

Arhivele Naționale ale României

**revista**  
**arhivelor**

Archives Review

LXXXVI (2009) 2

## International Advisory Board

Hermine Anghelescu (Detroit, Michigan), Mihnea Berindei (Paris), Stefano Bottoni (Alessandria), Ion Bulei (Bucharest), Ovidiu Buruiană (Iași), Ovidiu Cristea (Bucharest), Michela Dal Borgo (Venice), Dennis Deletant (London), Marius Diaconescu (Bucharest), Catherine Durandin (Paris), Gérard Ernisse (Paris), Constanța Ghițulescu (Bucharest), Armand Goșu (Bucharest), Didier Grange (Geneva), Florea Ioncioaia (Iași), Gail Kligman (Los Angeles, California), Antal Lukács (Bucharest), Paul Michelson (Huntington, Indiana), Andi Mihalache (Iași), Lorenz Mikoletzky (Vienna), Lucian Năstasă (Cluj-Napoca), Marius Oprea (Bucharest), Isabella Orefice (Rome), Acad. Șerban Papacostea (Bucharest), Ovidiu Pecican (Cluj-Napoca), Andrei Pippidi (Bucharest), Leonidas Rados (Iași), Brigitte Rigele (Vienna), Virgil Țărău (Cluj-Napoca), Vladimir Tismăneanu (Maryland), Ottmar Trașcă (Cluj-Napoca), Cristian Vasile (Bucharest), Petronel Zahariuc (Iași)

(000) IVXXX.I

## Editorial Board

Arcadie M. Bodale  
Cătălin Botoșineanu  
Dorin Dobrinu  
Ioan Drăgan  
Laura Adriana Dumitru  
Costin Feneșan  
Paula Ivan

Șerban V. Marin (*editor-in-chief*)  
Peter Moldovan  
Alina Pavelescu (*editorial secretary*)  
Bogdan-Florin Popovici  
Constantin-Răducu Stancu  
Claudiu Victor Turcitu

## Translations, Linguistic Examination

Laura Adriana Dumitru (French)  
Costin Feneșan (German)  
Șerban V. Marin (English)  
Peter Moldovan (German)

Alina Pavelescu (French)  
Gabriela Preotesi (English)  
Adina Rățoi (English, French)

ISSN 1453-1755

Cover  
Romeo Cîrjan

ISSN: 1453-1755

ARHIVELE NAȚIONALE ALE ROMÂNIEI  
NATIONAL ARCHIVES OF ROMANIA

**REVISTA ARHIVELOR  
ARCHIVES REVIEW**

**LXXXVI (2009)**

**No 2**

# “E-Archives”: La numérisation des Archives Municipales de Ponte de Lima (Portugal)

Cristiana Freitas

Keywords: *Portugal; electronic records; local archives*

## Introduction

Installées dans un immeuble spécialement conçu pour cet effet, les Archives Municipales de Ponte de Lima sont chargées de préserver la mémoire archivistique et historique du Département Régional et, entre autres, de la gestion intégrée de l'information de nature “archivistique” des différents organes et services de la municipalité.

Conscientes de cette mission, les Archives Municipales ont réalisées trois propositions de projets à différents programmes de numérisation, prévus dans les Programmes Opérationnels Européens du cadre financier de l'Union Européenne:

1. La numérisation d'une grande partie des Archives Historiques et la diffusion en ligne ont pour but essentiellement de faire connaître à tous les habitants, en particulier aux jeunes, la richesse du patrimoine de Ponte de Lima en offrant à la population l'accès aux ressources archivistiques conservées par les Archives Municipales de Ponte de Lima.

2. Les dossiers de permis de construire constituent la documentation des Archives Municipales la plus consultée par les citoyens et par les services municipaux d'urbanisme. Elle est, par conséquent, plus sensible à la dégradation physique causée par la manipulation. Le projet de numérisation a été conçu comme une double réponse à ces problèmes: faciliter l'accès aux documents et préserver la documentation.

