

MANUALE DI CONSERVAZIONE



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO**

Emissione del documento

Azione	Data	Nominativo	Funzione
Redazione		Celeste Saccone	Responsabile Conservazione
Verifica		Celeste Saccone	Responsabile Conservazione
Approvazione		Francesca Furst	Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Lombardia
Altri contributi		Mariagrazia Mingrone	Responsabile della funzione archivistica Cineca

Classificazione del documento

Riservato		
Ad uso interno		
Di dominio pubblico	X	Pubblicato nella sezione "Amministrazione trasparente" Trasmesso alla Soprintendenza archivistica e bibliografica della Regione Lombardia

Manuale di Conservazione

Università degli Studi di Bergamo

INFORMAZIONI SULLA CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO

LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE		DATA DI CLASSIFICAZIONE O DI MODIFICA ALLA CLASSIFICAZIONE INIZIALE	RESPONSABILE DELLA CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO	DESTINATARI DEL DOCUMENTO
Riservato				
Ad uso interno				
Di dominio pubblico	x			

STATO/STORIA DELLE REVISIONI

Versione	Data	Paragrafo revisionato	Oggetto dalla revisione	Autore/i principale della revisione	Altri contributi	Validato
1.0	01/04/2026	Tutto	Redazione intero documento	Celeste Saccone	Mariagrazia Mingrone	

SOMMARIO

Capitolo 1 - Scopo e ambito del documento.....	5
1.1. Forme di pubblicità e divulgazione.....	5
1.2. Il Manuale di Conservazione.....	5
1.3. Terminologia.....	6
1.4. Normativa e Standard di riferimento.....	6
Capitolo 2 – Organizzazione dell’Ateneo.....	7
2.1. Struttura organizzativa del Servizio di Conservazione.....	7
2.2. Soggetti coinvolti nel processo di conservazione, ruoli e responsabilità.....	7
2.3. Organismi di vigilanza per la tutela dell’archivio.....	10
2.4. Rapporti da Titolare dell’oggetto della Conservazione e Conservatore.....	11
Capitolo 3 – Processo di conservazione.....	12
3.1. Accordi di versamento.....	12
3.2. Manuale di Conservazione dei Conservatori.....	12
3.3. Oggetti sottoposti a Conservazione.....	12
3.4. Esecuzione del processo di Conservazione.....	13
3.5. Fasi del processo di conservazione.....	13
3.5.1. Pacchetto di versamento (PdV).....	14
3.5.2. Rapporto di versamento (RdV).....	14
3.5.3. Rifiuto del PdV.....	15
3.5.4. Pacchetto di archiviazione (PdA).....	15
3.5.5. Pacchetto di distribuzione (PdD).....	15

3.5.6. Procedura di scarto.....	15
3.5.7. Produzione di duplicati o copie ed intervento del Pubblico Ufficiale.....	16
Capitolo 4. Sistema di conservazione.....	16
4.1. Componenti Logiche.....	16
4.2. Componenti Tecnologiche.....	16
4.3. Componenti Fisiche.....	16
4.4. Procedure di gestione e monitoraggio.....	16
Capitolo 5. Strategie adottate a garanzia della conservazione.....	16
Capitolo 6. Trattamento dei dati personali.....	17
Capitolo 7. Disposizioni Finali.....	17
7.1. Modalità di approvazione e pubblicazione.....	17
7.2. Revisione del Manuale.....	17

ALLEGATI

1. Glossario
2. Normativa di riferimento
3. Figure di responsabilità
4. Manuale di Conservazione del Conservatore
5. Elenco dei documenti soggetti a conservazione
6. Accordi di versamento, formati e metadati tipologie documentali

Capitolo 1 - Scopo e ambito del documento

Il presente Manuale è stato redatto seguendo le indicazioni delle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici e partendo dal modello elaborato dal Gruppo di lavoro *Procedamus*, versione 1.0 del 9 marzo 2017 (www.procedamus.it), opportunamente adattato alle esigenze dell'Università.

Descrive il processo di conservazione dei documenti digitali dell'Università degli Studi di Bergamo.

In linea con quanto indicato nelle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici (d'ora in avanti Linee Guida AgID), il Manuale illustra l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, la descrizione delle tipologie di documenti informatici oggetto di conservazione, il modello di funzionamento del processo di conservazione, le architetture e le 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.

