

Gli archivi parrocchiali tra storia e nuove tecnologie

Bergamo, 22 Giugno 2013

Digitalizzazione di un Archivio Storico.

Strumenti e metodologie

Sergio Bellini

sergio.bellini@midainformatica.it

MIDA Informatica srl, Bergamo

perché?

Digitalizzazione di un Archivio Storico. Strumenti e metodologie

cosa?

da dove
iniziare?

Per predisporre un progetto di digitalizzazione di un Archivio Storico (o parte di esso) è necessario aver risposto alle domande che abbiamo appena visto.

Entriamo un po' nel dettaglio

perché?

Digitalizzazione di un Archivio Storico. Strumenti e metodologie

per **Conservare**

per **Consultare**

per **Valorizzare**

meglio se per tutti e **tre** i motivi

Digitalizzazione di un Archivio Storico. Strumenti e metodologie

cosa?

Scegliere il Fondo in base a criteri oggettivi:

- Frequenza di consultazione
- Stato di conservazione
- Interesse storico
- Altro criterio

da dove
iniziare?

dalla fine!

Deve essere chiaro prima di partire,
quale vuole essere il punto di arrivo.

Come **consultare** le immagini digitali:

- ✓ con quale applicativo software
- ✓ in quale formato
- ✓ se e con quale catalogazione
- ✓ in sala studio o via web
- ✓ a quale risoluzione

Come **conservare** le immagini digitali:

- stimare lo spazio occupato dalla collezione di immagini
- porsi il problema della conservazione nel lungo periodo

Realizzare un progetto di digitalizzazione di un Archivio Storico comporta la creazione di un **nuovo** Archivio Digitale.

Dobbiamo pensare a conservare anche questo Archivio.

Sulla base delle risposte date alle domande precedenti si possono effettuare le scelte operative e tecniche.

Prima di partire,

Chi ha già svolto progetti analoghi?

Archivio Storico della Diocesi di
Bergamo, di Brescia, di Taranto, di
Iglesias, di Volterra, di Lucca, ...

Prima di partire,

Normativa ecclesiastica e pubblica:

UNBCE

ICCU

Regione (Lombardia, per esempio)

Finalmente parliamo di **Scanner**:

- Scanner piano
- Scanner Planetario
- Fotocamera digitale

Quale scanner mi serve?

La scelta dipende dalla tipologia dei documenti da digitalizzare

Scanner piano

Fogli sciolti max A3

Pro:

Costo ridotto

Velocità

Ingombro

Contro:

Bassa qualità

Dimensione

Solo fogli sciolti



Scanner Piano, caratteristiche principali:

- Dimensione di scansione
- Risoluzione massima
- Digitalizzazione di trasparenti
- Gamma dinamica

Scanner Piano, marche principali:

- Canon
- Epson
- Kodak
- Microtek

Scanner planetario

Volumi rilegati, fogli sciolti,
pergamene con sigillo

Pro:

Alta qualità dell'immagine

Piani basculanti

Luci prive di UV e IR

Contro:

Costo

Ingombro

Complessità dell'uso



Scanner Planetario, caratteristiche principali:

- Dimensione massima di scansione
- Risoluzione massima
- Velocità di scansione
- Assistenza
- Qualità del sensore
- Qualità del software

Scanner Planetario, marche principali:

- Bookeye
- Cruse
- I2S
- Metis
- Proserv
- Zeuchel

Fotocamera digitale

Fogli sciolti, alcune
tipologie di volumi
rilegati

Pro:

Basso costo

Velocità

Facilità d'uso

Contro:

Limiti nella tipologia dei documenti

Risoluzione



Fotocamere digitali, caratteristiche principali:

- Risoluzione massima
- Qualità del sensore
- Qualità del software

Fotocamere digitali, marche principali:

➤ Book2net

➤ I2S

➤ Metis

➤ Zeuchel

Non sempre basta un solo tipo di scanner ... sarebbe troppo facile!

Passiamo ora al risultato della digitalizzazione: le immagini digitali

Caratteristiche delle immagini digitali:

Formato file (Tiff, Jpg, ...)

Risoluzione (dpi, pixel)

Profondità del Colore (Colori, scala di grigi o BN)

Formato file:

File master: non compresso (TIFF)

File di consultazione: con compressione
(Jpeg, Jpeg 2000, Tiff piramidale)

Risoluzione:

Densità (dpi: 300, 600, 900, ...)

