

# Istituto Centrale per i Beni Sonori ed Audiovisivi

## **Evoluzione del Sistema di Digitalizzazione e di Gestione dei Documenti Sonori e Audiovisivi (SDGDS) di Massimo Pistacchi**

**PIANO ESECUTIVO PER LA REALIZZAZIONE DELLA PRIMA FASE DI EVOLUZIONE DEL SISTEMA, RELATIVA ALL'INTRODUZIONE DELLA NUOVA TECA DIGITALE ED EVOLUZIONE DEL DIGITAL MASS STORAGE SYSTEM.**

### **Introduzione**

#### **L'attuale filiera**

La filiera della digitalizzazione, intesa come sistema integrato per la raccolta, catalogazione, valorizzazione, archiviazione e pubblicazione in formato digitale di supporti sonori ed audiovisivi, può essere rappresentata schematicamente nelle seguenti aree:

CATALOGO	ARCHIVIO DIGITALE	CATALOGO PUBBLICO (OPAC)	TECA DIGITALE (MAGTECA)
----------	-------------------	--------------------------	-------------------------

Per la gestione di tali aree, sono state introdotte a distanza di alcuni anni, diverse tecnologie e modalità di approccio agli standard internazionali, il che ha portato ad avere una filiera della digitalizzazione formata da parti tra loro eterogenee e con pochi margini di integrazione tra le stesse. Questa eterogeneità non è dovuta tanto a particolari scelte strategiche avvenute nel passato, quanto al fatto stesso che per le diverse aree, la comunità informatica e quella biblioteconomica, hanno sviluppato soluzioni basate sulle tecnologie migliori disponibili al momento, ma che spesso non coincidevano con quanto sviluppato in precedenza per le altre aree.

Le modalità ed i progetti di introduzione delle varie aree, avvicendatisi negli anni, sono meglio esplicitati nel documento "Evoluzione del Sistema", oggetto dell'allegato intervento di Francesco Baldi, responsabile dell'Ufficio per i Servizi informativi.

Per fare fronte a questa eterogeneità, si è provveduto a creare un' integrazione tra le varie aree, con soluzioni informatiche spesso di produzione interna, ma di tipo semi-automatico e con necessità di presidio continuo delle varie fasi della filiera.

In particolare, attualmente vengono utilizzate procedure realizzate ad-hoc e con necessità di presidio da parte di personale dedicato, per il passaggio dei supporti e delle informazioni relative, da un'area all'altra, in modo particolare, per il trasferimento dall'archivio digitale al catalogo pubblico e teca digitale.

Nonostante le difficoltà esposte, il sistema in funzione ha comunque rappresentato fino ad oggi una buona soluzione tecnologica, che ha permesso di garantire al contempo continuità operativa ed evoluzione, mantenendo sempre una stretta aderenza agli standard biblioteconomici imposti ed in ultima analisi ha permesso di offrire alla comunità un catalogo ad accesso pubblico (OPAC) ed una Teca Digitale (MAGTECA), tramite i quali poter accedere a più di un terzo dell'intero patrimonio dell'Istituto stesso.

### **Le nuove condizioni che hanno portato alla necessità di ridisegno**

Tra il 2009 ed il 2010, sono emerse alcune problematiche, che hanno reso necessario un riesame dell'intera filiera della digitalizzazione, in particolare :

- l'obsolescenza della tecnologia hardware destinata all'archiviazione (Robotica ADIC, cache server HSM) ed i costi elevati per la manutenzione o per un eventuale aumento dello spazio di memorizzazione;
- la chiusura dell'attuale software di archiviazione, rispetto agli standard per l'integrazione delle varie aree e rispetto ad eventuali sviluppi software. Questa chiusura non permette oggi di eseguire alcune necessarie evoluzioni, come ad esempio l'archiviazione di formati digitali diversi, formati video; i costi per l'apporto di modifiche sono troppo elevati, rispetto al risultato atteso;
- lo sviluppo e la disponibilità nella comunità informatica internazionale, di nuovi standard e di nuove tecnologie di rappresentazione dell'informazione;
- le competenze sviluppate sia internamente, sia con diverse collaborazioni esterne in merito alle nuove tecnologie disponibili, offrono oggi maggiori possibilità di evoluzione

### **I risultati attesi**

Nonostante lo sviluppo in-house di software completamente Open-Source, possa rappresentare apparentemente un notevole sforzo tecnico ed economico, se rapportato al risultato atteso ed al ritorno sull'investimento previsto, costituisce un vantaggio competitivo importante, rispetto all'adozione di soluzioni proprietarie commerciali. Questi i principali risultati attesi per il progetto:

- ampliamento del ruolo dell'ICBSA come punto di riferimento nel settore dell'archiviazione, conservazione a lungo termine e fruizione pubblica, del patrimonio audiovisivo italiano;
- opportunità di ampliare l'offerta di un servizio di repository per enti terzi;
- coerenza con le indicazioni CNIPA, che prevedono l'utilizzo di software Open Source, il quale dà la possibilità di continue implementazioni e soprattutto pone le basi per un futuro ridisegno dell'intera filiera, su una piattaforma unica ed aperta;
- introduzione di aggiornata tecnologia di archiviazione, utilizzata da importanti istituzioni analoghe in tutto il mondo, quali ad esempio la Fonoteca Svizzera, BBC, Columbia University;
- aumento dello spazio disponibile per i files digitali e possibilità di moltiplicare i "nodi" di archiviazione, sulla base di esigenze future;
- miglioramento dell'integrazione tra le varie aree, con particolare riguardo all'integrazione tra Archivio Digitale e TECA;
- drastica diminuzione delle attuali operazioni manuali e di presidio per il caricamento dei dati in OPAC e MagTeca, in modo che gli sforzi si possano concentrare meglio sullo sviluppo ed evoluzione del sistema.

L'obiettivo generale del progetto intende dunque dotare l'Istituto Centrale per i Beni Sonori ed Audiovisivi, nell'arco di due anni, di un sistema tecnologico aggiornato e funzionale non solo per la gestione del proprio patrimonio ma anche come punto di riferimento e di supporto per servizi di catalogazione, archiviazione digitale, conservazione a lungo termine e fruizione on-site e on-line, dei supporti audiovisivi da parte di archivi pubblici e privati italiani.

Tale obiettivo si otterrà attraverso una completa reingegnerizzazione degli standard attualmente utilizzati, per sviluppare su piattaforma Open Source, tutte le procedure relative al catalogo, all'archivio digitale, alla teca digitale ed al catalogo pubblico. I nuovi sviluppi avverranno sulla base dello stato dell'arte, nel campo delle applicazioni di Web Semantico e dell'ontologia applicata al settore specifico.

Il raggiungimento di questo target, passa necessariamente attraverso una prima fase, che è oggetto del presente documento, in cui verranno introdotte le nuove tecnologie basate su Open Source, necessarie per risolvere le criticità più urgenti, tra cui quella dell'ampliamento dello storage, il cambio della Teca Digitale in linea con la tecnologia adottata dall'ICCU, la risoluzione della lentezza

delle operazioni di caricamento, oltre ad una attività di studio degli standard e dell'ontologia, necessaria per passare alla seconda fase, in cui si ridisegneranno le aree rimanenti.

**Massimo Pistacchi**  
**Direttore Istituto Centrale per i beni sonori ed audiovisivi**