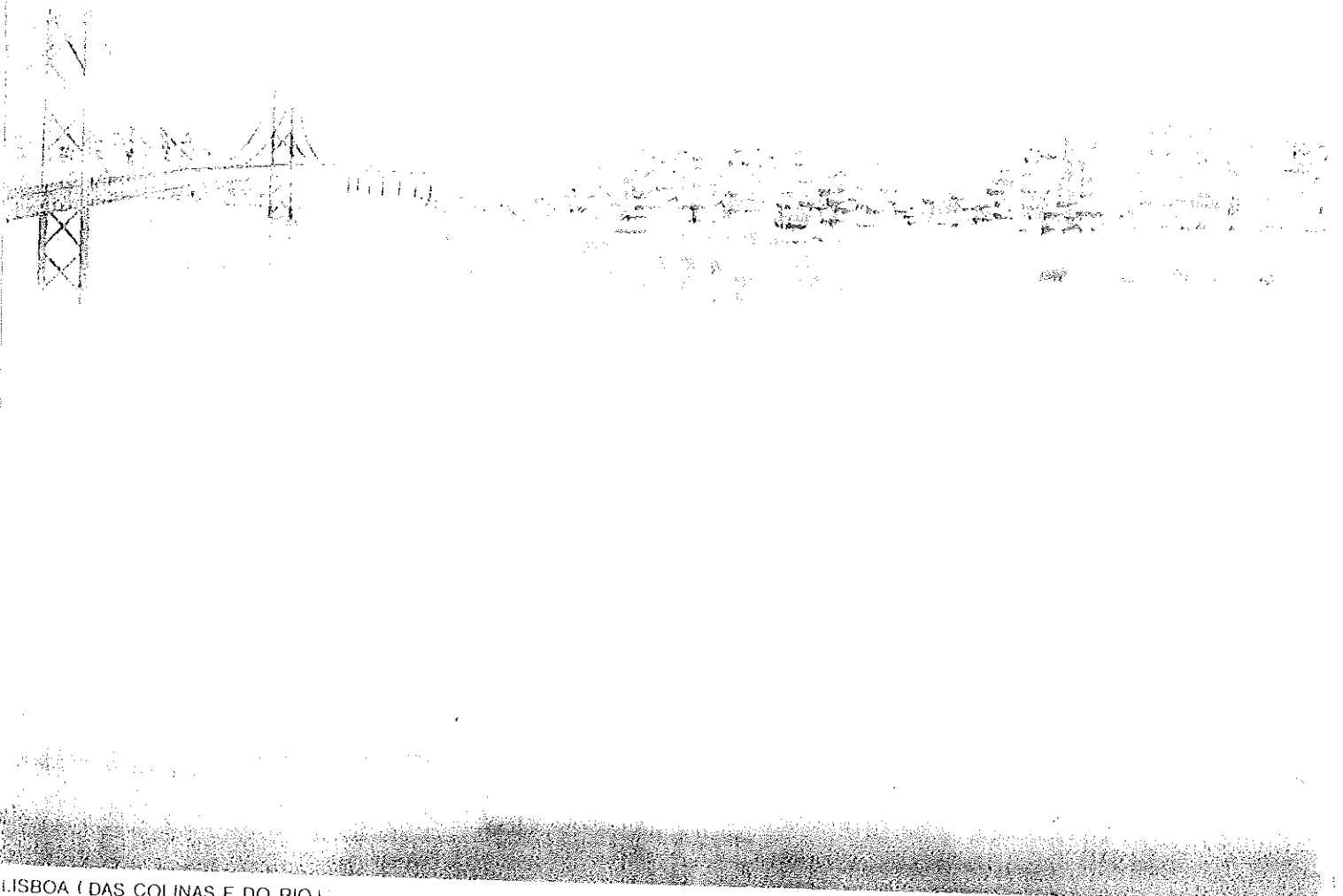


2º ENCONTRO NACIONAL SOBRE QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO

economia e bem-estar pela qualidade



LISBOA (DAS COLINAS E DO RIO)

