

# A digitalização dos processos de obra particulares no Arquivo Municipal de Lisboa

Maria Inês Ferreira Morais Viegas\*  
Paulo Jorge dos Mártires Batista\*\*

## NOTA INTRODUTÓRIA

Os processos de obra particulares do município de Lisboa afirmam-se como a série mais consultada e expressiva, em termos de volume documental, do Arquivo Municipal de Lisboa (AML), sendo bastante diversificada do ponto de vista cronológico e informativo. Trata-se de um conjunto de processos, independentemente do formato ou suporte, respeitantes a um determinado edifício, desde o primeiro requerimento a solicitar a construção até ao final da sua existência, isto é, à demolição total.

## I – PASSADO E PRESENTE

A série processos de obra particulares teve início em 1940, com apenas 47 ruas<sup>1</sup>. O primeiro processo de obra particular a ser constituído pela Direção dos Serviços de Urbanização e Obras da câmara municipal de

---

\* Maria Inês Ferreira Morais Viegas é chefe de divisão do Arquivo Municipal de Lisboa desde 1996. Licenciatura em História pela Universidade Autónoma de Lisboa (UAL). Pós-Graduação em Ciências Documentais/Arquivo, pela UAL. Mestre pela Universidade de Alcalá, área Gestão de Informação, em 2011. Assistente universitária de Paleografia Diplomática na UAL, de 1987 a 1997. Coordenadora do Projeto QREN/Operação 2-Gestão Documental e Reengenharia de Processo, em 2009. Coordenação do projeto SIGA (Sistema Integrado de Gestão de Arquivo), a partir de 2013. Apresentação da comunicação “A digitalização dos processos de obra no AML” no Congresso BAD nos Açores em 2007. Publicação do artigo “O AML: novas portas, novos desafios” na Revista Municipal de Torres Vedras, em 2008.

Correio eletrónico: ines.viegas@cm-lisboa.pt

\*\* Paulo Jorge dos Mártires Batista é licenciado em História (Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa). Mestre em Ciências da Informação e da Documentação (Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa). Doutorando em Documentación (Universidad de Alcalá de Henares). Exerceu funções de investigador no IICT/CEHCA, de técnico superior no IPPAR (IGESPAR) e no IAN/TT (DGLAB), e de professor no mestrado de Ciências da Informação e da Documentação, da FCSH-UNL. Atualmente desempenha funções de técnico superior no Arquivo Municipal de Lisboa. Correio eletrónico: paulo.jorge.batista@cm-lisboa.pt

<sup>1</sup> «Iniciou-se em 1940 a organização do arquivo de obras, trabalho dispendioso e demorado, mas indispensável para eliminar as atuais e constantes perdas de tempo na procura de antecedentes dos projetos; abrangeu 47 ruas, deixando concluídos 905 processos». (Reunião de 16 de janeiro de 1941. *Actas da câmara municipal de Lisboa*. Lisboa, p. 27-28. Acta nº 39).

Lisboa (CML) iniciou-se com um projeto de construção de 12 de novembro de 1943 e diz respeito ao cineteatro Monumental, na praça Duque de Saldanha, projetado pelo arquiteto Raul Rodrigues Lima e inaugurado a 14 de novembro de 1951, que foi demolido, após grande polémica, em 1984. Procurou-se que o processo de obra particular da CML a receber o número 1 fosse o de um edifício emblemático, neste caso, por onde passaram, entre o início dos anos 50 e 80, os grandes clássicos do cinema e os maiores nomes do teatro e da música portuguesa.



**Figura 1** Cineteatro Monumental. Negativo de gelatina e prata em vidro (195?), de António Passaporte. Arquivo Municipal de Lisboa (AML) - Fotográfico PT/ AMLSB/PAS/002976



**Figura 2** Cineteatro Monumental  
Processo de construção: alçado sobre a praça Duque de Saldanha (1944), de Raul Rodrigues Lima. AML.

O objetivo era reunir a documentação produzida pelos diferentes serviços municipais, que estava disseminada por vários espaços da capital, relativos a edificações de origem particular, situadas em Lisboa. Desta forma, a partir dos anos 40<sup>2</sup> do século XX, período de grande urbanização desta cidade (tornando urgente reunir toda a documentação referente a cada imóvel) qualquer processo de obra particular passou a ter todos os processos respeitantes a um determinado edifício, documentando a sua história desde a construção até à demolição total.

Atualmente, a série processos de obra particulares, que está localizada no Arquivo Municipal de Lisboa<sup>3</sup>, em Campolide, constitui a mais significativa, no que respeita à dimensão, do município de Lisboa, com aproximadamente 68.000<sup>4</sup> processos de obra particulares, com mais de 2.650.000 processos, que diariamente aumenta, repartidos por cerca de 270.000 volumes, não se incluindo nestes números os processos de obra particulares que se encontram nos serviços de Urbanismo por ainda estarem em processo administrativo (pelo que só ingressarão no AML após encerramento do processo) ou, simplesmente, porque ainda não foram enviados por estes para o Arquivo.

Esta série ocupa, em depósito, perto de 6.200<sup>5</sup> metros lineares de documentação, dos quase 20.000 que compõem o AML, fazendo com que, em termos de volume documental, seja apenas ultrapassado pela Torre do Tombo, constituindo o segundo maior do país e o primeiro a nível autárquico.

---

<sup>2</sup> Segundo Vasco Brito, “até à década de 40, para se consultar toda a documentação à guarda do município referente a um único edifício era necessária uma pesquisa morosa e paciente, uma vez que os documentos recebidos e produzidos pelos serviços camarários responsáveis pelas obras eram arquivados respeitando uma ordem cronológica e temática que não levava em consideração o edifício de per si”. Este autor acrescenta que, a partir dessa data, os técnicos municipais, para lá de passarem a constituir os processos de obra particulares de todas as novas construções posteriores aos anos 40, vão reconstituir estes processos para os edifícios anteriores a essa década, pondo em causa, acrescentamos nós, o princípio da ordem original. Tal provocou que nem todos os processos de obra particulares reflipam a história do imóvel desde a sua construção inicial, iniciando-a, por vezes, a meio da existência do edifício, pelo que a evolução arquivística do número dos processos de obra particulares não reflete a antiguidade dos respetivos edifícios (BRITO, Vasco – Os processos de obra no município de Lisboa: origem documental, estrutura tipológica e classificação patrimonial. *Cadernos do Arquivo Municipal*. Lisboa: Câmara Municipal. N.º 5 (2001), p. 130-131 e 132).

<sup>3</sup> A Divisão do Arquivo Municipal de Lisboa encontra-se fisicamente repartida pelos seguintes locais: bairro da Liberdade, junto à estação da CP de Campolide e que funciona como sede do Arquivo Municipal de Lisboa; Arco do Cego, na rua Nunes Claro, n.º 8 A, no bairro social do Arco do Cego; Fotográfico, na rua da Palma, n.º 246; e Alto da Eira, na Graça, que apenas tem a função de depósito, estando encerrado ao público. Em termos orgânicos a Divisão de Arquivo Municipal está dependente do Departamento do Património Cultural, que, por sua vez, faz parte da Direção Municipal de Cultura.

<sup>4</sup> 6.419 referem-se a processos de obra particulares demolidas.

