

COMUNE DI BOFFALORA SOPRA TICINO

MANUALE DI CONSERVAZIONE



VERS. 01 – MARZO 2026

CRONOLOGIA DELLE VERSIONI

DATA	MODIFICHE
03-2026	Prima redazione

1. PREMESSA

Con l'introduzione delle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, emanate da AgID il 9 settembre 2020 ai sensi dell'art. 71 del d.lgs. 7 marzo 2005 n. 82 "Codice dell'amministrazione digitale" (di seguito Linee Guida), sono state definite le regole tecniche relative alla gestione della documentazione digitale, volte a definire principi, regole e procedure tramite cui organizzare e gestire in maniera univoca e condivisa l'intera vita del documento informatico, dalla sua produzione alla sua conservazione.

Il capitolo 4 delle Linee guida, in particolare, disciplina il tema della conservazione, disponendo la redazione di un manuale di conservazione nel quale deve essere descritta l'intera fase di produzione, conservazione ed esibizione della documentazione informatica.

2. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente manuale di conservazione, ai sensi del paragrafo 4.6 delle Linee Guida, illustra «[...] l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti degli stessi, il modello di funzionamento, la descrizione del processo, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate e ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione [...]» del Comune di Boffalora Sopra Ticino.

3. TERMINOLOGIA

Per il glossario dei termini specifici relativi al processo di conservazione a norma si rimanda all'allegato specifico (all. n. 1 – Glossario dei termini).

4. NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO

Per la normativa di riferimento e gli standard adottati relativamente al processo di conservazione si rimanda all'allegato specifico (all. n. 2 – Normativa e standard di riferimento).

5. MODELLO ORGANIZZATIVO

Il sistema di conservazione dell'Ente è strutturato secondo un modello organizzativo che lo distingue logicamente dal sistema di gestione documentale, affidando in toto il processo di conservazione della propria documentazione informatica ad un operatore di servizi di conservazione esterni qualificato Credemtel S.p.A. partner tecnologico di Halley Informatica, dotato dei requisiti di qualità, sicurezza ed organizzazione necessari al rispetto della disciplina europea e nazionale relativa alla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici (all. n. 3 – Servizi di conservazione).

Il modello organizzativo di riferimento definisce ruoli e competenze dei diversi soggetti coinvolti nel processo di conservazione, a partire dalle fasi di versamento fino a quelle di controllo e verifica del sistema, in conformità con la direttiva di settore e gli standard di riferimento, in particolare il modello OAIS.

6. STRUTTURA ORGANIZZATIVA

L'Ente è costituito un'unica Area Organizzativa Omogenea (AOO) organizzata in Unità Organizzative Responsabili a loro volta articolate in Uffici, secondo l'Organigramma pubblicato

nella sezione "Amministrazione Trasparente" della pagina internet istituzionale (all. 4 – AOO e unità organizzative). Nella gestione delle attività connesse al processo di conservazione l'Ente si dota di specifiche figure di responsabilità all'interno della propria struttura organizzativa che concorrono ognuno per il proprio ruolo al corretto funzionamento del servizio di conservazione della documentazione informatica.

In particolare, vengono individuate le seguenti figure:

TITOLARE DELL'OGGETTO DI CONSERVAZIONE	Il soggetto che ha originato o acquisito il documento informatico nell'espletamento delle sue attività
PRODUTTORE DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO	il soggetto che genera e trasmette al servizio di conservazione i pacchetti di versamento e i relativi metadati, nelle modalità e nei formati concordati e descritti nel manuale di conservazione del Conservatore. Provvede a verificare l'esito delle operazioni di trasferimento al servizio di conservazione prendendo visione del rapporto di versamento
RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	Il soggetto intero all'Ente che definisce ed attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed in autonomia, per conto del Titolare dell'oggetto di conservazione. Il Responsabile definisce le caratteristiche ed i requisiti del sistema, vigila sulla corretta erogazione del servizio, verifica gli aspetti contrattuali e tecnico-operativi.
CONSERVATORE	Ciascun soggetto incaricato dal Titolare dell'oggetto di conservazione delle procedure di accettazione, trattamento e conservazione dei pacchetti di versamento e archiviazione, di elaborazione dei pacchetti di distribuzione in caso di trasferimento o consultazione della documentazione informatica, verifica e controllo nel tempo delle proprietà di integrità, leggibilità, veridicità della documentazione informatica affidata
UTENTE ABILITATO	Il soggetto interno all'Ente, appositamente autorizzato, che può accedere ed interagire con il sistema di conservazione al fine di fruire delle informazioni di interesse