AGUARELA DE FERNANDO SILVA FERREIRA

COMUNICAÇÕES

26 a 29 Junho 1990

LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil
IPQ – Instituto Português da Qualidade

ESTUDOS DE APOIO PARA A MANUTENÇÃO DA QUALIDADE
DOS MERCADOS MUNICIPAIS DE LISBOA

STUDIES IN SUPPORT OF QUALITY CONSERVATION
OF LISBON MUNICIPALS MARKETS

J. Miranda Dias (*)

J. M. Nascimento (**)

Paulina Faria (***)

SUMARIO

A Câmara Municipal de Lisboa solicitou a colaboração do LNEC para a realização de estudos de análise ao estado de conservação dos Mercados Municipais de Lisboa, e de apoio para a definição global de medidas para a sua conservação e manutenção periódicas. Nesta comunicação pretendem-se descrever os resultados dos estudos até agora desenvolvidos, em particular decorrentes das visitas de observação efectuadas a 26 Mercados Municipais de Lisboa e que permitiram agrupá-los, identificando-os por aspectos comuns da sua tipologia construtiva, grau de conservação, tipo de utilização, e qualidade dos serviços prestados. Refere-se, igualmente, as operações de manutenção, conservação e reabilitação em curso à data da visita e que são da responsabilidade dos serviços da C.M.L. e dos serviços de cada mercado.

ABSTRACT

The Lisbon Municipality asked LNEC cooperation for studying the state of conservation of the Lisbon Markets and for defining general measures for their future conservation and periodic maintenance. This paper describes results of the studies so far carried and following visits to 26 municipals markets. Markets were grouped in accordance with building typology, state of repair, type of use and quality of services rendered. Reference is also made to maintenance, conservation and rehabilitation operations under way at the time of the visit, on the initiative of the municipality services.

* Engo Civil, Assistente de Investigação do Departamento de Edifícios do LNEC

** Engo Civil, Investigador Auxiliar do Departamento de Edifícios do LNEC

*** Enga Civil, Bolseira de investigação do Departamento de Edifícios do LNEC

ESTUDOS DE APOIO PARA A MANUTENÇÃO DA QUALIDADE
DOS MERCADOS MUNICIPAIS DE LISBOA

1 - INTRODUÇÃO

A Câmara Municipal de Lisboa solicitou a colaboração do LNEC para a realização de estudos de análise ao estado de conservação dos Mercados Municipais de Lisboa, assim como para a elaboração, em estreita colaboração com os serviços da CML, de um Plano Geral de Reabilitação e Manutenção dos Mercados Municipais, onde se procuraria definir os critérios de actuação dos serviços camarários, bem como o escalonamento e ritmo de actuação.

Uma outra finalidade destes estudos seria a de estabelecer uma classificação dos mercados por grupos, determinada essencialmente por condições similares de tipologia construtiva e grau de conservação. A especificidade dos grupos assim identificados, constituirá factor condicionante na estruturação de programas de conservação e manutenção dos Mercados Municipais da CML, permitindo estabelecer mais adequadamente os critérios de actuação dos serviços técnicos camarários.

Após a definição geral da metodologia de intervenção do LNEC nestes estudos, realizaram-se visitas preliminares de observação a um conjunto limitado de mercados considerados representativos das diversas tipologias construtivas e estado de conservação.

Estas visitas permitiram apoiar a preparação de um inquérito tipo, com o qual se pretendia, pela sua aplicação a cada um dos mercados, caracterizar a sua tipologia construtiva e tipificar as suas principais anomalias, com identificação, sempre que possível, das respectivas causas. Deste modo, realizaram-se as visitas programadas a 26 mercados considerados mais significativos da cidade de Lisboa. Fundamentalmente, procurou-se então analisar as condições de segurança, construtivas, de higiene, ambientais e de uso. Em particular em relação a esta última, analisaram-se aspectos relacionados com a manutenção da adequação ao uso das instalações, atendendo ao período de tempo para que foi efectivamente prevista a sua utilização.

