PICCOLA GUIDA MEMORIAV
alla conservazione delle fotografie

Memoriav è il centro di competenza per il patrimonio audiovisivo svizzero. Quale rete nazionale, Memoriav promuove progetti di salvaguardia in collaborazione con le istituzioni svizzere della memoria e offre un sostegno professionale nei settori della fotografia, del suono, del film e del video.

Con questa piccola guida alla conservazione delle fotografie, Memoriav si rivolge a tutti coloro che desiderano prendersi cura delle loro preziose immagini.

Audiovisuelle Kulturgüter erhalten
Préserver le patrimoine audiovisuel
Preservare il patrimonio audiovisivo
Preservar bains culturals audiovisuals
www.memoriav.ch

Sommario

Introduzione	**3**
Storia	**4**
Analogica	
Fotografie su carta	**5**
Diapositive	**7**
Negativi flessibili	**8**
Album	**9**
Organizzazione degli archivi	**10**
Luogo di conservazione di stampe, album, negativi e diapositive	**11**
Digitale	
Fotografie digitali	**12**
Formato di acquisizione	**14**
Software di gestione	**15**
Digitalizzazione delle fotografie	**16**
Cloud	**19**
AIUTO!	**20**

Non abbiamo mai scattato così tante fotografie come oggi. E non ci sono mai stati così tanti supporti, software o piattaforme per condividerle e memorizzarle. Eppure, le foto non sono mai state così fragili: possono scomparire facilmente a causa di una manipolazione scorretta, di un guasto informatico o dell'obsolescenza dei supporti. La stessa fragilità che hanno gli album di famiglia, le foto sfuse accatastate nelle scatole, le diapositive, i negativi. La domanda chiave è dunque: come possiamo proteggere meglio le nostre fotografie? Che equivale a dire: come possiamo preservare meglio le nostre memorie individuali e collettive? La presente piccola guida fornisce alcuni semplici suggerimenti per rispondere a queste domande.

Ciò che la fotografia riproduce all'infinito ha avuto luogo solo una volta.

Roland Barthes

Storia

Dalla sua invenzione, nel 1839, la fotografia si è sviluppata attraverso numerosi processi. Dall'immagine unica alla possibilità di riprodurla, dal negativo su carta alla pellicola, passando per il vetro, dal bianco e nero al colore, i mezzi per riprodurre la realtà su un supporto duraturo si sono evoluti seguendo molte innovazioni tecniche. L'ultima è la tecnologia digitale, che vede l'immagine smaterializzarsi.

Non tutte le fotografie si conservano allo stesso modo. Nessun supporto, sia esso analogico o digitale, è in grado di garantire che le vostre immagini durino per sempre. Vi proponiamo alcune raccomandazioni per conservare al meglio i vostri scatti.

Il Musée suisse de l'appareil photographique a Vevey vi offre la possibilità di saperne di più sulla storia della fotografia. Il museo mostra le tecniche, i processi e i gesti della "scrittura luminosa" dalla sua invenzione quasi due secoli fa alla rivoluzione digitale. Da scoprire sul posto o sul sito:

www.cameramuseum.ch

Fotografie su carta

Dalle origini della fotografia a oggi sono state elaborate decine di processi per ottenere fotografie su carta, sia in bianco e nero che a colori. Si tratta di immagini fragili, poiché sensibili all'ambiente e alle manipolazioni scorrette. Possono rovinarsi in modo irreversibile. Umidità, luce, sbalzi di temperatura, agenti inquinanti, sostanze chimiche residue o materiali di stoccaggio possono deteriorare le foto, che subiscono alterazioni di vario tipo come la formazione di muffa, lacerazioni, ingiallimento, scolorimento.

Per proteggere le stampe possono rivelarsi utili alcune semplici misure.

Manipolazione e pulizia*

Per evitare di lasciare impronte, è preferibile indossare guanti in cotone o in nitrile non talcati. È possibile effettuare una pulizia minima servendosi di un pennello a setole morbide o di una pompetta ad aria per rimuovere la polvere superficiale. Non utilizzare solventi (acqua, alcool, ecc.)!

Attenzione agli adesivi: la loro rimozione può provocare danni, soprattutto se il lato adesivo è a contatto con l'immagine: in tal caso, occorre rivolgersi a un·a professionista.