8. ALTRI RUOLI ASSOCIATI AL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

Oltre a quanto precedentemente descritto, sono indicati ulteriori ruoli le cui funzioni interagiscono con il sistema di conservazione della documentazione informativa, ognuno per le proprie specifiche competenze. In particolare:

RESPONSABILE DEI SISTEMI INFORMATIVI	il soggetto che gestisce il funzionamento e l'esercizio delle componenti hardware e software del sistema al quale sono collegati i gestionali di produzione della documentazione informatica e di formazione e trasferimento dei pacchetti di distribuzione
RESPONSABILE DELLA PROTEZIONE DEI DATI (DPO)	il soggetto che definisce le politiche di tutela dei dati personali e vigila sul rispetto delle normative vigenti in tema di trattamento degli stessi per conto del Titolare
RESPONSABILE DELLA GESTIONE DOCUMENTALE	il soggetto che definisce le tipologie documentali da inviare in conservazione e le loro aggregazioni informatiche di afferenza con i relativi metadati, stabilisce le tempistiche di conservazione e le modalità di esibizione della documentazione informatica, definisce le procedure di produzione, aggregazione, selezione e conservazione in concerto con il Responsabile della conservazione

I titolari dei ruoli definiti nei paragrafi 7 e 8 sono indicati in apposito allegato (all. n. 5 – Titolari dei ruoli e delle responsabilità)

9. OGGETTI DIGITALI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE

Gli oggetti digitali inviati in conservazione sono documenti informatici ed aggregazioni documentali informatiche dotati di elementi informativi (metadati) che identificano e descrivono l'oggetto durante tutto il suo ciclo vitale. Si intende con UNITA' DOCUMENTARIA l'unità minima elementare di riferimento di cui è composto l'archivio, alla base dei pacchetti informativi. Essa rappresenta la più piccola unità informativa individuabile e gestibile dal sistema, anche se al suo interno contiene elementi e componenti. Si intende come UNITA' ARCHIVISTICA l'unità contenente una o più unità documentarie, creata secondo le logiche di classificazione e fascicolazione dell'Ente per organizzare i documenti del proprio archivio.

Il sistema di conservazione assicura l'autenticità, integrità e leggibilità degli oggetti digitali e dei metadati ad essi associati tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie costantemente aggiornate.

Le tipologie documentarie trattate ed i loro specifici metadati ed aggregazioni sono sempre indicate nei disciplinari tecnici / nelle schede di servizio tecniche allegate al contratto / convenzione di servizio del Conservatore. In esse sono riportate oltre agli oggetti di conservazione, l'indicazione della loro natura, dei formati accettati, dei metadati obbligatori ed opzioni, delle regole di trasmissione, conservazione ed esibizione, della durata di conservazione (secondo il piano di conservazione definito dal Titolare).

10. FORMATI DEGLI OGGETTI DI CONSERVAZIONE

I formati dei file inviati in conservazione sono conformi all'elenco previsti dall'allegato 2 delle Linee Guida AgID sul documento informatico e corrispondenti a quanto espressamente richiesto ed indicato nel manuale di conservazione del Conservatore.

In caso di obsolescenza tecnologica dei formati indicati, qualora l'evoluzione tecnologica e l'applicazione di nuovi standard lo richieda, sarà valutata con il Conservatore la possibilità di adeguare i formati del documento, previ controlli mirati e la definizione di procedure di migrazione in grado di assicurare l'integrità dell'oggetto digitale obsoleto.

11. PACCHETTI INFORMATIVI

Il processo di conservazione si basa sulla produzione, trasmissione e archiviazione di Pacchetti Informativi, cioè oggetti digitali contenenti uno o più file e relativi metadati necessari alla loro interpretazione e rappresentazione secondo il modello di riferimento OAIS.