Ce projet prévoit aussi d'adopter une Gestion Intégrée du Système d'Archives Municipales de Ponte de Lima (dès la création du document et tout au long de son cycle de vie) et la création de *web services* afin d'intégrer ce système aux autres systèmes informatiques utilisés par la Mairie de Ponte de Lima, en particulier celui du Service d'Urbanisme, afin d'éviter la perte de métadonnées et d'objets numériques au cours du temps.

3. Afin de pouvoir conserver à long terme les documents numérisés, les Archives Municipales de Ponte de Lima veulent créer un dépôt institutionnel numérique qui permette le dépôt, la gestion et l'accès à l'information des documents numérisés, actuellement stockés sous forme de supports optiques fragiles (DVD), qui par leur vulnérabilité et obsolescence pourront provoquer la perte définitive de l'information indispensable à la constitution et consolidation de la mémoire collective de la région départementale de Ponte de Lima.

Les principaux objectifs de ces projets de numérisation sont de conserver et diffuser le patrimoine archivistique, ainsi que de rationaliser le travail administratif d'une part, et d'améliorer le service rendu aux citoyens d'autre part, tout en protégeant les registres originaux des manipulations fréquentes risquant, à terme, de les endommager de forme irrémédiable.

## 1. La numérisation des Archives Historiques

Étant parmi les archives municipales les plus riches du pays, le projet – "Traitement et numérisation des documents des Archives Municipales de Ponte de Lima" présenté au Programme Opérationnel de la Culture (POC), a eu comme objectif promouvoir et divulguer le patrimoine archivistique, tout en sauvegardant et conservant les documents originaux. Le recours aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, et par conséquent la migration de support, a été indispensable pour atteindre ce but.

Dans le cadre de ce projet, une grande partie des archives historiques a été numérisée. Parmi ces documents nous pouvons trouver les Chartes Manuélines de Ponte de Lima (1511), de Souto de Rebordões (1514), de São Martinho de Gandra et de Beiral do Lima (1515), ainsi que les collections de parchemins (1326-1634) et de chartes royales (1399-1734), les livres de procès-verbaux municipaux depuis 1567 et les livres des testaments (1836-1938), ce qui représente un total de 188.676 images<sup>1</sup>.

Les principaux objectifs du projet sont les suivants :

- Élargir la connaissance du patrimoine archivistique des Archives Municipales de Ponte de Lima en s'adressant à d'autres publics;
- Mettre à disposition les résultats du projet, ainsi que permettre l'accès à l'information sur les collections et séries documentaires décrites et numérisées avec le recours aux technologies de l'information et de la communication (TIC);
- Conserver et préserver, à long terme, en bonne condition toute la documentation des Archives Municipales de Ponte de Lima, en évitant la dégradation physique causée par sa manipulation;
- Encourager la recherche scientifique et universitaire;
- Transmettre à la population en général, et plus concrètement aux plus jeunes, à l'aide de visites d'études, l'importance de la conservation des documents qui constituent l'héritage culturel et/ou la mémoire collective.

---

<sup>1</sup> Trois fichiers d'image ont été créés en fonction des usages suivants:

- Fichier de conservation en format TIFF (300 dpi) – destiné à la consultation e à la conservation (*Master File*);
- Fichier de diffusion en format JPEG (200 dpi) – destiné à la consultation e à l'impression (*Access File*);
- Fichier de visualisation en format JPEG (72 dpi) – destiné à être visualisé sur Internet (*Thumbnail File*).

Ce projet, pionnier dans la Région, a aussi permis la réalisation d'un Web site et d'un moteur de recherche qui permet la consultation des documents numérisés et les rend accessibles à un plus grand nombre de personnes.



Image 1. Salle de dépôt



Image 2. Web site des Archives Municipales de Ponte de Lima

## 2. Le projet “e-Arquivos”

La mairie de Ponte de Lima a créé de nouveaux systèmes technologiques de l'information qui visent à mettre à disposition des ressources informationnelles numérisées, produites et échangées par les divers services ou départements de la municipalité et par les divers agents externes (citoyens, partenaires publics et autres agents privés).

