

# Strategia e politica di sviluppo per una infrastruttura digitale per la gestione e valorizzazione del patrimonio archivistico

Costantino Landino

ICAR - Istituto Centrale per gli Archivi

**Abstract.** La conservazione digitale può essere definita come l'interoperabilità con il futuro. È necessario che le Amministrazioni deputate a gestire il patrimonio informativo digitale modellino i loro sistemi per garantire i corretti processi di conservazione della nostra memoria nel tempo. L'ICAR sta realizzando una infrastruttura nazionale per l'erogazione di servizi per la gestione del patrimonio archivistico che sia in grado di evolvere verso la conservazione dei contenuti digitali archivistici. Agli Archivi di Stato e alle Soprintendenze Archivistiche si forniranno servizi per la gestione delle informazioni archivistiche, per la pubblicazione di inventari e digital library specializzate nella gestione del patrimonio digitale. L'accesso alla documentazione digitale avverrà con meccanismi di identificazione degli utenti in ottemperanza alle norme in materia di dati personali. Sono state tenute in considerazione esigenze di sostenibilità delle soluzioni informatiche e concettuali.

**Keywords.** Sistemi informativi, Sostenibilità, Digital Library, Conservazione digitale.

## 1. Introduzione

L'Istituto centrale per gli archivi (ICAR) è l'organismo all'interno della Direzione Generale per gli Archivi che cura l'elaborazione di norme e standard per la descrizione archivistica, per la gestione di oggetti digitali e per l'interoperabilità fra sistemi informatici. Dal 2012 cura il coordinamento tecnico-scientifico del Sistema Archivistico Nazionale (SAN) volto a integrare i sistemi informatici di ambito nazionale, regionale e locale. Gestisce l'interoperabilità tra sistemi informativi e la cooperazione con i network culturali nazionali e internazionali e pubblica i propri dati in formati Open Data e Linked Open Data.

Dal 2014 l'ICAR ha la responsabilità ed il coordinamento dei sistemi informativi archivistici nazionali: il Sistema Informativo degli Archivi di Stato (SIAS); il Sistema Unificato delle Soprintendenze Archivistiche (SIUSA) e il Sistema Guida Generale degli Archivi di Stato (GGASI); i Portali tematici realizzati all'interno del SAN e quelli all'interno degli altri sistemi informativi archivistici nazionali: Antenati - Gli archivi per la ricerca anagrafica; Archivi degli architetti; Archivi d'impresa; Archivi della moda del Novecento; Carte da legare; Rete degli archivi per non dimenticare; Verdi on line.

L'ICAR ha definito e pianificato una strategia di sviluppo di una infrastruttura digitale volta al miglioramento dei servizi per la fruizione del patrimonio archivistico con gli obiettivi di:

- allineamento al Piano Triennale per l'informatica nella PA,

- implementazione di un ecosistema per la fruizione dei beni culturali archivistici,
- definizione di un modello per conservazione del patrimonio informativo digitale.

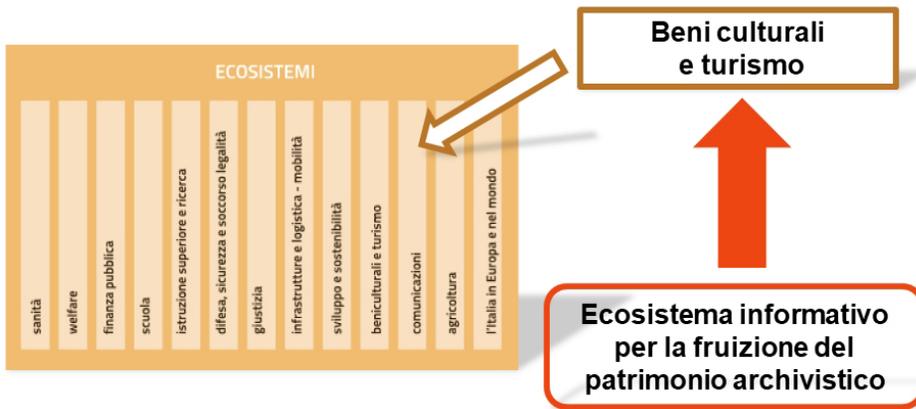


Fig. 1  
Ecosistema informativo per la fruizione del patrimonio archivistico

Coerentemente con questa strategia sono stati individuati:

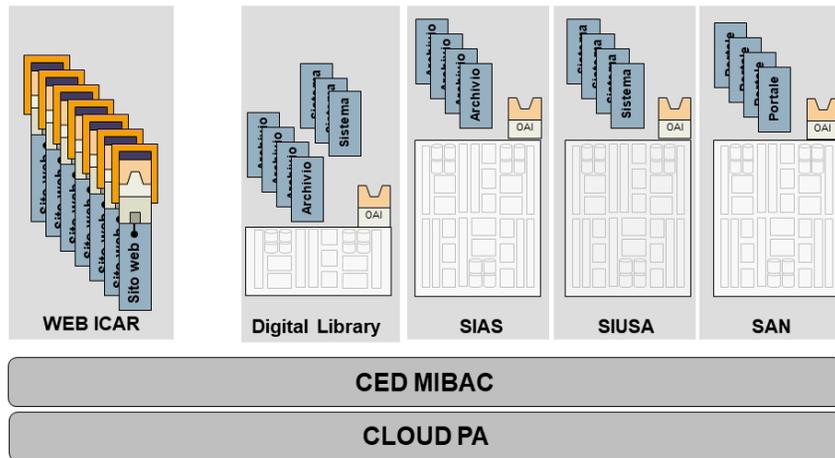
- gli standard di riferimento con architetture di tipo open source e neutralità tecnologica;
- l'uniformità architetture delle soluzioni di tipo web based con esposizione dei servizi;
- il modello di fruizione specifico per le esigenze di accesso a contenuti archivistici;
- i vocabolari, le ontologie di riferimento e gli authorities file, elementi essenziali per garantire uniformità concettuale degli elementi di raccordo di accesso alle informazioni;
- i web services di accesso alle funzioni essenziali delle varie componenti dell'ecosistema per poter distribuire informazioni qualificate ed autorevoli.

L'ICAR fornirà una infrastruttura nazionale per l'erogazione di servizi per la gestione del patrimonio archivistico con una focalizzazione specifica sulle tematiche della sostenibilità nel tempo della soluzione, sulla fruizione dei contenuti, sulle politiche di accesso alle informazioni archivistiche in possesso degli istituti archivistici e una base per una implementazione di politiche di conservazione del patrimonio informativo digitale.

Tutti gli attuali Sistemi informativi archivistici nazionali saranno evoluti per uniformarsi al modello previsto e quindi integrando servizi di pubblicazione di inventari e digital library specializzate nella gestione del patrimonio digitale. Per supportare i processi di alimentazione dei contenuti e di interoperabilità fra i vari attori di questo ecosistema informativo, sono stati definiti modelli e tracciati di scambio che ne costituiscono l'ossatura concettuale e formale.

I tracciati CAT-SAN e METS-SAN permettono sia di scambiare dati con il Sistema Archivistico Nazionale e sia di pubblicarli con un endpoint Sparql attraverso una ontologia specifica. I nuovi tracciati ICAR li evolvono ampliandone le casistiche d'uso e permettono di gestire le entità che tipicamente caratterizzano i sistemi descrittivi sviluppati nel nostro paese (complessi archivistici, unità/sottounità archivistiche, unità documentarie, soggetti produttori, soggetti conservatori, strumenti di ricerca, entità/voci d'indice).

Fig. 2  
Modello generale  
dei servizi



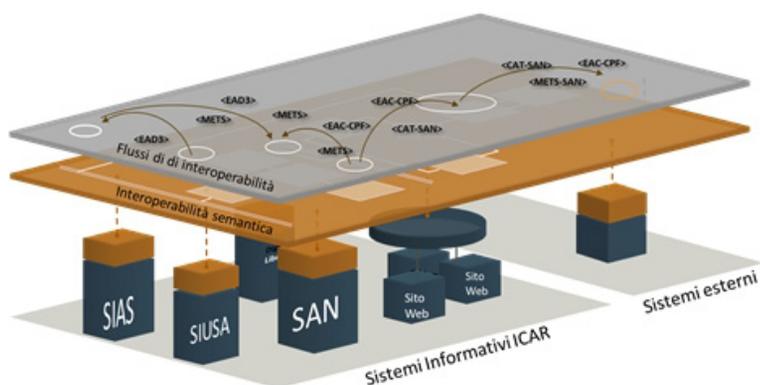
In questo modo permettono la più ampia interoperabilità possibile fra i sistemi di descrizione archivistica. Sono stati allineati alle ultime versioni degli standard: EAD3 per i complessi archivistici e per gli strumenti di ricerca; EAC-CPF per la descrizione dei soggetti produttori; SCONS2 per la descrizione dei soggetti conservatori di archivi.

## 2. Servizi

Il modello di evoluzione si pone come obiettivo la disponibilità di software e servizi gratuiti per la fruizione del patrimonio archivistico e li suddivide nei seguenti servizi e sottoservizi specifici:

- Fornitura di sistemi informativi condivisi per la descrizione archivistica SIAS e SIUSA
  - Disponibilità di Web services per la condivisione dei contenuti
  - Costante allineamento ai tracciati e ai modelli concettuali dell'ICAR
  - Software disponibile gratuitamente e mantenuto dall'ICAR
- Disponibilità di software open source per l'inventariazione
  - Costante allineamento ai tracciati e ai modelli concettuali dell'ICAR
  - Software disponibile gratuitamente e mantenuto dall'ICAR
- Fornitura di una Digital library archivistica condivisa open source
  - Servizio generale fornito per ogni singolo Archivio di Stato
  - Costante allineamento ai tracciati e ai modelli concettuali dell'ICAR
  - Software disponibile gratuitamente e mantenuto dall'ICAR
- Fornitura di un servizio condiviso per la gestione di siti web open source
  - Template predefiniti per il Content Management System Typo 3
  - Soluzione disponibile gratuitamente e mantenuta dall'ICAR
- Portali tematici nazionali
  - Implementazione del Sistema Archivistico Nazionale,
  - Implementazione dei Portali nazionali con contenuti e fonti archivistiche tematizzate
  - Costante allineamento ai tracciati e ai modelli concettuali dell'ICAR