1.1. Forme di pubblicità e divulgazione

Il Manuale è predisposto dal Responsabile della conservazione, che ne cura l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti ed è pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo nell'area "Amministrazione trasparente", come previsto dalle Linee Guida AgID. sul sito istituzionale www.unibg.it.

Deve inoltre essere capillarmente divulgato a tutte le unità organizzative responsabili dell'Università, al fine di consentire la corretta diffusione delle nozioni e delle procedure relative alla conservazione dei documenti e delle aggregazioni documentali e trasmesso alla Soprintendenza archivistica e bibliografica della Regione Lombardia.

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 34 comma 1-bis del D. Lgs. n. 82/2005 - Codice dell'Amministrazione Digitale (d'ora in avanti CAD) l'Ateneo, in ragione della complessità dei mezzi tecnologici connessi alla conservazione digitale, ha affidato il processo di conservazione in outsourcing a Conservatore esterno (d'ora in avanti Conservatore). Il presente Manuale pertanto integra, per le parti specifiche di competenza dell'Ateneo, il Manuale di Conservazione del Conservatore che è allegato al presente documento.

1.2. Il Manuale di Conservazione

Il manuale di Conservazione è un documento che illustra dettagliatamente il sistema di conservazione dell'Università con particolare riferimento a:

- organizzazione, soggetti coinvolti e ruoli svolti dagli stessi;
- modello di funzionamento;
- descrizione del processo;
- descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate;
- misure di sicurezza adottate;
- ogni altra informazione utile alla gestione del sistema di conservazione e alla verifica del suo funzionamento nel tempo.

Il manuale è uno strumento operativo che da un lato rispetta l'obbligo normativo previsto dalle *Linee guida al paragrafo 4.6*, dall'altro risponde alle esigenze concrete dell'Università in relazione alla formazione, organizzazione e conservazione del proprio archivio.

Rappresenta una guida per gli attori coinvolti nel processo di gestione e di conservazione documentale, affinché attuino le corrette procedure, ma anche per la comunità di riferimento interessata a comprendere le caratteristiche del sistema di conservazione e dei documenti in esso conservati.

1.3. Terminologia

La terminologia utilizzata nel presente documento riprende le definizioni e i glossari presenti nella normativa di riferimento alla quale si rimanda. In particolare:

- Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i. – Codice dell'amministrazione digitale (CAD);
- Allegato 1 delle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici.

In aggiunta alla terminologia normativa nel documento possono essere presenti anche dei termini specifici utilizzati dal sistema di conservazione adottato dall'Ateneo per i quali si rimanda al Manuale di conservazione del Conservatore CINECA (**Allegato 4**).

1.4. Normativa e standard di riferimento

I principali riferimenti normativi del manuale di Conservazione sono i seguenti:

- Codice civile (cc) - Regio Decreto 16 marzo 1942, n. 262;
- L. 241/1990, Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- D.P.R. 445/2000, Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa (TUDA);
- D.Lgs. 42/2004, Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137;
- D.Lgs. 82/2005, Codice dell'amministrazione digitale (CAD);
- Regolamento (UE) N. 910/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 luglio 2014 in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE (eIDAS);
- Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici adottate dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) (settembre 2020, maggio 2021).

Per i principali standard si rinvia all'**Allegato 2**.

Capitolo 2 - Organizzazione dell'Ateneo

L'Università è organizzata in un'unica Area Organizzativa Omogenea (AOO), articolata in Unità Organizzative Responsabili (UOR), così come rappresentato nell'Indice dei domicili digitali della pubblica amministrazione e dei gestori di pubblici servizi (IPA) e pubblicato nella pagina "*Amministrazione trasparente*" del portale dell'Ateneo.

Tutte le UOR sono coinvolte nel processo di formazione, gestione e conservazione dei documenti, con il coordinamento e supporto del Settore Affari Generali, nello specifico del Servizio Protocollo, che svolge le funzioni del servizio per la gestione informatica dei documenti, dei flussi documentali e degli archivi previsto dalla normativa vigente.

2.1. Struttura organizzativa del servizio di conservazione

La scelta adottata dall'Ateneo per la fornitura del servizio di conservazione è quella del modello in outsourcing, con l'affidamento totale del processo di conservazione a soggetti pubblici o privati come espressamente previsto dall'art. 34, comma 1-bis del CAD.

Il conservatore a cui è stato affidato il processo è il Cineca il cui sistema di conservazione è denominato Conserva.