En conséquence naît le projet “e-archives”<sup>2</sup>, par la proposition du projet au Système d'Appui à la Modernisation Administrative (SAMA), intégré dans le “*Quadro de Referência Estratégico Nacional*” (QREN), appui communautaire prévu dans le cadre financier 2007-2013.

Avec le projet “e-archives”, les Archives Municipales de Ponte de Lima veulent introduire une nouvelle dynamique dans la modernisation administrative au niveau des services – l'objectif est de simplifier les démarches administratives, faire le *reengineering* des processus, augmenter l'efficacité et la transparence des services, réduire les coûts de fonctionnement – et au niveau de l'interactivité entre les citoyens et la Mairie.

Actuellement l'accès à la documentation se fait uniquement sur place – services “physique”. Par conséquent, quand un citoyen veut avoir accès à un dossier de permis de construire, il devra se diriger au Service d'Urbanisme de la Mairie ou

<sup>2</sup> Cristiana Freitas et Paulo Jorge Sousa, *Projecto “e-arquivos”: estudos de caso do Arquivo Municipal de Ponte de Lima*, Coimbra, 2009, Vol. 2, p. 93-104. [[http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/16359/1/Artigo\\_eArquivos\\_EDIBCIC\\_publicado.pdf](http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/16359/1/Artigo_eArquivos_EDIBCIC_publicado.pdf)].

aux Archives Municipales (où se conservent les permis de construire délivrés entre 1935 et 2008). Il en est de même pour les dossiers qui doivent être transférés des Archives au Service d'Urbanisme, pour être consultés par quiconque en fait la demande, ce qui oblige un fonctionnaire à se déplacer exprès d'un immeuble à l'autre.



Image 3. Circulation des dossiers de permis de construire (circuit analogique)

Malgré que les différents immeubles soient reliés entre eux par fibre optique, le système informatique utilisé par les Archives – ArqHist – n'est pas encore intégré aux autres systèmes informatiques utilisés par la Mairie.

Il est par conséquent nécessaire d'implanter une Gestion Intégrée du Système d'Archives Municipales de Ponte de Lima (dès la création du document et tout au long de son cycle de vie). Celle-ci permettra une intégration technique entre les services de la Mairie et le système de gestion d'Archives, avec une réduction des risques de défauts de communication entre softwares et éviter la perte de métadonnées et d'objets numériques au cours du temps.

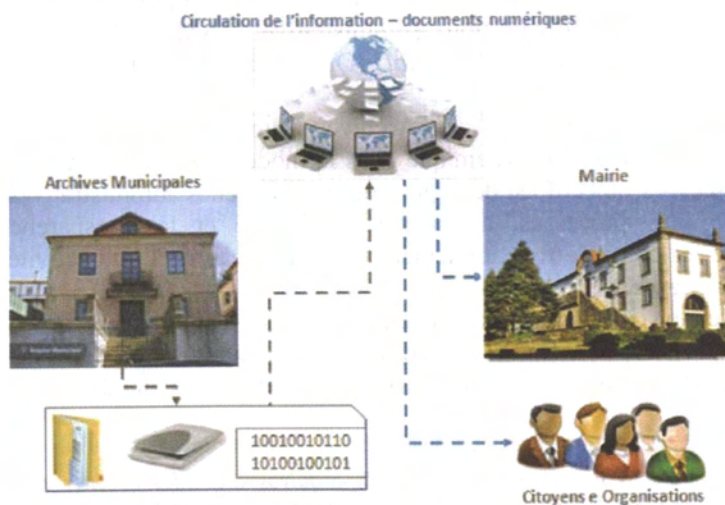


Image 4. Circulation des dossiers de permis de construire (circuit numérique)

Étant donné que les dossiers de permis de construire sont les documents les plus demandés par les utilisateurs internes (départements de la mairie) ainsi que par les utilisateurs externes (citoyens), le projet de numérisation a été mis en place en envisageant divers objectifs:

- Faciliter et simplifier les procédures de traitement des dossiers de permis de construire;
- Restructurer le contexte organisationnel;
- Moderniser et rendre plus efficace la gestion documentaire;
- Augmenter la facilité et rapidité de diffusion des documents ainsi que son accessibilité via Web, permettant leur accès aux personnes handicapés;
- Améliorer les services rendus aux usagers;
- Réduire les coûts de fonctionnement;
- Préserver et conserver les documents, en évitant la dégradation causée par une manipulation intensive.