Si distinguono in:

PACCHETTO DI VERSAMENTO (PdV)	Un'unità informativa contenente documenti e relativi metadati predisposto per il riversamento nel sistema di conservazione. Ad esso è associato un RAPPORTO DI VERSAMENTO (RdV), un file in formato XML nel quale sono attestati la presa in carico dei pacchetti di versamento, l'esito del versamento per ogni file incluso nel pacchetto ed eventuali anomalie riscontrate
PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE (PdA)	Un'unità informativa utilizzata dal Sistema di Conservazione per archiviare i documenti informatici
PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE (PdD)	Un'unità informativa prodotta dal Sistema di conservazione per permettere lo svolgimento del processo di esibizione a norma e di esportazione dal Sistema di conservazione dei documenti conservati
PACCHETTO DI SCARTO (PdS)	Un'unità informativa prodotta dal Sistema di conservazione che include tutti gli oggetti di conservazione per i quali siano cessati i termini di conservazione e dei quali è pianificata l'eliminazione dal Sistema di conservazione

Le tipologie documentali, le modalità e tempistiche di versamento sono indicate in apposito allegato (all. n. 6 – Versamento dei PdV).

12. PROCESSO DI CONSERVAZIONE

Il processo di conservazione della documentazione digitale è articolata in diverse fasi operative, qui succintamente descritte:

1) Fase di acquisizione e presa in carico: gli oggetti digitali da conservare sono acquisiti nel sistema secondo differenti tempistiche di versamento. Il versamento avviene generalmente al termine dell'affare o del procedimento amministrativo seguito, una volta che il fascicolo di pertinenza viene dichiarato chiuso o cessa l'annualità della serie documentale di riferimento. Il sistema acquisisce la documentazione fissando in maniera definitiva le informazioni di

struttura e di corredo. Alcuni documenti (quali ad esempio il registro di protocollo informatico) sono tuttavia soggetti ad un versamento anticipato prima della chiusura dell'aggregazione di pertinenza, essendo necessario garantire fin da subito la validità legale, la sicurezza e l'integrità del contenuto informativo nel tempo. Il sistema accetta il versamento anticipato verificando formati, riferimenti temporali e validità dei certificati di firma, aggiornando successivamente le informazioni di contesto archivistico dell'aggregazione.

Il sistema acquisisce e prende in carico unicamente Pacchetti di Versamento che rispettino la struttura dati indicata in fase di progettazione.

2) Fase di verifica: il pacchetto di versamento acquisito viene sottoposto ad una serie di verifiche automatiche da parte del sistema, finalizzate ad evidenziare eventuali anomalie. Le verifiche riguardano:

- l'identificazione del soggetto versante;
- la conformità dell'indice del pacchetto di versamento al modello dati stabilito;
- l'univocità degli identificativi degli oggetti contenuti nel pacchetto di versamento;
- la coerenza dei metadati associati;
- la validità dei certificati di firma delle firme digitali apposte agli oggetti digitali;
- la coerenza del formato dell'oggetto digitale con quelli previsti in fase di progettazione;
- la coerenza e la consistenza delle aggregazioni documentali informatiche.

Nel caso le verifiche abbiano tutte esito positivo, il pacchetto di versamento viene acquisito a sistema e preso in carico ed eliminato dall'area di lavoro temporanea. Viene elaborato automaticamente ed inviato all'Ente e reso disponibile sull'interfaccia web del sistema un rapporto di versamento in formato xml, contenente il suo identificativo univoco, il riferimento temporale della sua creazione, l'impronta dell'indice del pacchetto di versamento, le impronte degli oggetti conservati, la descrizione sintetica del contenuto acquisito.

3) Rifiuto del pacchetto di versamento: nel caso in cui le verifiche sul pacchetto di versamento non vadano a buon fine, il sistema rifiuta l'acquisizione e restituisce all'Ente l'esito in formato xml, indicando gli errori riscontrati. Il pacchetto rifiutato è memorizzato in un'area temporanea del sistema logicamente esterna all'archivio, a disposizione dell'Ente e del Conservatore per le necessarie verifiche.

I pacchetti rifiutati restano memorizzati per almeno 6 mesi. Trascorso questo periodo è possibile provvedere alla loro cancellazione, previa valutazione delle tipologie documentali contenute, del numero e tipologia di ulteriori versamenti falliti.

Per una descrizione più dettagliata del processo di conservazione si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore. In esso sono indicate: le tipologie documentali trattate e i relativi formati; il ciclo di vita dei pacchetti informativi (produzione, trasmissione, archiviazione, distribuzione, scarto); i metadati associati; la descrizione delle componenti tecnologiche, fisiche e logiche del Sistema di conservazione comprensiva delle procedure di gestione ed innovazione delle stesse; la descrizione delle procedure di monitoraggio delle

funzionalità del sistema, di verifica dell'integrità degli archivi e delle soluzioni adottate in caso di anomalie (all. n. 7 – Manuale di conservazione del Conservatore).