Por outro lado, salienta-se que as visitas efectuadas permitiram tomar conhecimento das tarefas de manutenção, conservação e reabilitação que decorrem nos diferentes mercados da capital. As

primeiras têm consistido, em geral, em acções periódicas de melhoria do nível de desempenho ou de prevenção em relação à degradação a que as instalações estão sujeitas pelo uso diário. As segundas têm estado associadas à reposição das condições de uso existentes antes da ocorrência de anomalias que prejudicam significativamente o funcionamento normal do mercado. Por seu turno, as tarefas de reabilitação surgiram como resposta a novas necessidades de utilização do mercado ou mesmo de melhoria do nível de satisfação inicialmente previsto, e embora tivessem sido registadas em menor número, comparativamente com as restantes tarefas, envolvem, em geral, obras com maior extensão e profundidade nos mercados visitados.

A observação das tarefas permitiu reconhecer a possibilidade das mesmas poderem ser programadas e asseguradas, algumas delas pelos serviços camarários, outras pela entidade utilizadora ou seja, pelos serviços do próprio mercado devidamente coordenados pela sua administração.

Constataram-se, igualmente, algumas situações particulares de uso inadequado de determinadas zonas dos edifícios, tendo em conta a utilização inicialmente prevista em concepção e projecto. Estas situações são propícias à aceleração da degradação das instalações.

Concluiu-se ainda a necessidade de desenvolver, nos mercados existentes, acções de conservação e manutenção cuja qualidade de execução seja devidamente comprovada, sobretudo em casos de mercados em que se reconhece um apreciável valor patrimonial, tornando-se então necessário que estas acções estejam baseadas em estudos aprofundados e especializados. Nos mercados a construir futuramente, convem chamar a atenção para a necessidade de planeamento e programação da manutenção dos mercados, ainda na fase de concepção e projecto. Em especial, os componentes das instalações deverão preferencialmente ser objecto de normalização, assim como deverão ser estes passíveis de uma fácil manutenção ou substituição.

Outro aspecto revelado pelas visitas, prende-se com as preocupações transmitidas, em certos casos, pelos vendedores do mercado, e que se traduziam em situações de algum descontentamento face à ocorrência de deficiências de funcionamento das instalações, em particular de situações de risco potencial de segurança presentes nos seus locais de trabalho.

2 - FICHA DE INQUERITO

A ficha de inquérito-tipo preparada para ser utilizada nestes estudos resultou de uma recolha e síntese da experiência de estudo do LNEC no domínio da reabilitação e conservação de edifícios, e que justificou o necessário envolvimento num conjunto diversificado de temas de especialidade.

Tratando-se de um inquérito destinado a caracterizar, para cada mercado, a sua tipologia construtiva e a avaliar o estado de degradação do edifício, assim como as causas que o determinaram, julgou-se adequada a estruturação do inquérito de acordo com a seguinte organização geral: elementos gerais do edifício (e que incluem a solução estrutural); elementos primários da construção e eventualmente os seus acabamentos (paredes, pavimentos e coberturas); elementos secundários (escadas, janelas e outros elementos complementares) e instalações (redes de águas, esgotos, pluviais e instalações eléctricas). Cada tipo de elemento é avaliado sob dois aspectos - o da sua classificação tipológica e o da sua caracterização patológica.

No final, desenvolvem-se alguns aspectos relativos à funcionalidade global destes elementos no edifício onde se integram.

Refira-se que a ficha de inquérito foi aplicada a 12 mercados de Lisboa ([5] a [11] e [13] a [17]), sendo os restantes 14 mercados objecto de documentos de análise geral envolvendo grupos de mercados ([12] e [18]).

3 - TIPOLOGIAS DOS MERCADOS

3.1 - Níveis de conservação

As tipologias construtivas mais significativas encontradas no parque imobiliário dos Mercados Municipais de Lisboa são constituídas por estruturas de madeira, estruturas de alvenaria resistente com elementos metálicos ou pilares de pedra, estruturas metálicas e estruturas reticuladas de betão armado.

Nas visitas efectuadas aos mercados constatou-se que as instalações que se baseiam em estruturas de madeira são as que apresentam um estado mais avançado de degradação, de que é exemplo o Mercado 31 de Janeiro (em Picoas), onde se verificou que os elementos de madeira sofreram um processo de apodrecimento acelerado ao serem sujeitos a ciclos alternados de secagem/molhagem.