Stoccaggio e classificazione

Per proteggere le fotografie da polvere, luce, umidità, sbalzi di temperatura o inquinamento, è consigliabile rimuovere gli imballaggi originali (materiali deformati, ingialliti, buste in carta cristallo o in plastica, scatole di scarpe, scatole di legno, ecc.) e sostituirli con scatole d'archivio in cartone neutro. Dopo averle spolverate, inserire le fotografie in semplici buste portafogli di carta neutra. Naturalmente è possibile

---

* Per il materiale di conservazione e di pulizia vedere la rubrica «Organizzazione degli archivi/ Materiale d'archivio»

Fotografie su carta (continuazione)

inserire più immagini in una busta. Archiviare quindi le buste nelle scatole archivio, posizionandole in orizzontale in ordine di formato, mettendo in fondo le più grandi. Disporre le scatole d'archivio in orizzontale.

Non aggiungere alle foto delle didascalie con penne o pennarelli. Utilizzare preferibilmente una matita e scrivere la didascalia sulla busta o sul retro della stampa.

Evitare

Graffette, punti da spillatrice, colla, nastri adesivi, elastici, post-it.

---

* Per il materiale di conservazione e di pulizia vedere la rubrica «Organizzazione degli archivi/ Materiale d'archivio»

Diapositive

Esistono due categorie principali di diapositive: la Kodachrome (il nome è scritto in rosso sulla confezione di cartone), che è relativamente stabile, e l'Ektachrome, o altre pellicole trattate con il processo E-6. Quest'ultima categoria è molto più fragile e può essere soggetta a fenomeni di scolorimento. Pertanto, la digitalizzazione di queste diapositive è fortemente consigliata.

Manipolazione e pulizia*

Le manipolazioni devono essere effettuate preferibilmente con guanti in cotone o in nitrile non talcati. Spolverare utilizzando una pompetta ad aria. Non usare solventi!

Stoccaggio e classificazione

Le diapositive possono essere conservate nella scatola o nel carrello circolare originali, per lo più in plastica rigida. Esse possono anche essere inserite in apposite buste in poliestere. È inoltre possibile disporle verticalmente in scatole di cartone neutro specifiche per questa funzione

* Per il materiale di conservazione e di pulizia vedere la rubrica «Organizzazione degli archivi/ Materiale d'archivio»

Negativi flessibili

I negativi flessibili in bianco e nero, spesso tagliati in nastri da sei immagini, possono includere supporti in nitrato di cellulosa (1889–1951), diacetato (dal 1935 agli anni ‘50), triacetato (dal 1948 ai giorni nostri) o poliestere (dal 1948 ai giorni nostri). Le prime tre categorie tendono a degradarsi esalando gas che odorano di acido nitrico o aceto e sono pericolosi per gli altri negativi. Tali supporti devono essere conservati in ambienti freschi e ben areati. È necessario digitalizzarli per conservare nel tempo tutte le informazioni disponibili su ciascuno di questi fototipi.

I negativi a colori sono relativamente stabili.

Manipolazione e pulizia*

Tutte le manipolazioni devono essere effettuate con guanti in cotone o in nitrile non talcati. Spolverare utilizzando un pennello a setole morbide o una pompetta ad aria. Non usare solventi!

Stoccaggio e classificazione

Per i **negativi su nastro**, utilizzare buste in carta neutra. Prima di trasferire i negativi, copiare a matita tutte le annotazioni scritte sulle buste originali su quelle nuove. È possibile anche conservare queste buste all’interno di scatole d’archivio.

I **negativi a rullino** devono essere conservati inalterati, nella confezione originale (in cartone, metallo o plastica), se questa si trova in buono stato, e archiviati in una scatola d’archivio.

È consigliabile separare i negativi dalle stampe e riporli in scatole distinte.

---

* Per il materiale di conservazione e di pulizia vedere la rubrica «Organizzazione degli archivi/ Materiale d’archivio»

Album

I vecchi album sono spesso elementi strutturati, con un'impaginazione organizzata e annotazioni scritte a mano. È opportuno mantenerli inalterati. Gli album più recenti realizzati in materiali sintetici e soprattutto con pagine trasparenti autoadesive sono dannosi per le fotografie. Queste dovrebbero essere rimosse e imballate come descritto in «Fotografie su carta». Se necessario, l'album può essere conservato separatamente oppure è possibile scattare una foto prima di rimuovere le foto, in modo da poter conservare la sequenza originale delle immagini e dei testi allegati.