<sup>5</sup> Estes valores não contabilizam a documentação que não ingressa nos processos de obra particulares por ser irrelevante para o seu historial, como sejam os pedidos de consulta ou de reprodução, ou os pedidos indeferidos ou arquivados que são objeto de avaliação e eliminação de acordo com os prazos estabelecidos pela Portaria n.º 1253/2009, de 14 de Outubro, que altera a tabela de seleção constante do anexo n.º 1 do Regulamento Arquivístico para as Autarquias Locais, constante da Portaria n.º 412/2001, de 17 de Abril, em virtude da entrada em vigor do Código de Contratação Pública, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, segundo o qual os prazos de conservação dos processos de aquisição de bens e serviços foram reduzidos. Esta metodologia foi adotada a partir de 2003, como resultado do grande aumento da documentação produzida pelos serviços de Urbanismo a partir dos anos 90 do século XX, contribuindo, por um lado, para a normalização dos processos que vão ingressar nos processos de obra particulares e, por outro, iniciando aqui, a avaliação desta documentação. Todos os processos que se encontram nos processos de obra particulares são de conservação permanente.



Figura 3 Arquivo Municipal de Lisboa (bairro da Liberdade). Fotografia do autor



Figura 4 Processos de obra particulares em depósito. Arquivo Municipal de Lisboa (bairro da Liberdade). Fotografia do autor

## II – IDENTIFICAÇÃO, TIPOLOGIAS E ORGANIZAÇÃO FÍSICA

Como destacámos na nota introdutória, um processo de obra particular é composto pela documentação, respeitante a um determinado imóvel, acumulada ao longo da sua vida. Deste modo, ingressam num processo de obra particular, além do projeto de construção, os projetos de alterações, ampliações, beneficiações com as respetivas memórias descritivas, licenciamentos, autos de vistoria, prorrogações de licença, baixas de responsabilidade, ou seja, toda a documentação produzida relativa a um edifício específico, que se vai avolumando ao longo do tempo, à medida que são incorporados novos documentos, sendo encerrado apenas com o projeto de demolição total<sup>6</sup>.

Na sua fase inicial a organização dos processos de obra particulares é responsabilidade dos serviços de Urbanismo, que lhes atribuem o número aquando do pagamento da licença de construção, ou seja, com a entrada do primeiro requerimento, análise e aprovação. Por vezes, no início, os processos de obra particulares têm moradas provisórias, como por exemplo, rua A ou rua B, sendo-lhes posteriormente atribuído o nome definitivo de rua com o respetivo número de polícia. Compete à Divisão do Arquivo Municipal de Lisboa a manutenção dos processos de obra particulares, isto é, o ingresso sistemático de processos respeitantes ao imóvel, nas várias vertentes (atualizações toponímicas, ingresso de processos de alteração, etc.).

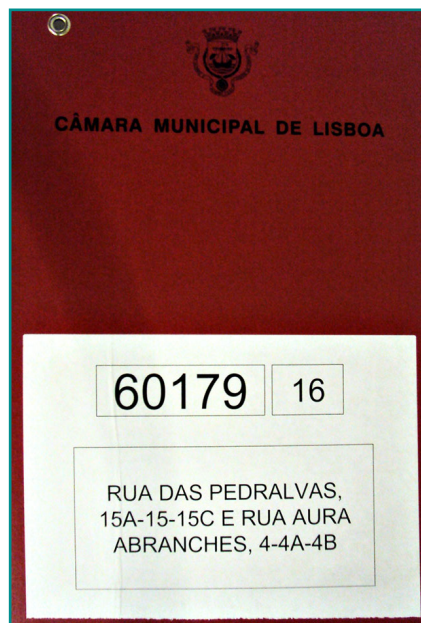
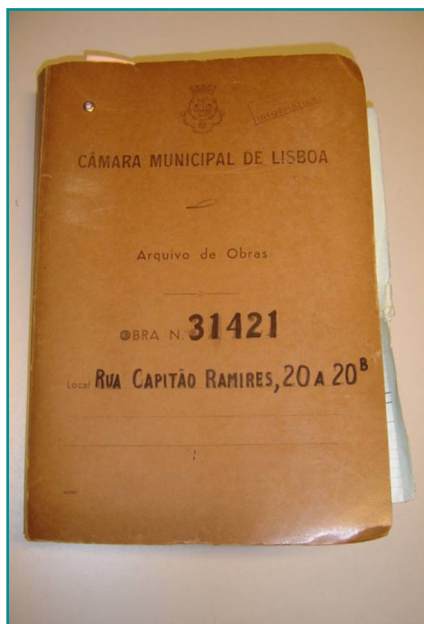
Um processo de obra particular é identificado de forma inequívoca por um código numérico e respetivo local (rua e número de polícia, incluindo, caso haja, os torneamentos), que é o denominador comum<sup>7</sup> a esta documentação, atribuído sequencialmente pelos serviços de Urbanismo, quando se efetua o pagamento da licença de construção inicial. O número de volumes de cada processo de obra particular varia em função da dinâmica das intervenções a que o edifício foi objeto, ou seja, sempre que um volume já não tem capacidade física para receber mais processos é criado um novo volume. Cada volume de um processo de obra particular apresenta, no início<sup>8</sup>, o respetivo índice, discriminando os processos que o integram. Desta forma, existem processos de obra particulares com 1, dezenas ou mesmo mais de 100 volumes<sup>9</sup>, dependendo este número do tipo de obra, isto é, caso se trate de uma zona habitacional, comercial ou desportiva.

<sup>6</sup> Importa distinguir o projeto de demolição total, que encerra o processo de obra particular podendo vir a existir uma nova obra no local, do projeto de demolição com contenção de fachada (corresponde à demolição de todo o interior, com manutenção da fachada principal, não originando uma obra nova, pelo que, neste caso, o respetivo processo será ingresso no processo de obra particular correspondente) e do projeto de demolição parcial (respeitante a demolições de parte/s do edifício, em que o processo de demolição referente deve ingressar no respetivo processo de obra particular).

<sup>7</sup> Como mencionámos, este procedimento espelha a necessidade que os serviços produtores de documentação sentiram, nos anos 40 do século XX, de simplificar o acesso à documentação e de dar resposta administrativa à sua área de negócio, permitindo recuperar rapidamente o historial do edifício, ao contrário do que sucederia se esta fosse organizada por tipologias.

<sup>8</sup> Ver figura 10.

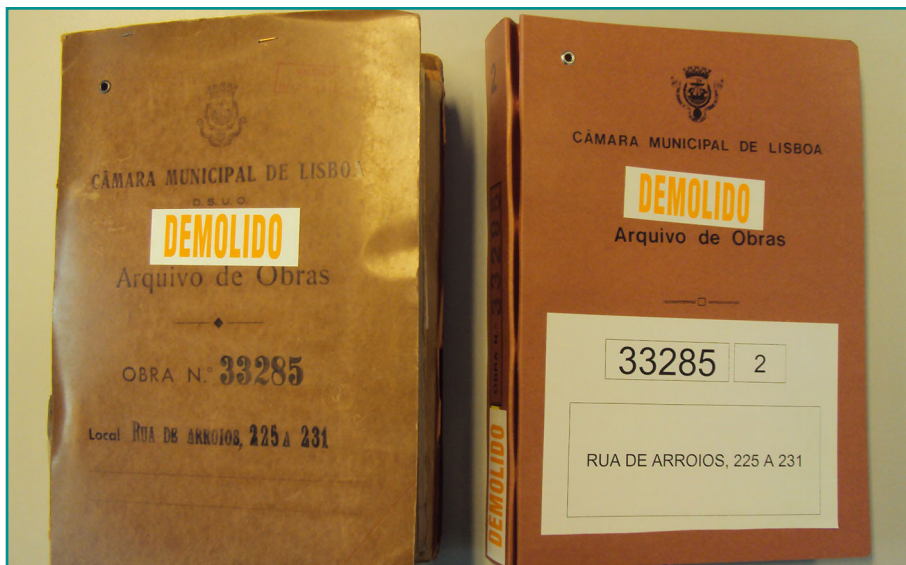
<sup>9</sup> Existem processos de obra particulares com apenas uma unidade de instalação e outros com mais de 100, como o do estádio Alvalade XXI – Alvaláxia, do Sporting Clube de Portugal, com 184 volumes, o do conjunto habitacional praça central de Telheiras, com 133 volumes e ainda o do centro comercial El Corte Inglés, com 101 volumes. Outros processos de obra particulares que se destacam pela dimensão são os do centro comercial Colombo, com 95 volumes, e o do estádio Nova Luz, do Sport Lisboa e Benfica, com 82 volumes.