As estruturas de alvenaria resistente com elementos metálicos e/ou pilares de pedra encontram-se, na maior parte dos casos observados, em bom estado de conservação, registando-se apenas a necessidade de operações de reparação ao nível dos seus acabamentos (reboco e pintura, revestimento a azulejo) que, em alguns casos, se apresentam bastante degradados, com a ocorrência de eflorações, destacamento de rebocos ou de azulejos e gisamento da tinta ou caiação.

As estruturas metálicas apresentam problemas de corrosão de alguns dos seus elementos, como sejam aqueles que se encontrem aplicados com deficiente protecção ou em locais especialmente sujeitos à acção de agentes agressivos (casos de elementos em contacto com o exterior ou com águas de lavagem ou produtos agressivos em venda no interior).

No entanto, são de salientar casos como o do Mercado de Santa Clara, na freguesia de S. Vicente que, contando com mais de um século de funcionamento, apresenta os seus elementos metálicos com reduzido nível de corrosão.

As estruturas de cobertura de madeira ou metálicas são frequentes em mercados antigos, formalizando-se em telhados de duas ou mais águas, e surgem muitas vezes associadas a revestimentos de chapa de fibrocimento ou de telha cerâmica, com clarabóias de topo formadas por chapas translúcidas.

Nas estruturas de betão armado verificou-se que algumas evidenciavam aspectos de desagregação e destacamento da camada de recobrimento, com corrosão das armaduras subjacentes (como é o caso de algumas lajes sujeitas a infiltrações de águas de drenagem pluvial - caso do Mercado de Xabregas -, a condensações de vapor de água em zonas do armazém do frio - caso do Mercado de S. Domingos de Benfica -, a águas de lavagem, em mercados que funcionam em pisos elevados de edifícios - caso do Mercado de Chão de Loureiro).

Estas ocorrências surgem, na generalidade, em construções que datam já algumas décadas, altura em que as estruturas de betão

armado seriam executadas, em alguns casos, sem os meios necessários para a garantia da sua qualidade, o que, a par de deficiências de utilização e insuficiente manutenção, poderá justificar a deterioração ocorrida. No entanto, considera-se que a segurança estrutural não está posta em causa em nenhum destes mercados visitados.

3.2 - Análise funcional dos espaços

Quanto à tipologia arquitectónica, os mercados podem ter diferentes características, de acordo com a solução construtiva adoptada.

Vemos assim que as instalações com base em estruturas de madeira correspondem, na generalidade dos casos, a mercados constituídos por pavilhões de relativamente reduzidas dimensões, aglomerados em torno de um pátio. São disso exemplo os mercados de 31 de Janeiro em Picoas e o do Rato. Tratam-se de mercados abertos, em pátio, mas que possuem zonas de venda cobertas.

Há ainda o caso do mercado de Alvalade Sul, que possui apenas dois armazéns de reduzidas dimensões para apoio ao mercado, desenvolvendo-se todas as actividades de venda ao ar livre. Neste caso, há que reforçar e garantir eficientes soluções de sombreamento para que a qualidade dos produtos em venda não se deteriore sob acção dos agentes atmosféricos.

Estes mercados, mais ou menos abertos, contam como desvantagem, relativamente a todos os outros mercados "fechados", o facto de dependerem de situações atmosféricas amenas para o afluxo de clientes.

As soluções de estrutura metálica ou porticada de betão armado permitem obter instalações de grande vão, que se associam a estruturas de cobertura de madeira, metálicas ou de pórticos de betão armado, com asnas de secção variável contraventadas por madres metálicas.

E com soluções porticadas de betão armado que se encontram variantes à forma rectangular mais tradicional dos mercados, surgindo casos como o de Arroios e o de Benfica, de planta centralizada poligonal. Assim, enquanto nos outros mercados a disposição das bancas de venda se realiza segundo alinhamentos rectos, nestes

mercados centralizados a venda processa-se segundo anéis concêntricos.