Manipolazione e pulizia*

Tutte le manipolazioni devono essere effettuate con guanti in cotone o in nitrile non talcati. Per spolverare gli album e le fotografie è consigliabile utilizzare un pennello a setole morbide o una pompetta ad aria. Non usare solventi!

Per sostituire gli album, è necessario innanzitutto estrarre delicatamente le fotografie, quindi fissarle nuovamente utilizzando elementi adesivi di piccolo formato, specialmente concepiti per la conservazione. Il nuovo album dovrebbe preferibilmente essere in cartone e carta neutri. È inoltre possibile utilizzare fogli di poliestere trasparente (non di plastica) e conservarli in un raccoglitore di cartone neutro.

Nel caso di album senza fogli protettivi intermedi, intercalare fogli di carta neutra per evitare che le immagini si attacchino tra loro.

Stoccaggio e classificazione

Conservare gli album in posizione orizzontale, dentro una scatola d'archivio. Se è necessario sostituire degli album, è opportuno conservare le informazioni scritte copiandole a matita o fotografandole.

---

* Per il materiale di conservazione e di pulizia vedere la rubrica «Organizzazione degli archivi/ Materiale d'archivio»

Organizzazione degli archivi

Consigli

Per organizzare gli archivi, consigliamo di sviluppare un sistema di catalogazione in forma di elenco (Word/Excel), possibilmente associato a un database che ne faciliti la gestione. Indicare il contenuto di ogni scatola su un foglio separato, da collocare nella scatola o sul suo coperchio.

Per le immagini digitalizzate, è consigliabile nominare i file allo stesso modo delle copie originali analogiche conservate. In questo modo, se fosse necessario ripetere la digitalizzazione, sarà semplice risalire all'originale

Chi? Dove? Cosa? Quando?

Descrivere le fotografie significa poter risalire in futuro ai propri ricordi. Chi sono le persone? In quale occasione è stata scattata la fotografia? In quale luogo? In quale anno? Queste informazioni un giorno saranno molto utili a voi e ai vostri cari.

Materiale d'archivio

Per scegliere il materiale d'archivio è necessario considerare fattori come l'uso e il costo. Si consiglia di utilizzare materiale che non esali prodotti nocivi in grado di alterare le immagini. Cartone e carta neutri, chimicamente stabili, sono adatti per la conservazione.

Nel caso di documenti visionati di frequente, è possibile disporre fotografie e diapositive anche in buste di poliestere trasparenti che le proteggano da danni meccanici. Per i negativi, si consiglia principalmente l'uso di buste di carta, perché il poliestere intrappola esalazioni nocive che possono causare danni significativi.

Sul sito di Oekopack, azienda svizzera specializzata in materiale d'archivio, è disponibile un primo kit che consente di iniziare il lavoro di conservazione, oltre a materiale specifico per ogni esigenza.

www.oekopack.ch/starter-kit.html

Luogo di conservazione di stampe, album, negativi e diapositive

Non conservare le fotografie (stampe, album, negativi) in luoghi soggetti a forti sbalzi di temperatura e umidità. L'umidità e la luce solare possono danneggiare gravemente le stampe. Soffitte, garage e cantine non sono adatti a causa del rischio di inondazioni e di incendi nonché della presenza di roditori, insetti e altri microrganismi.

Prediligere aree poco illuminate, con una temperatura di 20 gradi e un'umidità relativa del 40 per cento.

UV

40%

20 °C

Fotografie digitali

Smartphone, computer, tablet, scheda SD, chiavetta USB... le nostre foto sono archiviate in quantità notevoli su qualsiasi tipo di supporto, con il rischio di perderle, se non è già capitato. Certo, esistono delle soluzioni che richiedono però un poco di disciplina.

Le fotografie digitali possono essere salvate in formato JPEG, RAW o TIFF. Bisogna fare attenzione ai file RAW. Questo formato è specifico del fabbricante e dell'apparecchio fotografico, non sappiamo quali formati saranno leggibili in futuro. Meglio utilizzare il formato DNG più universale.