**Figura 5** Processo de obra particular com o respetivo número associado à morada. Fotografia do autor

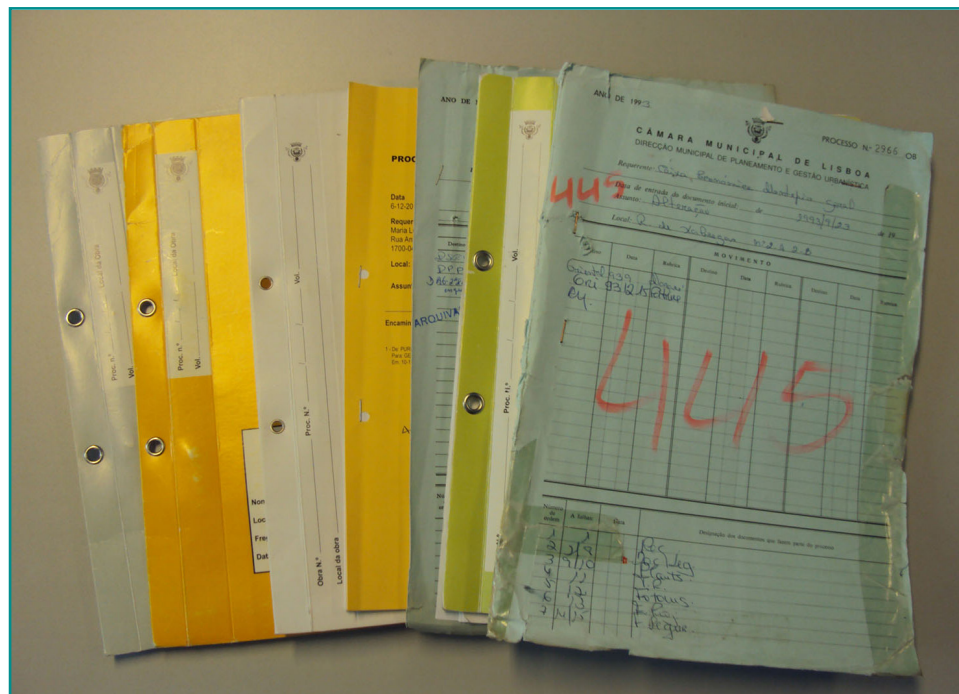
**Figura 6** Processo de obra com o respetivo número associado à morada e seu torneamento. Fotografia do autor

Como assinalámos, quando um imóvel é totalmente demolido, o processo de obra particular é encerrado podendo originar um novo número de processo de obra particular no caso de ser construído um edifício no lugar do que desapareceu.



**Figura 7** Processo de obra particular demolido (2 volumes). Fotografia do autor

Cada processo de obra particular é constituído por um conjunto organizado de processos que, apesar de pertencerem ao mesmo imóvel, são independentes entre si, estando sujeitos a tramitação administrativa própria, com circuitos próprios e bem definidos, e com um código alfa numérico exclusivo, de acordo com a sua tipologia documental, pelo que é fundamental estarem corretamente organizados.



**Figura 8** Exemplos de tipologias de processos que podem ingressar nos processos de obra particulares.  
Fotografia do autor

Nesse sentido, os diferentes processos de cada processo de obra particular encontram-se ordenados por ordem cronológica, do mais antigo para o mais recente, dispostos em pastas, normalmente, correspondentes a décadas distintas. Cada processo que ingressa no processo de obra particular é identificado pela data, assunto, tipologia, nome do requerente e recebe um número de ordem sequencial por pasta. A organização dos processos de maiores dimensões a colocar no processo de obra particular é feita através do seu desdobramento em tomos, de forma a facilitar o tratamento documental e arquivamento. Deste modo, podemos sintetizar a organização física dos processos que ingressam nos processos de obra particulares da seguinte forma: Volumes> Pastas> Processos> Tomos. A organização e manutenção da integridade de um processo de obra particular apresentam como grande vantagem permitir a recuperação eficaz e eficiente da documentação, acedendo a todo o historial do imóvel. Um processo de obra particular perdido ou desorganizado implica a perda de parte ou de toda a memória do edifício a que respeita.

Esta série apresenta-se no quadro de classificação documental, orgânico e funcional, do AML, no X-ARQ, que desenvolvemos no ponto V – Aplicações informáticas e digitalização, da seguinte forma:

- ED PT/AMLSB (Arquivo Municipal de Lisboa)
- F CMLSB (Câmara Municipal de Lisboa)
- SC UROB (Urbanismo e Obras)
- SUBC OP (Obras Particulares)
- DC (documento composto)

### III – EQUIPAS ENVOLVIDAS NO PROJETO

No AML existem várias equipas de trabalho, cada qual com um gestor de processo. Os processos que estão diretamente relacionadas com o projeto de digitalização dos processos de obra particulares são os seguintes, articulando-se entre si:

A23 – Gestão de documentos

O objetivo deste processo é criar infraestruturas e mecanismos que permitam a custódia, o depósito, o armazenamento, a preservação e a gestão da documentação que integra o acervo documental do AML, atual e futuro.

A231 – Aquisição e captura de documentos

A2311 – Registo, análise, conferência e validação de documentos

A232 – Armazenamento e gestão de documentos em depósitos

A2321 – Acondicionamento/Ingresso de documentos

A2322 – Gestão de localização de espaços físicos e virtuais

A233 – Transferência de suporte

A234 – Descrever, indexar e selecionar para digitalizar documentos

A24 – Serviços de acesso à informação e conteúdos



O objetivo deste processo é criar mecanismos que permitam o acesso à informação por parte dos utilizadores, de acordo com as suas necessidades.

A241 – Pedidos de informação, consulta, reprodução, certidão e requisição de documentos

A242 – Serviço de atendimento

#### IV – CLIENTES

Podemos considerar dois grupos de clientes que consultam os processos de obra particulares.

O primeiro, clientes internos, são os colaboradores do município de Lisboa, destacando-se o Urbanismo (serviços de Reabilitação Urbana, Gestão Urbanística e Obras), os únicos que podem efetuar “empréstimos” da documentação, ou seja, que podem requisitar e consultá-la fora do AML, no bairro da Liberdade.