Ce projet vise aussi à:

- L'achat et installation de scanners A2 et A0 aux Archives Municipales;
- L'achat d'ordinateurs afin de créer des postes de consultation dans la salle de lecture;
- L'achat d'un software – Gestion Intégrée du Système d'Archives Municipales de Ponte de Lima – et la création de *web services* afin d'intégrer ce système aux autres systèmes informatiques utilisés par la Mairie de Ponte de Lima, en particulier au Service d'Urbanisme.

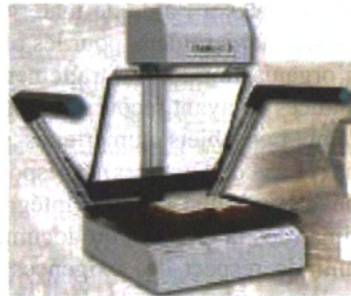


Image 5. Scanner A0 e scanner planétaire A2

## 2.1. Stratégie

Le projet "e-archives" vise à mieux comprendre l'écologie informationnelle, quel est le cycle de vie de l'information au sein du système global d'information de la municipalité, et qui sont les agents qui produisent et reçoivent l'information. Par ce fait, les Archives sont devenues un acteur beaucoup plus actif et plus intervenant dans la dynamique organisationnelle.



Le concept de municipalité digitale suppose un profond travail au sein des Mairies, département à département, service à service car “l’enjeu de l’Administration électronique ne se limite pas au développement d’une interface électronique avec le citoyen lui permettant de télécharger des formulaires, accéder à quelques bases de données, voire effectuer quelques procédures simples comme l’envoi de déclarations fiscales. Derrière l’usage des TIC se profile le *reengineering* de l’Administration qui peut profiter de la mise en œuvre de ces technologies pour se réformer”<sup>3</sup>.

Par conséquent, les actions suivantes ont été considérées:

- l’étude des fonctions et compétences des services;
- l’identification des typologies de documents et des types de dossiers;
- l’analyse des flux d’information (*workflow*) pour repenser et simplifier les procédures et les circuits administratifs.

“Les principaux objectifs de ces études préliminaires ont été de déceler les anomalies du système, notamment les défauts dans ces circuits et l’absence de contrôle à divers moments (à la réception, traitement et même à l’expédition) fonctionnant comme un instrument de correction et d’optimisation, en termes prospectifs, afin d’atteindre une meilleure efficacité du service [...]. Grâce aux Archives, les méthodes actuelles sont mises en causes, les circuits informationnels sont analysés et repensés et des mesures qui visent à rendre plus efficace la transmissibilité et la récupération de l’information sont adoptées, avec la nette volonté de contribuer à une meilleure gestion organisationnelle.”<sup>4</sup>

Le projet a comme objectifs:

- la numérisation des dossiers de permis de construire conservés aux Archives Municipales à l’aide de matériel spécialisé en fonction de la typologie de documents – scanner à rouleau pour les plans et scanner A2 pour le reste;
- l’organisation et le traitement des dossiers numériques, ainsi que la création d’indices en ayant recours à la désignation des typologies documentaires qui les constituent. Les objets numériques sont associés à leur respective description documentaire (Base de Données) et disponibles à la consultation/reproduction;
- développer une Gestion Intégrée du Système d’Archives Municipales de Ponte de Lima (dès la création du document et tout au long de son cycle de vie) qui puisse garantir le respect des exigences et normes nécessaires, tout en permettant l’intégration informationnelle des services de la municipalité et des Archives, afin de permettre la gestion des différentes phases du cycle de vie de l’information, ayant pour base une perspective systémique de la gestion intégrée du système d’information municipal actif et permanent. Il devra respecter les normes, protocoles et bonnes pratiques comme: ISO 15489; EAD 2, MOREQ 2, OAIS Model, ISO 14721: 2003, MIP, NP 4438: 1-2, ISAD (G)2, ISAAR (CPF) 2, ISDIAH, ISDF,