Ecco alcuni suggerimenti

- **Identificare i diversi supporti su cui sono archiviate le foto digitali**
  Fotocamera/e, computer, tablet, smartphone, scheda/e di memoria rimovibili, chiavetta/e USB, senza dimenticare le foto memorizzate sul web.

- **Decidere quali fotografie sono più importanti**
  Questo passaggio, probabilmente il più difficile, richiede di compiere delle scelte, eliminando per esempio più versioni di uno stesso soggetto per mantenere solo gli scatti essenziali e di migliore qualità.

- **Organizzare le foto selezionate**
  È consigliabile inserire tutte le foto in un'unica cartella del computer. Quindi creare sottocartelle facilmente identificabili (evento, anno, ecc.). Collocare ogni foto al posto giusto attribuendo a ciascuna un nome file descrittivo.

  È inoltre possibile utilizzare un software di gestione specifico con funzionalità di catalogazione e descrizione più complete.

- **Descrivere (taggare) ogni foto**
  Chi sono le persone nella foto? Dove eravamo? Quando? In quale occasione? Sono tante le informazioni che potremmo dimenticare e non riuscire a condividere o trasmettere. Per ovviare a questo problema, basta compilare le sezioni previste nelle proprietà dell'immagine. Oppure nell'apposita sezione del programma di gestione prescelto. Questo lavoro faciliterà le ricerche in futuro.

- **Realizzare delle copie e conservarle in luoghi separati**
  È consigliabile avere almeno due copie dei propri archivi digitali. Una copia sul computer e una copia su un disco rigido esterno e/o una piattaforma di archiviazione online (cloud). Siccome questi dispositivi di conservazione sono fragili e diventano ben presto obsoleti, è importante controllare regolarmente la leggibilità dei file, assicurarsi che il cloud sia accessibile e trasferirli ogni tre o quattro anni su un nuovo sistema.

Fotografie digitali (continuazione)

- **Stampare copie di buona qualità o realizzare album fotografici**
  La stampa digitale di alta qualità può essere un modo per preservare le immagini più preziose. Inoltre, l'album fotografico è un oggetto di trasmissione che favorisce la selezione e la contestualizzazione delle immagini; rende vivi gli scatti inserendoli in una storia. Si consiglia di prestare attenzione alla qualità della stampa, al tipo di carta (finitura e peso), alla rilegatura e alla copertina, che deve essere preferibilmente rigida e solida. Anche in questo caso, le condizioni di conservazione determineranno la durata nel tempo: evitare l'esposizione diretta alla luce solare e temperature o umidità estreme. Questi fattori sono potenziali cause di deterioramento.

Formato di acquisizione

I formati più comuni per i file di immagine sono JPEG, TIFF e RAW. Per l'archiviazione a lungo termine delle immagini, si sconsiglia il formato RAW. Questo formato è di proprietà dei produttori di fotocamere.

Per l'archiviazione a lungo termine dei vostri file delle immagini consigliamo quindi i formati TIFF o JPEG. I file con una profondità di colore di 8 bit possono essere salvati in entrambi i formati, mentre i file con una profondità di colore di 16 bit solamente in formato TIFF.

Con il formato TIFF è possibile ricorrere alla compressione LZW senza perdita, risparmiando così prezioso spazio di archiviazione.

Quando si salva un file di immagine in formato JPEG, la compressione comporta una perdita. In altre parole, ogni volta che si modifica e si salva un file, una parte di informazioni dell'immagine originale va persa. Maggiore è il fattore di compressione, maggiore sarà la perdita di informazioni. Un'alternativa al formato JPEG standard è il formato JPEG 2000, che può essere compresso senza alcuna perdita.

Software di gestione

Consigli

Prima di creare e gestire una collezione di fotografie digitali, è necessario definire le proprie esigenze, riflettere sul luogo di archiviazione (in locale, su cloud o entrambi), sul principio di catalogazione e sulle condizioni di accesso. Gli strumenti più semplici sono forniti gratuitamente da Google o Apple e permettono di catalogare automaticamente le foto in base al loro contenuto. Presentano però degli svantaggi dal punto di vista dell'archiviazione sicura delle informazioni, in quanto sono spesso carenti in termini di protezione dei dati. Di seguito consigliamo strumenti che consentono di organizzare, descrivere, ordinare ed elaborare le immagini sul disco rigido locale e di eseguirne regolarmente il mirroring su un altro supporto di archiviazione (disco rigido esterno) o nel cloud.