O segundo, clientes externos, é constituído, para lá do cidadão comum ou munícipe, por arquitetos e engenheiros, advogados, estudantes e professores do ensino secundário e superior, historiadores e investigadores, arquivistas, bibliotecários e documentalistas, agências imobiliárias e gabinetes de arquitetura, jornalistas, etc., que podem efetuar consultas presenciais na sala de leitura do AML, no bairro da Liberdade, e/ou solicitar a reprodução de documentos e pedir certidões e informações.



**Figura 9** Sala de leitura do Arquivo Municipal de Lisboa (bairro da Liberdade). Fotografia do autor

## V – APLICAÇÕES INFORMÁTICAS E DIGITALIZAÇÃO

A par da organização física dos processos de obra particulares (apresentada no ponto II – Tipologias, identificação e organização física), o AML utiliza duas aplicações informáticas fundamentais para a prossecução da sua missão<sup>10</sup> e respetiva difusão da informação aos clientes – o CI-ARQ e o X-ARQ – que refletem a grande aposta deste Arquivo nas novas tecnologias de forma a atingir a gestão integrada de documentos e a construir um efetivo sistema de informação.

O CI-ARQ é uma aplicação de gestão intermédia que efetua o pré-registo dos processos entrados no AML, sobretudo os processos de obra particulares, e o seu circuito a partir desse momento, mas que não permite, ao contrário do X-ARQ, a associação de imagens digitais nem possui interface de pesquisa para os clientes externos.

No CI-ARQ preenchem-se os seguintes campos com os elementos dos processos aquando da sua descrição:

- N.º do processo;
- Entidade produtora;
- Tipologia documental;
- Ano;
- Requerente;
- Assunto;
- Local;
- Freguesia;
- N.º de tomos do processo;
- Estado<sup>11</sup>;
- N.º de processo do processo de obra particular;
- N.º de volume;
- Observações (indicação de que o processo se encontra digitalizado).

<sup>10</sup> “A missão do AML é: recolher, guardar, tratar e preservar a documentação relativa à memória da cidade. Promover a gestão integrada dos documentos produzidos pela CML desenvolvendo produtos e serviços de informação com o objetivo de satisfazer as necessidades das partes interessadas”. LISBOA. Arquivo Municipal de – *Missão, visão e competências* [Em linha]. [Consult. 25 jan. 2015]. Disponível na Internet: <http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/pt/arquivo/missao-e-competencias/>.

<sup>11</sup> Arquivado, requisitado, conferência, desaparecido, ingresso, espera obra, novo, para ingressar, devolvido, restauro, cativo, Sala de Leitura, eliminado.

Após o tratamento documental dos processos, é feita a migração automática (sincronização) entre as aplicações, isto é, exportam-se os dados do CI-ARQ para o X-ARQ, onde a descrição arquivística dos processos ficará completa com os índices Web dos volumes dos processos de obra particulares que vão ser digitalizados. A correta execução da descrição documental é fundamental para que exista uma descrição validada para indexar à imagem, no Gabinete de Digitalização, já que o CI-ARQ, ao contrário do X-ARQ, não se rege por normas arquivísticas e, como referimos, não permite associar imagens ao registo.

O X-ARQ é uma aplicação de gestão integrada de arquivos definitivos, criada pelo Município de Lisboa em parceria com a MIND – Soluções Industriais e Digitais, SA, que segue as normas internacionais e portuguesas de descrição arquivística comumente aceites, designadamente a ISAD (G) *General International Standard Archival Description*, a ISAAR (CPF) *International Standard Archival Authority Record*, e as Orientações para a Descrição Arquivística (ODA), para lá da NP 405. Pese algumas limitações<sup>12</sup>, o X-ARQ apresenta aos seus utilizadores a grande vantagem de permitir, através de linguagem controlada, a consulta à distância da informação digitalizada, através do acesso a um índice digital dos processos de obra particulares, com a indicação dos volumes em que os processos que o compõem se encontram.

Quer se trate de processos que já se encontram no AML, quer sejam processos que chegam, diariamente, em suporte papel, ao Arquivo, após a sincronização entre as aplicações informáticas, no X-ARQ, serão preenchidos os seguintes campos quando se efetua a sua descrição, antecedendo a sua digitalização:

- Data de produção inicial;
- Data de produção final;
- Dimensão;
- Suporte;
- N.º de folhas;
- Autor(es)<sup>13</sup>;
- Nome associado;
- Tomo;
- Volume;
- Pasta;
- N.º de ordem;

<sup>12</sup> O X-ARQ ainda não possui a componente de gestão documental, não permitindo a gestão e monitorização dos encaminhamentos de documentos, e o Quadro de Classificação Documental existente não possui correlação com o Plano de Classificação Documental a implementar.

<sup>13</sup> Arquiteto, engenheiro civil, engenheiro técnico civil, engenheiro mecânico, agente técnico de engenharia responsável, construtor civil, etc.

- Página inicial;
- Página final;
- Nota(s) do arquivista(s);
- Regras ou convenções;
- Data(s) da(s) descrição(ões).

O resultado da descrição documental de cada volume, respeitante a cada processo de obra particular, é um índice em suporte papel (que é colocado no início de cada volume) e em suporte digital, permitindo efetuar a pesquisa através dos pontos apresentados. Apenas as imagens dos processos de obra têm acessibilidade pública através da Internet, devido aos direitos de autor, das ordens dos Engenheiros e dos Arquitetos, e também pelos direitos de privacidade e de segurança.

ARQUIVO MUNICIPAL DE LISBOA							
OBRA Nº 27885				VOLUME 1			
Índice do conteúdo do volume							
Pasta	Nº ordem	Data	Natureza do documento	Assunto	Total tomos	Nº fls.	Info. do Tomo
							nº pgs.
1	1	1924	19824/DAG/PG	ENVIO DE INTIMAÇÕES AOS LEGÍTIMOS	1	2	
1	2	1929	4602//PET	ALTERAÇÕES	1	4	
1	3	1930	6565//PET	PRORROGAÇÃO DE LICENÇA	1	1	
1	4	1930	7050//PET	REPARAÇÕES INTERIORES E EXTERIORES	1	1	
1	5	1930	5116//PET	REPARAÇÕES	1	2	
1	6	1931	889//PET	LIMPEZA E REPARAÇÕES	1	2	
1	7	1934	6928//INF	VISTORIA SANITÁRIA	1	3	
1	8	1935	9359//INF	VISTORIA SANITÁRIA	1	3	
1	9	1938	19516/DAG/PG	REPARAÇÃO DO TELHADO	1	6	
1	10	1938	15509//PET	REPARAÇÕES INTERIORES	1	2	
1	11	1940	443/DSUO/I	EXPOSIÇÃO SOBRE OBRAS A EFECTUAR	1	4	
1	12	1940	46165//PET	LIMPEZAS E PINTURAS INTERIORES	1	2	
1	13	1940	55309//PET	LIMPEZA GERAL	1	6	
1	14	1940	58393//PET	PRORROGAÇÃO DE LICENÇA	1	1	
1	15	1945	30318/DAG/PG	ALTERAÇÕES	1	17	
1	16	1945	37582/DAG/PG	PRORROGAÇÃO DE LICENÇA	1	7	
1	17	1945	34832/DAG/PG	LICENÇA PARA OBRAS	1	5	
1	18	1945	39304/DAG/PG	ALTERAÇÕES	1	12	

Figura 10 Índice em suporte papel de um volume de um processo de obra particular.