13. MONITORAGGI E CONTROLLI

Il Responsabile della Conservazione svolge tutte le attività necessarie alla gestione, mantenimento e monitoraggio del sistema di conservazione, sottoponendolo ad audit periodici di verifica che garantiscano l'effettiva attinenza con quanto previsto dalla normativa di settore e dalle condizioni generali di contratto e verifichino la sussistenza dei criteri di integrità e leggibilità degli oggetti digitali trasferiti.

Monitora che il sistema di conservazione, al termine del processo di versamento, abbia preso in carico i pacchetti di versamento e abbia restituito i relativi rapporti di versamento sulla casella di posta elettronica istituzionale certificata.

Comunica eventuali anomalie del processo al produttore dei pacchetti di versamento, al responsabile della gestione documentale e al responsabile dei servizi informatici per tempestivi interventi di verifica e ripristino delle funzionalità così da rielaborare e reinviare un nuovo pacchetto di versamento.

Attraverso il collegamento al sistema di conservazione accede a funzioni di statistica e reporting attraverso cui monitorare l'acquisizione dei pacchetti, eventuali rifiuti, versamenti falliti ed ulteriori anomalie riscontrate. Ha altresì accesso a funzioni di risoluzione, quali la forzatura del versamento, la modifica dei dati errati, la modifica della configurazione del sistema, l'annullamento di versamenti effettuati.

14. SCARTO DI OGGETTI DIGITALI

Il Responsabile della conservazione verifica l'attinenza delle richieste di scarto documentale con le tempistiche di conservazione previste dal piano di conservazione dell'Ente quindi ne autorizza l'eliminazione secondo le procedure definite dal Conservatore, previa proposta inoltrata alla Soprintendenza Archivistica e Bibliografica per la Lombardia e ottenimento del necessario nulla osta.

15. DUPLICATI O COPIE INFORMATICHE E DIRITTO DI ACCESSO

Eventuali duplicati o copie informatiche dei documenti informatici conservati nel sistema di conservazione del Conservatore, sono messi a disposizione dell'Ente attraverso i pacchetti di distribuzione che li contengono. Il Conservatore non rilascia alcuna copia conforme degli originali digitali conservati né consente l'accesso al sistema di conservazione a colui che ha fatto istanza di consultazione.

Resta di competenza dell'Ente valutare la fondatezza della richiesta di accesso, accedere al sistema di conservazione o richiedere al Conservatore il documento informatico conservato e far pervenire all'interessato la documentazione richiesta.

In tutti i casi previsti dalla normativa, il ruolo di pubblico ufficiale necessario a fornire l'attestazione di conformità all'originale di copie di documenti informativi conservati è svolto solo e unicamente dal Responsabile della conservazione o da altri soggetti formalmente designati dall'Ente.

16. MIGRAZIONE DELL'ARCHIVIO DIGITALE

In caso di recesso o a scadenza del contratto / convenzione con il Conservatore o cessazione di quest'ultimo dal servizio, esso è tenuto a riversare i documenti informatici e le aggregazioni documentali informatiche conservate, i metadati ad essi associati e le evidenze informatiche generate nel corso del processo di conservazione nel nuovo sistema di conservazione indicato dall'Ente, garantendo il mantenimento nel proprio sistema di conservazione sino al termine del processo di migrazione e delle relative verifiche del corretto svolgimento delle attività di riversamento.

17. MISURE DI SICUREZZA

Le misure di sicurezza del sistema di conservazione sono concordate con il Conservatore affidatario del servizio e indicate nel suo manuale di conservazione. Relativamente alle misure predisposte dall'Ente si rimanda al Piano di sicurezza informatica interno.

18. TUTELA DEI DATI PERSONALI

Nel rispetto della normativa corrente in termini di tutela dei dati personali, il Conservatore viene nominato responsabile del trattamento dati per conto del Titolare. In qualità di responsabile del trattamento il Conservatore mette in atto misure tecniche e organizzative adeguate a garantire la tutela dei diritti dell'interessato.

19. REVISIONE

Il Responsabile della conservazione cura l'aggiornamento periodico del manuale di conservazione in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti.

20. APPROVAZIONE E PUBBLICAZIONE

Il presente manuale con i suoi allegati è approvato con deliberazione di Giunta Comunale e pubblicato nella sezione "Amministrazione Trasparente" della pagina internet istituzionale dell'Ente.