As soluções porticadas permitem ainda abrir vãos ao nível da cobertura, obtendo-se uma iluminação zenital que permite varrer as zonas mais interiores dos edificios de maior porte. São disso exemplo coberturas como as do tipo "shed" ou similares, existentes nos mercados de Alvalade Norte, S. Domingos de Benfica, Xabregas, entre outros.

A generalidade dos mercados visitados desenvolve-se num só piso, existindo por vezes zonas em cave para instalações de apoio. Alguns casos dispõem ainda de um piso elevado, geralmente em zona periférica do edificio onde, na maior parte das situações, está instalada a administração e fiscalização do mercado (casos dos mercados de 24 de Julho e de Campo de Ourique).

Há ainda a registar o caso único do Mercado de Chão de Loureiro, cuja área se distribui por vários pisos. É de referir o desagrado dos vendedores e clientes pelo acréscimo de dificuldade no transporte das mercadorias e compras entre os diferentes níveis.

Em mercados recentemente projectados, nota-se a tendência que tem vindo a ser seguida de individualização dos lugares de venda, e que tem em vista uma maior responsabilização de cada vendedor pela zona de venda que lhe corresponde. Tal facto acarreta uma disposição mais compartimentada do espaço de venda, o que se tem mostrado possível nos mercados de dimensões modestas, recentemente construídos (casos dos mercados do Arco do Cego e do Bairro Alto). Nestes, a solução funcional adoptada baseia-se na disposição dos lugares de venda ao longo de um único corredor. Têm-se procurado ainda algumas soluções em que se concilie outro tipo de comércio-artisanato, restaurantes, bares, tabacarias - , com as actividades de venda do mercado retalhista.

4 - QUESTOES RELATIVAS A UTILIZAÇÃO NOS MERCADOS

Considera-se que as questões relacionadas com a durabilidade dos materiais de construção e equipamentos em instalações de um mercado retalhista, assim como as relativas à manutenção e substituição

destes, têm considerável importância na adequação ao uso das instalações.

Por outro lado, tem-se a noção de que as instalações dos mercados retalhistas, devido ao facto de se dedicarem fundamentalmente à comercialização de produtos alimentares frescos, apresentam algumas situações específicas no que diz respeito ao seu uso ao longo do tempo.

A necessidade de lavagem periódica com água abundante dos pisos e elementos de construção adjacentes, associada ao risco inerente de infiltrações e permanência de humidades, conduz à imposição de determinadas características à construção, tanto na fase de concepção e projecto como na fase de execução.

A concepção arquitectónica escolhida para alguns dos mercados determina que estruturalmente os edificios fiquem parcelados em corpos separados por juntas de dilatação a toda altura. A presença destas juntas, constitui, ao longo do tempo, um factor de agravamento das infiltrações resultantes não só da lavagem periódica, já atrás referida, mas igualmente das águas pluviais provenientes da cobertura. De facto, a existência de juntas na cobertura sem um tratamento muito cuidado, destinado a conferir a estas adequada estanquidade, conduz a infiltrações de águas, e, em alguns casos, a escorrências negras nos elementos de construção confinantes com as juntas. De uma forma geral têm sido realizadas obras de conservação nestas coberturas, de forma a resolver estes problemas, assim como também a reparar globalmente os revestimentos de impermeabilização (mercados de Benfica, Arroios, Encarnação Norte, etc) e a substituir, em determinadas situações, caleiras e algerozes.

No caso de coberturas de grande vão, onde os revestimentos da cobertura são constituídos por chapas metálicas, os problemas são de outra natureza, e relacionam-se com a perda de estanquidade em zona corrente (devida à deficiente vedação na zona de sobreposição de chapas, e nos pontos de fixação). As operações de conservação são neste caso mais problemáticas, dado que envolvem uma inspecção detalhada das diferentes zonas, de forma a ponderar da substituição ou manutenção dos diversos elementos. Refira-se que, em geral, as operações de manutenção nas coberturas têm-se resumido à limpeza de algerozes e caleiras.