L'Università degli Studi di Bergamo è il titolare dell'oggetto di conservazione (documenti amministrativi informatici, aggregazioni documentali informatiche e relativi metadati), in continuità con il processo di gestione documentale iniziato nella fase corrente. Attraverso il proprio Responsabile della conservazione, l'Ateneo definisce e attua le politiche di conservazione governandone la gestione con piena responsabilità ed autonomia.

Il Conservatore è delegato alla gestione del servizio di conservazione tramite apposito atto di affidamento.

Il sistema di conservazione adottato garantisce l'autenticità, l'integrità, l'affidabilità, la leggibilità e la reperibilità degli oggetti conservati dal momento della loro presa in carico, fino all'eventuale scarto, indipendentemente dall'evolversi del contesto tecnologico e organizzativo.

Gli accessi al sistema di conservazione sono circoscritti ad utenti ben identificati dall'Ateneo attraverso un atto formale di nomina: il Responsabile della conservazione dell'Ateneo individua i soggetti delegati e ne trasmette le generalità al Responsabile del servizio di conservazione. Ai delegati sono attribuite credenziali di accesso al sistema di conservazione ed alla piattaforma di consultazione delle risorse. Le password di ciascun utente rispettano tutte le politiche di sicurezza del caso.

2.2. Soggetti coinvolti nel processo di conservazione, ruoli e responsabilità

Il processo di conservazione deve essere realizzato nel rispetto di quanto previsto nel CAD, fatte salve le competenze del Ministero della Cultura, ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Nel processo di conservazione si identificano i seguenti ruoli:

- Titolare dell'oggetto di conservazione;
- Produttore dei pacchetti di versamento;
- Utente abilitato;
- Responsabile della conservazione;
- Conservatore

Titolare dell'oggetto di conservazione

Il *Titolare dell'oggetto di conservazione* è il soggetto produttore degli oggetti digitali da conservare, cioè l'Università degli Studi di Bergamo. Ha l'obbligo di tutelare il proprio archivio, in quanto bene culturale, secondo le disposizioni del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Produttore

Il *Produttore dei pacchetti di versamento* è solitamente la persona fisica, di norma diversa dal soggetto che ha formato il documento, che produce il pacchetto di versamento ed è responsabile del trasferimento del suo contenuto nel sistema di conservazione. Nelle pubbliche amministrazioni, tale figura si identifica con il responsabile della gestione documentale.

Nel caso in cui il servizio di conservazione sia affidato a terzi, provvede a verificare il buon esito dell'operazione di trasferimento al sistema di conservazione tramite la presa visione del rapporto di versamento prodotto dal sistema di conservazione stesso. All'interno dell'Ateneo questo ruolo è svolto dal Responsabile della gestione documentale, cioè dal/la Responsabile della UOR **Protocollo**.

Nello specifico, secondo i servizi adottati dall'Ateneo, a produrre i pacchetti di versamento è il sistema di gestione documentale Titulus, opportunamente configurato sulla base degli accordi di versamento attivi sottoscritti tra l'Ateneo e il Conservatore Cineca.

Il sistema di conservazione, dopo aver validato i pacchetti di versamento restituisce al sistema di gestione documentale:

- Il resoconto di versamento: che aggiorna lo stato di conservazione dei documenti e dei fascicoli;
- Il rapporto di versamento: che contiene l'esito di tutti i controlli effettuati in fase di validazione dei pacchetti.

Utente abilitato

L'*utente abilitato* è la persona che interagisce con i servizi del sistema di gestione informatica dei documenti e/o del sistema per la conservazione dei documenti informatici. L'utente del servizio di conservazione è quindi lo stesso Ateneo che, tramite i propri funzionari autorizzati, interagisce con il servizio di conservazione con lo scopo di accedere ai documenti per finalità gestionali, amministrative, storiche, scientifiche o per soddisfare le richieste di eventuali soggetti esterni legittimati all'esibizione/accesso alla documentazione (ad esempio amministrazioni/enti pubblici, soggetti privati, aziende, professionisti, cittadini, stakeholder interni).

Il sistema di conservazione permette ai soggetti autorizzati l'accesso diretto, anche da remoto, ai documenti informatici e alle aggregazioni informatiche conservati e consente la produzione di un pacchetto di distribuzione direttamente acquisibile dai soggetti autorizzati.