---

<sup>3</sup> Eric Brousseau, *Les trois défis de l’Administration Electronique*, 2002, p. 4. [<http://www.brousseau.info/pdf/EBCEe-Stration.pdf>].

<sup>4</sup> Fernanda Ribeiro & Maria Eugénia Matos Fernandes, *Universidade do Porto: Estudo orgânico-funcional (Modelo de análise para fundamentar o conhecimento do Sistema de Informação Arquivo)*, Porto, 2001, p. 48.

ODA I, II et III, EAC 2, Z39.87 (MIX) et OAI/PMH;

- la création de *web services* afin d'intégrer ce système aux autres systèmes informatiques utilisés par la Mairie de Ponte de Lima, en particulier au Service d'Urbanisme;

- mettre à disposition l'information grâce au Web site de la Mairie. Les citoyens peuvent aussi bien avoir accès à l'information à travers du poste de consultation existant dans la salle de lecture des Archives qu'à partir de chez eux à travers la consultation en ligne.

### **3. Le projet "Dépôt institutionnel numérique"**

En Mai 2009, une proposition de projet a été déposée au Programme Opérationnel Région du Nord – "acquisition d'équipements de support à l'installation, conservation, gestion, utilisation et divulgation du patrimoine archivistique" afin de créer un "dépôt numérique".

Les Archives Municipales de Ponte de Lima veulent créer un dépôt institutionnel numérique orienté vers la préservation d'objets numériques de conservation permanente et accessible aux utilisateurs externes à la municipalité, qui permette le dépôt, la gestion et l'accès à l'information des documents numérisés, actuellement stockés sous forme de supports optiques fragiles (DVD), qui par leur vulnérabilité et obsolescence pourront provoquer cette perte d'information.

Afin d'éviter la perte définitive de l'information indispensable à la constitution et consolidation de la mémoire collective de la région départementale de Ponte de Lima, seront adoptées des méthodes d'analyse des critères, étude de projets, réalisation et évaluation des différents types de modèles, normes et applications technologiques appropriées à la préservation de l'information.

Le dépôt numérique ne fonctionnera qu'avec le respect des bonnes pratiques internationales, ainsi qu'avec la création de métadonnées de préservation tout au long des phases du cycle de vie des documents numériques. Il s'agira donc de garantir le recours à certaines normes et protocoles suivantes:

- OAIS (Open Archival Information System)
- Z.39.87 (Technical Metadata for Digital Still Images)
- METS (Digital Library Federation/Biblioteca do Congresso)
- PREMIS (Online Computers Library Center e Research Libraries Group)
- OAI/PMH (Open Archives Initiative/Protocol for Metadata Harvesting)

### **Conclusion**

Avec le recours aux nouvelles technologies de production, gestion, récupération et diffusion de l'information au cours de la modernisation administrative et organisationnelle, la Mairie de Ponte de Lima s'est rapprochée de ces citoyens, puisqu'ils peuvent avoir accès aux services de la municipalité de façon synchrone et/ou asynchrone.

Le système intégré d'information de la municipalité permettra une réduction du temps d'exécution des procédures de traitement des dossiers; de rentabiliser les ressources humaines en leur donnant les outils et les méthodes adéquats; d'augmenter la vitesse d'accès à l'information; une meilleure communication entre les différents départements de la municipalité ainsi que de ceux-ci avec les citoyens et pour finir une réduction des coûts généraux de fonctionnement.