A colocação à venda de determinados produtos com características de forte agressividade química, em contacto com elementos de

construção, especialmente metálicos (grelhas metálicas, colunas metálicas), que não se encontram devidamente protegidos, provoca a sua corrosão generalizada e, em certos casos, a sua colocação fora de uso.

No que diz respeito aos revestimentos dos pisos verifica-se que, tratando-se aqui dos elementos da construção mais sujeitos ao desgaste, associado à utilização diária, a escolha na fase de projecto ou mesmo de execução de um revestimento compatível com os requisitos das diferentes zonas activas de cada mercado, revela-se essencial para a manutenção da sua qualidade ao longo do tempo. Constatou-se que determinados revestimentos aplicados apresentavam à partida inconvenientes que respeitam, por exemplo, a sua adequada limpeza ou a sua tendência para se tornarem escorregadios e consequentemente pouco seguros para a circulação de pessoas.

Em relação aos componentes da construção, merece destaque o caso das bancadas de venda dos produtos frescos nos mercados. Estas têm evidenciado na maior parte dos casos importantes sinais de degradação. Constata-se que se têm evoluído ultimamente para a substituição gradual das antigas bancadas, privilegiando a colocação de bancadas metálicas e anodizadas.

As redes gerais, sobretudo nos mercados antigos, estão a apresentar problemas associados à sua correspondente degradação. Têm decorrido diversas operações de manutenção e conservação destinadas a solucionar problemas de rotura das canalizações enterradas, de entupimento das tubagens de descarga das águas pluviais, de aumento da potência da rede de electricidade, etc.

Julga-se que em situações particulares, as redes de esgotos nos mercados recentes, poderão por defeito, não estar a corresponder às necessidades de utilização dos mercados. Efectivamente, considera-se fundamental, uma atenção especial a conceder a estes elementos, tendo em devida conta a natureza diversa dos detritos gerados pela actividade corrente do mercado e os procedimentos de limpeza que na realidade habitualmente se praticam.

5 - PERSPECTIVA DA MANUTENÇÃO DA QUALIDADE NA UTILIZAÇÃO DOS MERCADOS

Os mercados municipais podem ser encarados como infraestruturas sociais destinadas a possibilitar a moderação dos preços dos bens de primeira necessidade, através de uma oferta diversificada em qualidade e quantidade.

Contudo, para poderem assegurar convenientemente as funções a que se destinam, torna-se necessário que satisfaçam um conjunto de exigências de segurança e de habitabilidade, para além de terem de dispor de infraestruturas básicas adequadas aos diferentes tipos de produtos que neles se comercializam.

A par destas exigências, que se encontram em permanente actualização se se atender à variedade de produtos comercializados, acresce ainda a necessidade de assegurar condições ambientais que tornem agradável a utilização destes espaços comerciais por parte dos utentes, minimizando assim os efeitos decorrentes da concorrência dos estabelecimentos privados e dos vendedores ambulantes.

Do exposto decorre a necessidade imperiosa de se proceder, em intervalos regulares, a obras de reabilitação, conservação e manutenção, segundo plano previamente estabelecido, que permitam repor a qualidade dos serviços prestados, garantindo assim as condições mínimas para que se criem pólos de atracção com força suficiente para concorrerem com os estabelecimentos privados e, em certa medida, minorar os efeitos nefastos da venda ambulante.

Esta terá sido a óptica da C.M.L. ao solicitar ao LNEC um estudo visando o levantamento das actuais condições de funcionamento dos mercados municipais, a partir do qual será formulada uma estratégia de actuação que garanta, de forma continuada no tempo, a manutenção da qualidade dos serviços prestados pelos mercados.

As visitas de observação já realizadas por técnicos do LNEC a 26 Mercados Municipais de Lisboa, permitiram constatar a existência de uma diversidade de tipologias, a que correspondem, obviamente, problemas distintos.

Assim, em alguns dos mercados mais antigos, por vezes com mais de 100 anos de uso, pôde concluir-se pela necessidade urgente de realização de obras de vulto, ou até mesmo pela necessidade da sua completa reconstrução, em virtude de se ter constatado que, em certos casos, não dispõem de infraestruturas básicas indispensáveis

à comercialização de determinados produtos, nomeadamente congelados.