Pasta	Número de ordem	Data	Natureza do documento	Assunto	Total de Tomos	Número de folhas	Info. de Tomo nr	págs.
	1904		1484/DAG/PG	APRESENTAÇÃO DE PROJECTO	1	3		
	1904		5443/DAG/PG	APROVAÇÃO DO PROJECTO DE ALTERAÇÕES	1	7		
	1911		814/DAG/PG	ATRIBUIÇÃO NÚMERO DE POLÍCIA	1	2		
	1914		5241/DAG/PG	ALTERAÇÕES	1	6		
	1932		14668/DAG/PET	LICENÇA PARA OBRAS	1	2		
	1939		32644/DAG/PG	PRORROGAÇÃO DE PRAZO	1	11		
	1940		12463/DAG/PET	REPARAÇÕES	1	3		
	1940		19851/DAG/PET	PRORROGAÇÃO DE LICENÇA	1	1		
	1940		22524/DAG/PG	BAIXA DE RESPONSABILIDADE DA OBRA	1	4		
	1948		28957/PET	LICENÇA PARA OBRAS	1	1		
	1951		701/DCEOD/1	INTIMAÇÃO	1	5		
	1972		566/DCEOD/1	INTIMAÇÃO	1	5		

Figura 11 Índice digital de um volume de um processo de obra particular<sup>14</sup>.

A médio prazo o município de Lisboa pretende implementar uma aplicação informática transversal a todos os serviços camarários.

O projeto de digitalização dos processos de obra particulares visa, em termos estruturais, dotar o município de Lisboa de um ambiente totalmente digital no contexto da gestão integrada de documentos.

Este projeto piloto em Portugal começou em janeiro de 2005. Segundo Inês Viegas<sup>15</sup>, responsável pela Divisão do Arquivo Municipal, e Irene Catarino, técnica superior deste Arquivo, não foi hipótese iniciar a digitalização dos processos de obra particulares a partir do número 1, já que se percebeu, de imediato, que só bastante mais tarde essa opção traria vantagens, ou ainda pelos processos mais solicitados, já que esta opção pode mudar anualmente, ou mesmo no próprio ano. Fizeram-se cálculos de repetibilidade, tendo-se apurado o valor de 11% de pedidos do

<sup>14</sup> Na margem direita, a azul escuro, identificam-se os processos que estão digitalizados, neste caso a totalidade dos mesmos.

<sup>15</sup> VIEGAS, Inês; CATARINO, Irene; – Projeto de digitalização no Arquivo Municipal de Lisboa: os processos de obra. In ENCONTRO NACIONAL DE ARQUIVOS MUNICIPAIS, 7, Torres Vedras, 2006 – *Modernização administrativa e qualidade* [Em linha]. [Consult. 25 jan. 2015]. Disponível na Internet: [http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/fotos/editor2/projectodedigitalizacaoanoarquivomunicipaldelisboas\\_processosdeobra.pdf](http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/fotos/editor2/projectodedigitalizacaoanoarquivomunicipaldelisboas_processosdeobra.pdf).

mesmo processo de obra particular por diferentes clientes, pelo que se optou por digitalizar, em primeiro lugar, a documentação solicitada. No mesmo sentido, escolheu-se digitalizar apenas as tipologias documentais mais solicitadas, previamente descritas e classificadas, nomeadamente e por esta ordem de importância:

- Projeto inicial de arquitetura;
- Plantas de implantação/localização;
- Telas finais de alterações;
- Planta da fração;
- Planta geral dos andares;
- Alçados e cortes;
- Autos de vistoria;
- Memória descritiva;
- Licença de utilização;
- Projeto de esgoto;
- Último projeto de alteração;
- Requerimento inicial;
- Licenças de obras;
- Comprovativo de pagamento da licença;
- Informação relativa ao andamento da obra.

Deste modo, sempre que há um pedido de reprodução de um processo do processo de obra particular, digitaliza-se não só a documentação solicitada, mas as tipologias acima indicadas, antecipando futuras solicitações. Por conseguinte, os pedidos de reprodução seguintes já serão satisfeitos através da documentação que se encontra digitalizada. Nesta, imprimem-se apenas os documentos solicitados. Importa salientar que as imagens obtidas são a cores, para que os técnicos do Urbanismo, arquitetos, engenheiros, etc., pudessem distinguir as alterações efetuadas nos imóveis, que estão marcadas a encarnado e a amarelo. Da mesma forma, as plantas são digitalizadas à escala, para que os referidos técnicos possam efetuar medições e cálculos, nomeadamente para pagamento de taxas de imposto municipal sobre imóveis (IMI), imposto municipal sobre transmissões onerosas de imóveis (IMT), entre outros.



Figura 12 Gabinete de Digitalização do Arquivo Municipal de Lisboa (bairro da Liberdade). Fotografia do autor

As razões da opção pelo digital são evidentes: preservação dos originais<sup>16</sup>, difusão da informação<sup>17</sup>, e qualidade de resultados<sup>18</sup>. Os objetivos a alcançar são: maior acessibilidade e rapidez na circulação dos processos de obra particulares, normalização de procedimentos e maior eficiência dos circuitos documentais, contribuindo decisivamente para o desenvolvimento da gestão integrada de documentos do município de Lisboa, ao melhorar o acesso à informação, permitir um maior intercâmbio com os clientes externos, impedir a degradação documental e garantir a transparência dos procedimentos arquivísticos, facilitando, através da *Internet*, o acesso à informação.

<sup>16</sup> O manuseamento e a reprodução constante da documentação levaram ao acelerar do seu estado de degradação, agravada por se tratar de suportes frágeis, de grandes formatos, com cores e escalas. A digitalização assegura a preservação dos processos de obra particulares já que estes são digitalizados apenas uma vez, ficando os originais armazenados no depósito e a cópia digital num servidor, sendo os pedidos de reprodução posteriores assegurados por esta, uma vez que a utilização frequente e cópias sucessivas alteram a qualidade da imagem e a integridade do ficheiro.

<sup>17</sup> Clientes internos, com permissões atribuídas pelo AML, podem aceder em simultâneo, através da *Internet*, aos documentos digitalizados dos processos de obra particulares, assim como os clientes externos podem solicitar a consulta dessa documentação, resolvendo, deste modo, o eventual conflito entre as requisições diárias (e o extravio da documentação) pelos serviços do município de Lisboa e as consultas na sala de leitura do Arquivo Municipal de Lisboa, no bairro da Liberdade, já que grande parte dos processos de obra particulares deixam de ser requisitados. A digitalização permite um acesso simples, distribuição em rede, com consulta simultânea por vários clientes, reduzindo o tempo de resposta às suas solicitações. O objetivo é que brevemente todos os serviços camarários e os clientes externos do município da capital possam aceder à documentação pretendida através de imagens em formato *thumbnails*, mediante permissões, evitando deste modo a movimentação diária dos processos de obra particulares, e dos respetivos processos que os integram, e criar postos de atendimento aos clientes onde se forneça, na hora, os documentos digitalizados previamente solicitados.

<sup>18</sup> A cópia digital obtida pela digitalização tem mais qualidade do que a fotocópia tradicional, já que esta implicava que os processos fossem desatilhados, organizados e novamente atilhados, com custos significativos em termos de tempo e de afetação de colaboradores. Ao invés, com a digitalização o processo não é desagregado do processo de obra particular e qualquer reprodução pode ser satisfeita imediatamente sem necessidade de se recorrer ao original. Por outro lado, como já referido, as digitalizações são sempre efetuadas a cores e à escala dos originais, permitindo aos clientes do AML substituir a cópia tradicional pela impressão digital ou gravação em CD/DVD.