Le regole di accesso sono concordate tra il Titolare e il Conservatore. Gli utenti del sistema di conservazione si identificano nelle seguenti persone:

- il Responsabile della Conservazione;
- i delegati eventualmente scelti dal suddetto Responsabile all'interno della struttura organizzativa.

Infatti, come previsto dalle Linee Guida AgID: "il responsabile della conservazione, sotto la propria responsabilità, può delegare lo svolgimento delle proprie attività o parte di esse a uno o più soggetti, che all'interno della struttura organizzativa, abbiano specifiche competenze ed esperienze. Tale delega, riportata nel manuale di conservazione, deve individuare le specifiche funzioni e competenze delegate". Per i dettagli sui nominativi e sulle funzioni delegate si rimanda all'**Allegato 3** del presente manuale. Tuttavia, si specifica che i delegati del responsabile della

conservazione sono da questo autorizzati ad accedere al servizio di conservazione Conserva e possono essere associati ad uno dei seguenti profili di accesso:

- **Delegato con diritto di lettura, controllo e monitoraggio** è un delegato avente i diritti di lettura, controllo e monitoraggio della piattaforma di conservazione, sulla quale però non può effettuare la procedura di forzatura perché non possiede il diritto di intervento.
- **Delegato con diritto di lettura, controllo, monitoraggio e intervento** è un delegato avente i medesimi diritti del delegato sopra citato, con l'aggiunta del diritto di forzatura. Tale diritto permette di forzare il versamento in conservazione di documenti che risultano rifiutati dal sistema ma presentano caratteristiche tali da renderli forzabili.

Responsabile della Conservazione

Il *Responsabile della Conservazione* è il soggetto che definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia.

Il Responsabile della Conservazione:

- è un ruolo previsto dall'organigramma del Titolare dell'oggetto di conservazione;
- è un dirigente o un funzionario interno, formalmente designato con provvedimento del Direttore Generale, in possesso di idonee competenze giuridiche, informatiche ed archivistiche;
- può essere svolto dal Responsabile della gestione documentale, ove nominato.

I compiti del Responsabile della Conservazione sono quelli indicati dettagliatamente nelle *Linee guida*. In particolare:

- a) definisce le politiche di conservazione e i requisiti funzionali del sistema di conservazione, in conformità alla normativa vigente e tenuto conto degli standard internazionali, in ragione delle specificità degli oggetti digitali da conservare (documenti informatici, aggregazioni informatiche, archivio informatico), della natura delle attività che il Titolare dell'oggetto di conservazione svolge e delle caratteristiche del sistema di gestione informatica dei documenti adottato;
- b) gestisce il processo di conservazione e ne garantisce nel tempo la conformità alla normativa vigente;
- c) genera e sottoscrive il rapporto di versamento, secondo le modalità previste dal manuale di conservazione;
- d) genera e sottoscrive il pacchetto di distribuzione con firma digitale o firma elettronica qualificata, nei casi previsti dal manuale di conservazione;
- e) effettua il monitoraggio della corretta funzionalità del sistema di conservazione;
- f) effettua la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità e della leggibilità dei documenti informatici e delle aggregazioni documentarie degli archivi;
- g) al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adotta misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adotta analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati;
- h) provvede alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal manuale di conservazione;
- i) predisporre le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione come previsto dal par. 4.11;
- j) assicura la presenza di un pubblico ufficiale, nei casi in cui sia richiesto il suo intervento, garantendo allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite;

- k) assicura agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza;
- l) provvede per le amministrazioni statali centrali e periferiche a versare i documenti informatici, le aggregazioni informatiche e gli archivi informatici, nonché gli strumenti che ne garantiscono la consultazione, rispettivamente all'Archivio centrale dello Stato e agli archivi di Stato territorialmente competenti, secondo le tempistiche fissate dall'art. 41, comma 1, del Codice dei beni culturali;
- m) predispone il manuale di conservazione di cui al par. 4.7 e ne cura l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti.

Nel caso in cui il servizio di conservazione venga affidato ad un Conservatore, le attività suddette o alcune di esse, ad esclusione della lettera m), potranno essere affidate al Responsabile del servizio di conservazione, rimanendo in ogni caso inteso che la responsabilità giuridica generale sui processi di conservazione, non essendo delegabile, rimane in capo al Responsabile della conservazione, chiamato altresì a svolgere le necessarie attività di verifica e controllo in ossequio alle norme vigenti sui servizi esternalizzati.