Fig. 3  
Modello generale  
dei flussi fra i  
sistemi



### 3. Elementi chiave del modello

Il modello di evoluzione dei propri sistemi informativi adottato dall'ICAR deve essere sostenibile sia economicamente che organizzativamente con la necessità di un consolidamento nel tempo e con la necessaria capacità di adattarsi a scenari diversi.

I punti chiave del modello sono:

- Consolidamento e ottimizzazione delle infrastrutture informatiche con condivisione delle risorse
  - Utilizzo del CED del MiBAC
  - Utilizzo di fornitori esterni per le esigenze elaborative specifiche e per lo storage
- Software open source distribuito alla comunità di riferimento
  - SIAS, SIUSA, Archimista/Archivista, metaFAD
  - modelli CMS Typo3
- Interoperabilità concettuale degli elementi del modello
  - Continuo allineamento agli standard internazionali
  - Definizione di standard di dominio nazionali e loro rappresentazione con schemi xml e ontologie
  - Gestione e creazione di Authorities files di entità specifiche del dominio archivistico
- Formazione
  - Sostegno alla comunità open source di riferimento per i software individuati
  - Diffusione degli standard e dei modelli concettuali

### 4. Target di riferimento

Il target dei servizi archivistici è l'insieme della rete degli Archivi di Stato e delle Soprintendenze Archivistiche: 120 organizzazioni sparse sul territorio nazionale che forniscono l'accesso e la gestione del patrimonio archivistico nazionale.

I contenuti dell'intero ecosistema saranno valutati in base alla normativa attuale in ottemperanza alle norme in materia di dati personali e alle "Regole deontologiche per il trattamento a fini di archiviazione nel pubblico interesse o per scopi di ricerca storica", ai sensi dell'art. 20, comma 4, del d.lgs. 10 agosto 2018, n. 101 - 19 dicembre 2018).

I servizi saranno riprogettati in funzione di questa analisi e saranno predisposti meccanismi di identificazione degli utenti che saranno preliminari all'accesso alla documentazione digitale. I servizi di identificazioni individuati sono due: la Piattaforma abilitante del Sistema Pubblico di Identità Digitale ed il sistema di identificazione IDEM (Università e Ricerca).

## 5. Infrastrutture abilitanti

Elementi cardine per il corretto funzionamento di ecosistemi informativi come quello presentato sono la disponibilità di infrastrutture abilitanti: la condivisione e la trasmissione di grandi quantità di dati, la velocità di accesso ai sistemi, l'accesso a sistemi di conservazione digitale.

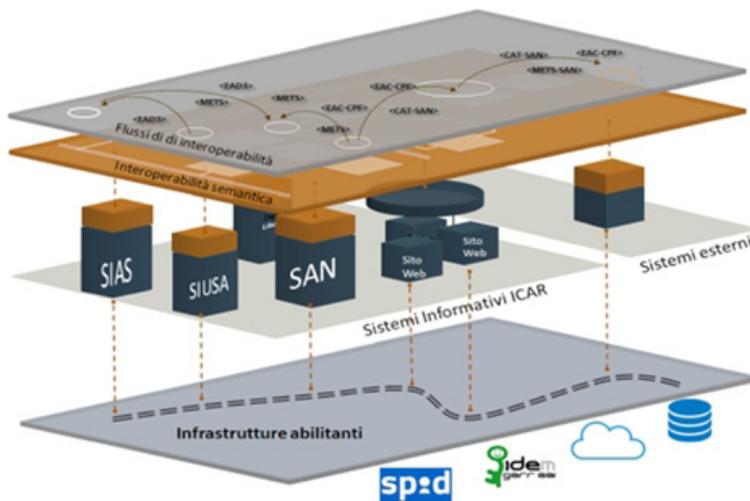


Fig. 4  
Modello  
generale delle  
infrastrutture  
abilitanti

### Autore



Costantino Landino - [costantino.landino@gmail.com](mailto:costantino.landino@gmail.com)

Project manager e consulente IT. Ha sempre lavorato alla progettazione e alla gestione dei sistemi informativi nei settori pubblico e privato. Nel settore dei beni culturali, ha gestito progetti in vari settori e ha seguito lo sviluppo di sistemi di gestione dei documenti, sistemi di archiviazione e biblioteche digitali. Esperto in linguaggi XML, metadati, Linked Open Data e ontologie. Si occupa di conservazione digitale a lungo termine e archiviazione web