A solução tecnológica proposta, no que diz respeito à transferência de suporte dos processos de obra particulares, é composta por três equipamentos destinados à digitalização de documentos de grande formato (com dimensões superiores a A3 e A0) e outros três para a digitalização de documentos com dimensão A4 até A3, equipadas com elementos de compensação (berço) adequados à digitalização de livros com lombadas. As máquinas de grandes formatos utilizam um sistema de captura a partir de várias câmaras fotográficas, que digitalizam os documentos sobre um tabuleiro com vácuo, mantendo a cor e a escala dos originais, sem que seja necessário retirá-los dos volumes ou dossiers em que se encontram acondicionados. Estas inovações permitiram aumentar consideravelmente a velocidade da digitalização, além de garantir a integridade dos originais e a qualidade das cópias digitais.

Para a impressão das imagens digitalizadas utilizam-se duas *plotters* e uma copiadora impressora para a impressão da documentação até ao tamanho A3. Para a impressão das cópias digitais utiliza-se uma *plotter* HP DesignJet 4000 que permite obter cópias a cor com rolos de papel de largura máxima 914mm. Para a satisfação da maior parte dos pedidos de impressão é utilizada uma fotocopiadora laser de grandes formatos (Xerox 6279 Wide Format), a preto e branco, com a possibilidade de uso de vários rolos de papel com largura diferenciada, permitindo uma impressão mais barata e rápida do que usando a *plotter*, pese o facto de, ao contrário desta, não efetuar impressões a cores. Para a impressão de documentação digital em A4 ou A3 é utilizada uma copiadora impressora multifunções Xerox Worcentre 5632.

É usado ainda equipamento de dobragem automática de papel para a correta dobragem de documentação impressa em grande formato, nomeadamente uma dobradora de duas passagens OCÉ 940 e uma dobradora de uma passagem Eestefold 4210.

Para obter cópias de segurança foi instalado um servidor de *Tapes* HP Storage Works MSL6000 para realização de *backups* incrementais diários e totais semanais. Como referido, o aplicativo utilizado pelos colaboradores do AML é o X-ARQ e a base de dados está alojada num servidor *Windows server* a trabalhar em ambiente Oracle. As imagens digitalizadas são armazenadas num servidor HP Proliant DL380 com um NAS em *file system* de 14 discos UltraSCSI de 300 Gb em RAID 5 com *spares*.

Com o desenrolar do projeto de digitalização colocou-se o problema de falta de *storage* no servidor NAS, obrigando o município de Lisboa a adquirir o Centera para repositório digital. É neste servidor que são guardadas as matrizes de digitalização e as imagens geradas automaticamente pelo sistema, para visualização no ecrã e *thumbnails*.

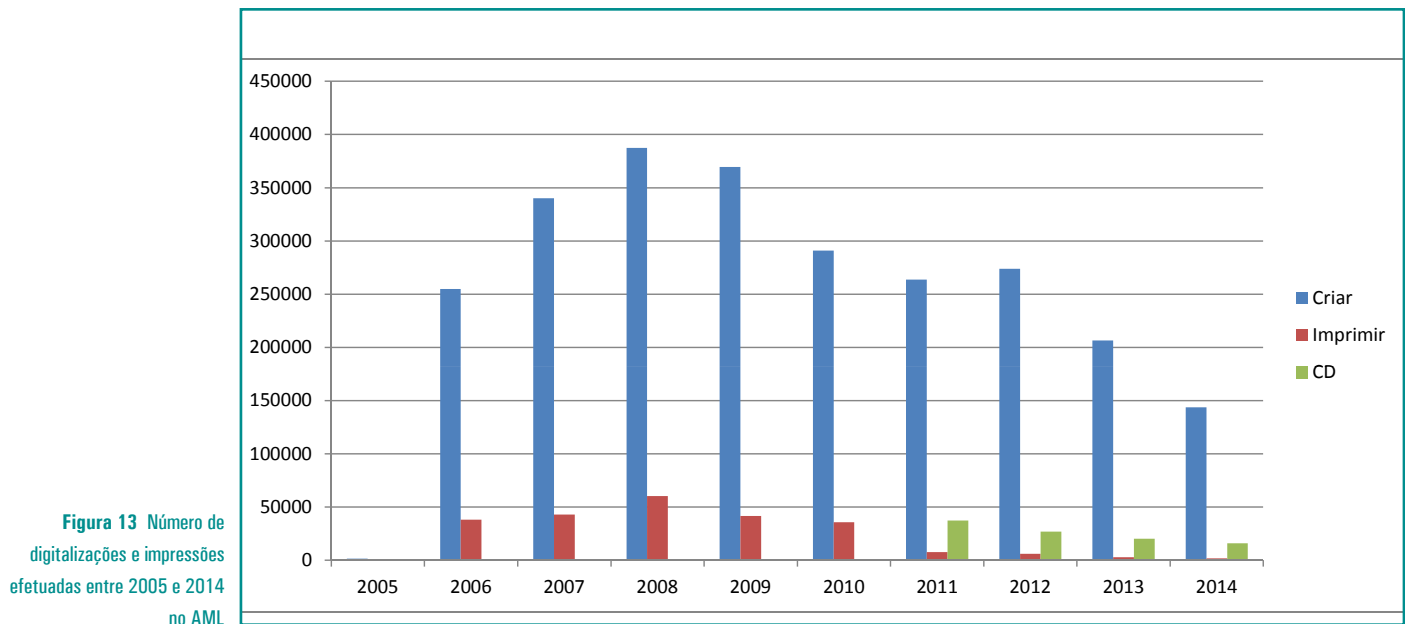
No que diz respeito aos formatos produzidos, e com objetivo de ir ao encontro do plano de preservação digital, sempre que se captura a imagem matriz (em formato TIFF ou JPEG consoante a série ou fundo documental que está a ser digitalizado) é automaticamente gerado um ficheiro JPEG redimensionado a 2048 pixels de comprimento para visualização em ecrã, e outro JPEG com 100 pixels para ser usado como *thumbnail* no *site* do AML. A imagem matriz (um ficheiro RGB à escala) é armazenada em Centera e os JPEG de 2048 e 100 *pixels* são armazenados em *file system*. As imagens são obtidas simultaneamente em três formatos (*thumbnails*, 20 ou 30 megas para impressão de imagens, e médio de 700 KB para a leitura em ecrã). Somente para a série de processos de obra particulares é impossível aplicar o TIFF, por gerar ficheiros com centenas de MB, devido a constrangimentos



inerentes ao facto de se estar a capturar documentação com uma grande dimensão grande e de essa captura ser feita a 300 dpis, à escala, para uma impressão fidedigna do original. Neste caso gravando a matriz original em formato JPEG a ocupação de espaço é só de 20% do espaço de armazenamento que é necessário. Para além de que a largura de banda ocupada, quer no ato de digitalização, quer depois ao recuperar esse objeto digital, a partir de pesquisas à base de dados a que está associado ser bastante menor, proporcionando uma resposta mais célere à disponibilização dessa informação. As duas tipologias de formatos adotadas na generalidade são o formato PDF para as peças escritas e o formato DWF para as peças desenhadas, bem como o formato TIFF dado o seu carácter de leitura livre e universal e a sua impossibilidade de manipulação/edição.