A realização destas obras, dado o seu volume, deverá ser contudo condicionada à prévia execução de um projecto o qual, no caso de se tratar de obras de reabilitação, deverá ter como base um levantamento actualizado das condições existentes.

Nos mercados mais recentes, as visitas de observação efectuadas permitiram concluir que, em geral, as actuais condições de funcionamento permitem assegurar a comercialização de produtos de forma adequada, sentindo-se contudo a necessidade de, em alguns casos, se proceder a obras de reabilitação que possibilitem a melhoria das condições ambientais e de exposição dos produtos em venda. Estas obras seriam executadas de acordo com projecto a elaborar.

Após as operações de reabilitação, os mercados ficariam sujeitos a obras de conservação e manutenção periódicas, de acordo com esquema a elaborar, de molde a garantir-se que a qualidade dos serviços prestados não se degrada no tempo.

Crê-se que a via seguida pela C.M.L. para a melhoria da qualidade dos serviços nos Mercados Municipais de Lisboa está correcta, já que conduz a um binómio qualidade-custó interessante se se atender a que os encargos com a realização de uma manutenção periódica criteriosa são reduzidos comparativamente aos vultuosos investimentos necessários às reparações de grande envergadura que se tornam indispensáveis, por vezes ao fim de poucos anos de uso, quando aquelas condições de manutenção não são tidas em conta.

Conclui-se assim ser vantajoso optar por esquemas programados de reabilitação e conservação, que possibilitem a manutenção da qualidade das instalações e criem conseqüentemente condições para que a qualidade dos serviços neles prestados possa também ser melhorada e mantida no tempo.

BIBLIOGRAFIA

[1]- TRIGO, J. A.; CAVALEIRO E SILVA, A. - Qualidade da utilização e manutenção dos edifícios. Documento introdutório ao Encontro Nacional sobre Qualidade na Construção. Lisboa, LNEC, 1986.

- [2]- CABRITA, A. M. - "Tipificação do parque habitacional - conceitos e uso de inquéritos", Documento nº 1, Lisboa, LNEC, 1986.
- [4]- LABORATORIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL (LNEC) - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Proposta de ficha de inquérito - Doc. nº 1 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 6/89 de Fevereiro de 1989.
- [5]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado do Forno de Tijolo - Doc. nº 2 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 9/89 de Março de 1989.
- [6]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado de Campolide - Doc. nº 3 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 20/89 de Junho de 1989.
- [7]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado 31 de Janeiro - Doc. nº 4 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 23/89 de Julho de 1989.
- [8]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado do Rato - Doc. nº 5 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 30/89 de Setembro de 1989.
- [9]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado de Alcântara Doc. nº 6 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 31/89 de Setembro de 1989.
- [10]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado do Chão do Loureiro - Doc. nº 7 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 33/89 de Dezembro de 1989.

[11]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado de 24 de Julho - Doc. nº 8 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 4/90 de Janeiro de 1990.

[12]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Mercados de Alvalade Sul, Arco do Cego, Bairro Alto, Campo de Ourique e Xabregas - Doc. nº 9 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 10/90 de Março de 1990

[13]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado de Arroios - Doc. nº 10 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 10/90 de Abril de 1990.

[14]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado de Benfica - Doc. nº 11 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 21/90 de Junho de 1990. **

[15]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado de Alvalade Norte - Doc. nº 12 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 22/90 de Junho de 1990. **

[16]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado de Sta. Clara - Doc. nº 13 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 23/90 de Junho de 1990. **

[17]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Ficha de inquérito relativa ao Mercado de S. Domingos de Benfica - Doc. nº 14 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 24/90 de Junho de 1990. **

[18]- LNEC - Recuperação e manutenção dos Mercados Municipais de Lisboa - Mercados do Lumiar, Picheleira, Rio Seco, Encarnação Norte e Encarnação Sul - Doc. nº 15 - Procº 80/1/9110 - Nota Técnica NPC/DED, 26/90 de Junho de 1990 **

** - em fase de publicação