Siccome in genere le immagini dello smartphone vengono sincronizzate automaticamente con Apple, Google o un altro servizio cloud, è consigliabile scaricare le immagini dal cloud e salvarle regolarmente (da due a quattro volte all'anno) nell'archivio fotografico locale.

La maggior parte delle fotocamere sono dotate di un software per il trasferimento e la visualizzazione delle immagini sul computer. Tuttavia, per sfruttare più funzionalità è meglio ricorrere a un software specifico. Ogni volta che si scatta una foto, la fotocamera salva delle informazioni nel file di immagine, che qualunque valido software di gestione è in grado di recuperare. Ne esistono molti: alcuni gratuiti, altri disponibili con licenza open source o a pagamento.

Alcuni esempi
Gratuiti: Darktable, Irfanview, Photivo, PolarrPhoto Editor, RawTherapee, XnView
A pagamento: ACDSee, Adobe Bridge, Adobe Lightroom, Capture One

Digitalizzazione delle fotografie

Conserviamo le nostre fotografie anche con l'intento di poterle condividere e trasmettere. La digitalizzazione consente di preservare e proteggere le stampe dalle manipolazioni. Facilita l'accesso alle immagini, in particolare a quelle su negativo e diapositiva, e ne favorisce la conservazione nel tempo.

Consigliamo di tenere le stampe anche dopo averle digitalizzate e conservarle nelle migliori condizioni possibili. Lo stesso vale per i negativi e le diapositive. È tuttavia importante valutarne lo stato.

Che tipo di dispositivo scegliere?

È possibile digitalizzare le proprie fotografie utilizzando uno scanner piano o anche un'applicazione per smartphone. Per negativi e diapositive, utilizzare uno scanner retroilluminato. Esistono diversi scanner di piccole dimensioni specifici per la digitalizzazione di supporti flessibili (negativi e diapositive). Il mercato offre anche scanner misti (per stampe e pellicole).

I più esperti possono utilizzare una fotocamera digitale per riprodurre le loro stampe (con luce riflessa) e i negativi (in trasparenza, utilizzando un tavolo luminoso).

La qualità delle scansioni dipende dalla qualità del dispositivo utilizzato e dalle sue caratteristiche. Lo scanner, che trasforma l'immagine in un segnale digitale, deve offrire una buona risoluzione ottica (= risoluzione del sensore). Anche la profondità di colore, espressa in bit (= campionamento), è un parametro da considerare.

Manipolazione*

Il vetro dello scanner o dell'obiettivo deve essere pulito e privo di polvere. Spolverare foto, diapositive e negativi e maneggiarli con guanti in cotone o in nitrile non talcati.

Digitalizzazione delle fotografie (continuazione)

A quale risoluzione va eseguita la scansione?

L'immagine digitale è costituita da pixel, ossia puntini che, come un mosaico, compongono la fotografia. La risoluzione determina il grado di definizione dell'immagine in base al numero di pixel o punti che la compongono. Si esprime in DPI (dots per inch), PPI (pixels per inch) o PPP (punti per pollice).

La qualità dell'immagine digitalizzata dipende dalla risoluzione scelta, tenendo conto delle dimensioni dell'originale, espresse in millimetri o centimetri, e delle finalità di utilizzo. Un'immagine per la condivisione sul web, una stampa identica all'originale o un ingrandimento richiedono risoluzioni diverse. Il campionamento, espresso in bit, che determina la gamma dei colori, è scelto in base al supporto originale (stampa, negativo, diapositive – in bianco e nero o a colori).

L'acquisizione di file digitali richiede l'utilizzo di specifici software di gestione che permettono per esempio di inquadrare o ritoccare le immagini ottenute. Si raccomanda tuttavia di conservare una copia della scansione nella versione originale.

È possibile ottenere risultati eccellenti scansionando autonomamente le proprie fotografie, ma in alternativa ci si può anche rivolgere a un·a professionista. La scelta di investire in uno scanner di alta qualità dipende dalle esigenze individuali in termini di qualità e di quantità di immagini da elaborare, dalla propria famigliarità con gli strumenti informatici e dal tempo a disposizione.