Após a realização de captura dos documentos, o *software* permite validar se a imagem corresponde ao respetivo código de referência, cortar e endireitá-la automaticamente. Findas estas operações existem dois postos para a verificação da qualidade das imagens capturadas por todos os técnicos, das diferentes máquinas em cada dia de trabalho. Caso sejam detetadas imagens mal associadas, são de imediato corrigidas.

Finalmente, no que diz respeito às reproduções (como referimos, destinam-se normalmente para atos administrativos como o pagamento do IMI, IMT, escrituras, ou para estudo, investigação, exposições, trabalhos escolares, ou ainda edição e comercialização), estas são fornecidas em papel ou em CD/DVD, preferencialmente em ficheiros PDF/A ou, em casos específicos, em ficheiros TIFF ou JPEG. Os formatos são: A5, A4, A3, grande formato, superior a A0, a metro e parte de um documento.



O impacto de projeto de digitalização tem sido considerável à medida que este avança, como a análise do gráfico acima apresentada permite observar, destacando-se de imediato o período entre 2006 e 2009 pelo elevado número de digitalizações. Tal explica-se por ter sido nesses anos que o número de colaboradores atingiu o seu ponto mais alto. A partir dessa altura, até à atualidade, o mesmo foi progressivamente reduzido, encontrando-se neste momento em cerca de metade comparativamente ao valor desses anos. Por outro lado, fruto da evolução do projeto de digitalização, desde 2008, em que foram impressos 42.912 documentos, que o número de impressões tem diminuído, encerrando 2013 com apenas 2.869, sendo previsível o seu desaparecimento num curto espaço de anos.

No que diz respeito às impressões em suporte papel estas têm diminuído progressivamente desde 2010 até à atualidade. Tal explica-se pela possibilidade de satisfação dos pedidos de reprodução em CD/DVD e envio por email a partir de 2011, levando ao quase total desaparecimento dos mesmos em suporte papel.

## VI – DIFUSÃO DA INFORMAÇÃO

É possível obter reproduções em suporte papel e suporte digital desta documentação salvaguardando as limitações decorrentes da conservação das espécies e das restrições impostas pela lei. Os pedidos são, quase exclusivamente, relativos a plantas, normalmente, relacionados com o IMI ou com avaliações e devem-se a questões legais, como a obrigatoriedade de apresentar essa documentação em tribunal, ou a questões particulares, como, por exemplo, poder efetuar alterações na própria habitação. Em menor número verificam-se pedidos de reprodução para fins de investigação ou, simplesmente, porque querem ter o projeto na sua posse e saber como o edifício foi construído. Um pedido frequente é o das licenças de utilização, requeridas, na maior parte dos casos, para efetuar escrituras, já que são obrigatórias para o efeito. Estas licenças existem desde 1904, mas apenas os imóveis construídos depois de 7 de agosto de 1951 é que são obrigados a possuí-la.

Os clientes internos, no exercício das suas funções, têm também possibilidade de efetuar pedidos de consulta e/ou reprodução de documentação, devendo, todavia, fazer-se acompanhar de um ofício nesse sentido, assinado pelo respetivo superior hierárquico.

Para lá das consultas e pedidos presenciais no AML, no bairro da Liberdade, os clientes podem pesquisar, requisitar e efetuar pedidos de reprodução dos processos de obra particulares *on-line*, através do X-ARQ, a partir do Módulo de Sala de Leitura disponível no portal de pesquisa<sup>19</sup> do *site*<sup>20</sup> do AML, que são encaminhados para a sala de leitura deste Arquivo, para efetuar a sua reserva de modo a serem consultados posteriormente. O objetivo é facilitar o acesso e difusão da informação de forma mais eficaz e eficiente aos clientes, pelo que, naturalmente, esta forma de acesso à distância ganha cada vez mais predominância sobre as tradicionais.

<sup>19</sup> Arquivo Municipal de Lisboa [Em linha]. [Consult. 25 jan. 2015]. Disponível na Internet: <http://arquivomunicipal2.cm-lisboa.pt/Sala/online/ui/readerlogin.aspx>.

<sup>20</sup> Arquivo Municipal de Lisboa [Em linha]. [Consult. 25 jan. 2015]. Disponível na Internet: URL: <http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/pt/>.

O acesso aos documentos digitais e/ou em outro suporte (papel vegetal, papel marion, tela, cartão, etc.), independentemente dos seus formatos (A3, A4, A5, A0, superior a A0, entre outros), que ainda não foram digitalizados, é efetuado, como referimos, através do *site* do AML<sup>21</sup>, presencialmente na sala de leitura do AML<sup>22</sup>, no Balcão de Atendimento Municipal<sup>23</sup> (também conhecido por Balcão Único Municipal<sup>24</sup>), do edifício central do município, no Campo Grande, n.º 25, Piso 0, ou em qualquer outro posto de atendimento municipal, podendo, nesta situação, ser enviados à cobrança e, finalmente, pelos serviços camarários (cujos técnicos tenham permissão de acesso) quando necessitam de um processo de obra particular para instrução de um ato administrativo ou processual<sup>25</sup>.

Em relação aos pedidos de certidões, quer sejam efetuados no Balcão de Atendimento no Campo Grande, quer diretamente no Arquivo, o procedimento é igual ao que descrevemos para os pedidos de reprodução, com exceção de o pagamento ter de ser feito no momento do pedido e após a sua digitalização e reprodução as mesmas serem enviadas para a Divisão de Relação com o Município, no Campo Grande, com vista à sua certificação, já que o AML apenas disponibiliza as reproduções e elabora as informações para certificação. Só depois deste procedimento é que o cliente pode levantar a certidão.

## VII – Conclusões

A digitalização dos processos de obra particulares tem como objetivo estrutural dotar o município de Lisboa de um projeto num ambiente totalmente digital, sustentada no esforço de implementação do modelo de gestão integrada de documentos, de forma a desenvolver um verdadeiro sistema de informação, ao longo do seu ciclo de vida.

---

<sup>21</sup> No caso de a documentação não se encontrar digitalizada, os técnicos do AML precedem à sua reserva para consulta presencial na sala de leitura do Arquivo, no bairro da Liberdade, contactando o cliente nesse sentido, por e-mail, sms ou telefone, para marcação do dia e hora para que, quando este se deslocar ao Arquivo, tenha a documentação disponível para consulta podendo esta resultar, ou não, em pedido de reprodução. Caso origine um pedido de reprodução as cópias solicitadas são entregues na receção do AML, no bairro da Liberdade, caso se trate de um pedido de reprodução em papel ou CD, ou são enviadas por email.

<sup>22</sup> O procedimento é igual ao acima descrito.

<sup>23</sup> Apenas para os documentos que já estão digitalizados sendo estes fornecidos no momento – impressos, gravados em CD/DVD em formato PDF ou enviados por email - depois de efetuado o pagamento. Os pedidos que não estão nessa situação, ou seja, quando a documentação solicitada não está digitalizada, são enviados pelos técnicos deste Balcão para o AML, no bairro da Liberdade, onde se verifica se, de facto, a documentação não se encontra digitalizada, para que a mesma seja pedida ao depósito e, se necessário, descrita no X-ARQ, selecionando-se os documentos a digitalizar, consoante o pedido. Só depois é que a documentação é encaminhada para o Gabinete de Digitalização. Após esta tarefa, o gestor do pedido informa o Backoffice da Divisão de Relação com o Município de que os documentos já estão digitalizados e, após confirmação por parte deste serviço, notifica-se o requerente para ir pagar e levantar as reproduções. A título excecional, estas reproduções podem ser levantadas no Arquivo Municipal, no bairro da Liberdade.