Nello specifico rapporto con il Conservatore, l'affidamento all'esterno del servizio di conservazione, prevede che tutte le attività suddette, **ad esclusione della lettera l)**, sono affidate al responsabile del servizio di conservazione.

L'**Allegato 3** riporta il nominativo della persona che ricopre il ruolo di Responsabile della conservazione e dei suoi delegati.

Conservatore

Il *Conservatore* è il soggetto pubblico o privato che svolge attività di conservazione dei documenti informatici. È tenuto a redigere un proprio manuale di conservazione.

L'Ateneo ha individuato come Conservatore il Consorzio interuniversitario CINECA che dal 09/03/2017 è stato iscritto nell'elenco dei conservatori accreditati da AgID e dal 04/10/2022 è iscritto nell'elenco dei conservatori attivi nel Marketplace gestito da AgID; Le tipologie documentali conservate presso il Conservatore CINECA sono elencate nell'**Allegato 5** e nell'**Allegato 6** vengono riportati i riferimenti agli accordi di versamento sottoscritti con il conservatore.

2.3. Organismi di vigilanza per la tutela dell'archivio

L'archivio dell'Università è considerato un bene culturale e pertanto è necessario tutelarlo secondo le disposizioni del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Infatti, gli enti pubblici, e fra questi l'Università, hanno l'obbligo *di conservare i propri archivi nella loro organicità e di ordinarli. I soggetti medesimi hanno altresì l'obbligo di inventariare i propri archivi storici*. Il rispetto delle disposizioni sulla corretta conservazione è in capo al Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, attraverso la Direzione generale archivi e, in particolare, in capo alla Soprintendenza archivistica e bibliografica per la Regione Lombardia, investita del potere di vigilanza ed ispezione, affinché il processo di conservazione avvenga in modo conforme alla normativa e ai principi di corretta e ininterrotta custodia.

L'importanza della corretta conservazione degli archivi si evince anche:

- dall'esplicito divieto del legislatore di smembrarli, cioè distruggere l'ordine di aggregazione dei documenti, facendo perdere all'archivio la propria organizzazione e il proprio carattere di complesso unitario;
- dall'elencazione degli interventi soggetti ad autorizzazione poiché potenzialmente lesivi

per l'archivio e per i documenti e le aggregazioni documentali che lo costituiscono.

Ai fini della conservazione digitale, è necessario richiedere l'autorizzazione per *“lo spostamento, anche temporaneo, dei beni culturali mobili”* e per il *“trasferimento ad altre persone giuridiche di complessi organici di documentazione di archivi pubblici”*. Quest'ultima fattispecie, in particolare, contempla proprio il trasferimento di archivi informatici ad altri soggetti giuridici, nell'ottica della conservazione permanente sia del documento che del contesto archivistico.

2.4. Rapporti tra Titolare dell'oggetto della Conservazione e Conservatore

Il processo di conservazione svolto all'esterno dell'Università implica un rapporto di collaborazione tra il Titolare dell'oggetto di conservazione e il Conservatore a cui è affidato il servizio di conservazione.

L'Ateneo, in qualità di Titolare dell'oggetto di conservazione, versa al Conservatore i documenti informatici e le aggregazioni documentali informatiche che devono essere conservati con gli opportuni metadati, in continuità con il processo di gestione documentale iniziato nella fase dell'archivio corrente.

Il versamento in conservazione dei documenti informatici gestiti dalle UOR dell'Università nella suddetta fase è effettuato unicamente dal Responsabile della gestione documentale e dal Responsabile della conservazione.

Il Conservatore si impegna alla conservazione di quanto versato, garantendo il rispetto della normativa vigente per i sistemi di conservazione.

L'esecuzione del processo di conservazione avviene sotto la vigilanza del Responsabile della conservazione, il quale interagisce con il responsabile del servizio di conservazione e con il responsabile della funzione archivistica del conservatore.

Il Titolare dell'oggetto della conservazione si fa carico della distribuzione dell'informazione al fruitore.

Il presente manuale si integra con il manuale di conservazione adottato dal conservatore individuato dall'Ateneo.

Il manuale di conservazione di CINECA (**Allegato 4**) illustra dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti, i ruoli, il modello di funzionamento, la descrizione del processo, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate e ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione; in particolare, descrive le soluzioni organizzative, tecnologiche e archivistiche scelte e sviluppate da CINECA al fine di garantire un sistema di conservazione a lungo termine affidabile.