Le modalità di acquisizione indicate di seguito sono una proposta per conservare una quantità minima di informazioni. Gli standard di archiviazione, tuttavia, prevedono modalità di acquisizione più sofisticate e producono file di grandi dimensioni che richiedono risorse e infrastrutture digitali di un certo livello.

---

* Per il materiale di conservazione e di pulizia vedere la rubrica «Organizzazione degli archivi/ Materiale d'archivio»

Modalità di acquisizione

	Dimensioni dell'originale	Risoluzione di acquisizione	Modalità/ Campionamento	Dimensioni del file ottenuto
Negativi (B/N)	24 x 36 mm	3200 dpi	Tonalità di grigio 8 o 16 bit	Tra 40 e 50 Mo (megaoctet) a 8 bit. Doppia dimensione del file con scansione a 16 bit.
Negativi (B/N)	6 x 6 cm	1600 dpi	Tonalità di grigio 8 o 16 bit	
Negativi (B/N)	6 x 9 cm	1400 dpi	Tonalità di grigio 8 o 16 bit	
Negativi a colori	24 x 36 mm	3200 dpi	RGB 8 o 16 bit	
Negativi a colori	6 x 6 cm	1600 dpi	RGB 8 o 16 bit	
Negativi a colori	6 x 9 cm	1400 dpi	RGB 8 o 16 bit	
Diapositive	24 x 36 mm	3200 dpi	RGB 8 o 16 bit	
Stampe (B/N)	9 x 13 cm	600/1000 dpi	Tonalità di grigio 8 bit	
Stampe (B/N)	13 x 18 cm	600 dpi	Tonalità di grigio 8 bit	
Stampe (B/N)	< 18 x 24 cm da A5 ad A2	da 400 a 300 dpi	Tonalità di grigio 8 bit	
Stampe a colori	9 x 13 cm	600/1000 dpi	RGB 8 bit	
Stampe a colori	13 x 18 cm	600 dpi	RGB 8 bit	
Stampe a colori	< 18 x 24 cm da A5 ad A2	da 400 a 300 dpi	RGB 8 bit	

Cloud

Quando si archiviano fotografie su server remoti (cloud) di un provider, è necessario considerare diversi criteri, come lo spazio di archiviazione necessario, il prezzo che si è disposti a pagare, eventuali restrizioni sulle dimensioni e la qualità delle immagini e le condizioni di sicurezza della privacy. E se un giorno il provider chiudesse il servizio? Si raccomanda di leggere attentamente le condizioni generali e di creare una seconda copia (su disco rigido, un altro cloud, ecc.).

AIUTO!

Quando chiedere aiuto a un·a professionista?

Se fotografie di grande valore sentimentale dovessero deteriorarsi, ma non si ha una buona conoscenza del loro supporto o si desiderano maggiori informazioni, consigliamo di rivolgersi a un·a professionista.

Lo stesso vale per la digitalizzazione di negativi o diapositive, anche se in buono stato.

Cosa fare in caso di catastrofe (inondazioni/ incendi)?

Non buttare via tutto, ma agire in fretta e contattare uno o una specialista, che sarà in grado di recuperare gran parte dei vostri preziosi ricordi.

Produzione:
Memoriav – Associazione per la salvaguardia della memoria audiovisiva svizzera, Berna/Musée suisse de l'appareil photographique, Vevey

Redazione:
Joël Aeby, Joëlle Borgatta, Christophe Brandt, Luc Debraine, Elias Kreyenbühl, Katharina Rippstein

Traduzioni:
BMP Translations AG

Fotografia:
David Schenker

Grafica:
www.christianstuker.ch

Novembere 2020

Trovate i nostri consigli in video sul sito web di Memoriav:
www.memoriav.ch/guide-photo

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Département fédéral de l'intérieur DFI
Dipartimento federale dell'interno DFI
Departament federal da l'intern DFI
Bundesamt für Kultur BAK
Office fédéral de la culture OFC
Ufficio federale della cultura UFC
Uffizi federal da cultura UFC

Musée suisse de l'appareil photographique - Vevey
www.cameramuseum.ch