<sup>24</sup> Câmara Municipal de Lisboa [Em linha]. [Consult. 25 jan. 2015]. Disponível na Internet: <http://www.cm-lisboa.pt/servicos/atendimento-municipal>.

<sup>25</sup> O pedido é feito ao AML, através do módulo de sala de leitura do site do Arquivo que vai verificar se o processo de obra particular está digitalizado e se já se encontra descrito no X-ARQ. Quando a documentação solicitada está digitalizada, esta é consultada digitalmente no serviço requisitante, não se disponibilizando o original (a exceção a esta regra é quando os processos de obra particulares são solicitados, por exemplo, para efeitos de certidão de áreas). Se a documentação solicitada não está digitalizada, o AML permite a requisição do original.

Trata-se da reconversão analógico digital dos processos de obra particulares do AML, rigorosamente fiel ao original na cor, escala e conteúdo do documento. Pese algumas desvantagens como a largura de banda de rede, a capacidade de armazenamento dos servidores, custos financeiros para a manutenção do projeto, dificuldades relativas ao passivo acumulado e escassez de colaboradores, a digitalização apresenta-se como resposta mais adequada às necessidades do AML e aos serviços de Urbanismo do município de Lisboa, permitindo o acesso remoto às imagens desta documentação através da *Internet*. Uma das razões fundamentais que impulsionou este projeto foi a grande diminuição da requisição dos processos de obra particulares por parte desses serviços, evitando o manuseamento e extravio de documentos, com ganhos evidentes na sua conservação, já que estes são obrigados a consultar a imagem digital, em vez do documento original, desde que esteja digitalizado.

Para lá da modernização administrativa do município, com evidências positivas na sua imagem, e do grande impacto na organização interna do AML, possibilita aos munícipes visualizar o índice digital por volume, requisitar *on-line* a imagem pretendida (como referido, a disponibilização dos documentos digitais na *Internet* não foi adotada por razões de privacidade segurança, e dos direitos de autor da Ordem dos Engenheiros e Ordem dos Arquitetos), substituindo a cópia tradicional pela impressão digital ou em gravação em CD/DVD, otimizando o processo, e criar postos de atendimento ao cidadão onde se fornecem, de imediato, os documentos já digitalizados e solicitados. Desta forma, com a implementação deste projeto os processos de obra particulares são digitalizadas uma única vez, ganhando-se tempo, recursos humanos e materiais, traduzindo-se na grande adesão e elevada satisfação dos clientes.

Estes projetos são essenciais nas organizações, mas sempre acompanhados de um plano de classificação, descrição documental e de um plano de preservação digital. O público foi fundamental na implementação do projeto de digitalização dos processos de obra particulares do AML, já que se procurou previamente conhecer as suas necessidades de informação, planeando políticas mais eficazes com vista a uma resposta mais célere e eficaz resposta. Por outro lado, a tecnologia e os equipamentos foram essenciais para o sucesso deste projeto, mas tendo sempre presente que servirão para outras organizações e fundos e/ou séries documentais, com características diferentes e finalidades distintas perante o cidadão, de tal forma que tem vindo a ser implementado em outros municípios, após visita ao projeto desenvolvido no AML.

## BIBLIOGRAFIA

*Arquivo Municipal de Lisboa* [Em linha]. [Consult. 25 jan. 2015]. Disponível na Internet: <http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/pt/>.

BATISTA, Paulo – La série documental Expediente de Obras Particulares en el Municipio de Lisboa: análisis de su sistema de gestión. *Anales de documentación: revista de biblioteconomía y documentación de la Universidad de Murcia*. Murcia. Vol. 14 N.º 1 (2011).

BATISTA, Paulo – *O Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Lisboa: caracterização dos grupos de trabalho e da sua metodologia*. Lisboa: [s.n.], 2008. Tesde de Mestrado em Ciências da Informação e da Documentação, apresentada à Universidade Nova de Lisboa.

BRITO, Vasco – Os processos de obra no município de Lisboa: origem documental, estrutura tipológica e classificação patrimonial. *Cadernos do Arquivo Municipal*. Lisboa: Câmara Municipal. N.º 5 (2001), p. 128-142.

*Câmara Municipal de Lisboa* [Em linha]. [Consult. 25 jan. 2015]. Disponível na Internet: <http://www.cm-lisboa.pt/servicos/atendimento-municipal>.

LATORRE TAFANEL, Roser – El cuadro de clasificación y los documentos de urbanismo. In JORNADAS DE ARCHIVOS MUNICIPALES DE CANTABRIA, 4, Castro Urdiales, 2003 – *Actas de las IV Jornadas de Archivos Municipales de Cantabria*. Santander: Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria, 2003. p. 121-137.

LISBOA. Câmara Municipal – Acta n.º 39 da reunião da Câmara Municipal de Lisboa efetuada em 16 de janeiro de 1941. *Actas*. Lisboa: Câmara Municipal. (1941), p. 27-28.

MURILLO FARCI-ATANCE, Maria Isabel – La identificación y la valoración para la selección de documentos del área de obras y urbanismo en el Ayuntamiento de Logroño. In JORNADAS DE ARCHIVEROS MUNICIPALES DE CANTÁBRIA, 4, Castro Urdiales, 2003 – *Obras para los archivos*. p. 101-117.

NP 4041. 2005. *Informação e Documentação – Terminologia arquivística. Conceitos básicos*. Lisboa: IPQ.

VIEGAS, Inês – O Arquivo Municipal de Lisboa no tempo: modelos de gestão e organização. *Cadernos do Arquivo Municipal*. Lisboa: Câmara Municipal. N.º 6 (2002), p. 100-111.

VIEGAS, Inês Morais – A digitalização dos processos de obra: projeto-piloto. *Arquivos Nacionais: boletim*. Lisboa. Nº 17 (2006).

VIEGAS, Inês – O Arquivo Municipal de Lisboa: modelos em prática. *Cadernos do Arquivo Municipal*. Lisboa: Câmara Municipal. N.º 8 (2006), p. 10-17.

VIEGAS, Inês – *A digitalização dos processos de obra no Arquivo Municipal de Lisboa*. Madrid: [s.n.], 2011. Tese de Mestrado em Gestão de Informação, apresentada à Universidad de Alcalá.

VIEGAS, Inês; CATARINO, Irene – Projeto de digitalização no Arquivo Municipal de Lisboa: os processos de obra. In ENCONTRO NACIONAL DE ARQUIVOS MUNICIPAIS, 7, Torres Vedras, 2006 – *Modernização administrativa e qualidade* [Em linha]. [Consult. 25 jan. 2015]. Disponível na Internet: [http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/fotos/editor2/projectodedigitalizacaoarquivomunicipaldelisboas\\_processosdeobra.pdf](http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/fotos/editor2/projectodedigitalizacaoarquivomunicipaldelisboas_processosdeobra.pdf).

VIEGAS, Inês; CATARINO, Irene - Arquivo Municipal de Lisboa: caminhar para uma gestão integrada. *Cadernos do Arquivo Municipal*. Lisboa: Câmara Municipal. N.º 9 (2007), p. 192.