Pixel (numero per lato)

Profondità del colore:

Colori (24 bit)

Scala di grigi (8 bit)

Bianco e Nero (1 bit)

L'insieme delle caratteristiche delle immagini digitali: Formato file, Risoluzione e profondità di colore definiscono i files che verranno prodotti.

Ora dobbiamo decidere chi è meglio che digitalizzi, soluzione **interna** oppure **esterna**?

Vi ho già denunciato il mio conflitto di interessi, per lavoro digitalizzo!

Valutare l'outsourcing

Pro

Risparmio sull'attrezzatura

Non serve personale specializzato

Risparmio del tempo dovuto al Know-how del fornitore

Contro

Non si aumentano le conoscenze interne

E' necessario vigilare sul lavoro svolto

Può essere necessario trasportare i documenti

Metadati, formati principali

- **MAG** (Metadati Amministrativi e Gestionali)
- **METS** (Metadata Encoding and Transmission Standard)
- **MIX** (NISO Metadata for Images in XML (NISO MIX))
- **PREMIS** (Preservation Metadata)

Definizione del **nome file**

Deve essere univoco, di semplice costruzione e, possibilmente, «parlante». **NON** lasciare spazi nel nome file.

Es: `ADBg_SerieVP_001_0011_002_v.tiff`

Conservazione dei file

Le scelte effettuate definiscono il «peso» delle immagini digitali

Esempio: foglio formato A4

300 dpi, Colori => 25 Mb

300 dpi, Scala di grigi => 8 Mb

300 dpi, Bianco e Nero => 1 Mb

oppure

300 dpi, Colori => 25 Mb

600 dpi, Colori => 100 Mb (quattro volte)

900 dpi, Colori => 225 Mb (nove volte)

Esiste un modo per calcolare in modo approssimato la dimensione finale del file (non compresso)

Numero pixel altezza x numero pixel larghezza x profondità colore : 8 (bit) = dimensione del file in Byte

Oppure ci si affida a Photoshop.

Attenzione al moltiplicatore

Diocesi di Bergamo, Visite Pastorali

Circa 100.000 immagini digitali per 28

Mb = 2.800 GB = 2,8 TeraByte

Conservazione dei file

Valutare costi e benefici tra una soluzione interna e una esterna.

Non esiste una soluzione hardware per la conservazione delle immagini digitali nel lungo periodo.

Conservare sempre **più di una copia** delle immagini, preferibilmente in ambienti diversi.

Il supporto preferibile (rapporto costi/benefici) oggi è il disco fisso esterno, **ma è necessario un cambio di supporto ogni due/tre anni.**

Esistono servizi di conservazione delle immagini digitali con costi e livello di servizio molto diversi.

Watermark (o filigranatura)

È possibile applicarlo con operazioni automatiche dopo la riproduzione digitale.

Visibile (coprente o semi trasparente) o non visibile.

Come consultare le immagini

Sala studio (Diocesi di Bergamo, di
Volterra, di Brescia)

Sito Web solo la catalogazione (Diocesi di
Iglesias)

Sito Web catalogazione ed immagini
(Diocesi di Taranto)

Digitalizzazione di un Archivio Storico. Strumenti e metodologie

Vediamo qualche immagine ...

Il progetto durante la digitalizzazione...

Premessa:

la **formazione** dell'operatore è la
premesse della buona riuscita del
lavoro.

L'operatore **DEVE** avere un elenco del materiale da digitalizzare

Il materiale deve essere sempre disponibile

Prestare molta attenzione alla manipolazione degli originali

Uso di strumenti di protezione (guanti, mascherina)

Ricollocamento del materiale

Attività quotidiane:

Calibrazione

Inquadratura dell'originale

Assegnazione del nome file

Post produzione

Controlli giornalieri:

Backup

Consistenza

Tenere controllati i tempi di lavoro per
tipologia documentale per mantenere
le scadenze e rispettare i costi

Al termine della digitalizzazione:
Conversione nei formati derivati
Produzione metadati
Memorizzazione in diversi supporti

Grazie
per la pazienza e per l'attenzione.

Sergio Bellini

sergio.bellini@midainformatica.it

MIDA Informatica