Capitolo 3 - Processo di conservazione

3.1. Accordi di versamento

Gli accordi di versamento sono dei documenti sottoscritti dal Responsabile della conservazione dell'Ateneo e dal Conservatore, stipulati per ciascuna tipologia documentale oggetto di conservazione, che specificano il modello dei dati dell'oggetto da conservare e tutte le modalità necessarie al suo trasferimento al sistema di conservazione.

Le specifiche operative del versamento, i set di metadati gestionali e di conservazione, eventuali metadati aggiuntivi, le tempistiche di versamento sono contenuti negli accordi così come previsto dallo standard ISO 14721 Open Archival Information System (d'ora in poi OAIS). Negli accordi di versamento sottoscritti vengono dichiarate anche le informazioni archivistiche sullo scarto dei documenti.

Qualsiasi modifica dei dati e della loro struttura comporta una rinegoziazione del singolo accordo di versamento.

3.2. Manuali di Conservazione dei Conservatori

I Manuali di Conservazione dei Conservatori descrivono le politiche conservative che il servizio di conservazione si impegna ad offrire all'Ateneo per effetto dell'accordo sottoscritto, nonché la descrizione delle infrastrutture che sottendono al servizio, le politiche e le procedure di sicurezza anche in caso di disastro, le figure di responsabilità e la descrizione del modello conservativo posto in essere.

3.3. Oggetti sottoposti a conservazione

Gli oggetti sottoposti a conservazione sono:

- 1) Documenti amministrativi informatici;
- 2) Aggregazioni documentali informatiche (di tipo fascicolo o serie);
- 3) Metadati dei documenti e delle aggregazioni previsti dalle Linee Guida AgID;
- 4) Eventuali metadati aggiuntivi.

Il documento amministrativo informatico è prodotto e memorizzato su di un supporto elettronico durante lo svolgimento di un'attività di carattere amministrativo e grazie al sistema di gestione in cui è stato inserito al momento dell'acquisizione, possiede le opportune caratteristiche di immutabilità, integrità e staticità, come previsto dalla normativa vigente.

Durante la vita nel sistema di gestione documentale, il documento è sottoposto a una serie di azioni (es. protocollazione o registrazione, classificazione, attribuzione al Responsabile del procedimento, attribuzione al fascicolo etc.) che ne determinano la posizione logica all'interno dell'archivio. Le caratteristiche proprie del documento vengono tradotte in ambito elettronico in metadati: informazioni connesse al documento che consentono all'interno del sistema l'identificazione, la descrizione, la gestione e la conservazione.

Il versamento del documento dal sistema di gestione documentale al sistema di conservazione consente il mantenimento delle caratteristiche del documento di immutabilità, integrità e staticità, e mantiene mantenuto il riferimento al contesto gestionale ed amministrativo attraverso il set di metadati obbligatori.

Il sistema di gestione documentale assicura anche la generazione ed associazione al documento dei metadati ai fini del mantenimento del vincolo archivistico dei documenti.

L'elenco delle tipologie documentarie soggette a conservazione, la soluzione di conservazione scelta e la periodicità di invio in conservazione sono esplicitate nell'**Allegato 5**. Mentre l'elenco dei metadati associati ad ogni tipologia documentale è consultabile all'**Allegato 6** assieme all'indicazione dei formati di file specifici di ogni tipologia documentale.

3.4. Esecuzione del processo di conservazione

L'esecuzione del processo di conservazione avviene sotto la vigilanza del Responsabile della conservazione e dei suoi delegati, con la collaborazione del Responsabile della gestione documentale e del Responsabile dei sistemi informativi.

I sistemi di conservazione in uso presso l'Università degli Studi di Bergamo si basano sul modello funzionale OAIS. L'oggetto informativo (information object) viene frammentato e ridotto ai minimi termini distinguendo l'oggetto dati dalle relative informazioni di rappresentazione che ne permettono la comprensione.

La struttura concettuale alla base del processo di conservazione è il pacchetto informativo. Il sistema è basato su funzioni definite a cui corrispondono dei pacchetti informativi specifici per funzione:

- acquisizione o versamento dei documenti da parte dell'Ateneo al sistema di conservazione: le risorse sono controllate ed elaborate per essere correttamente acquisite dal sistema di conservazione. Viene prodotto un Pacchetto di Versamento (PdV).
- archiviazione: le risorse che hanno passato il vaglio della fase precedente vengono predisposte per la memorizzazione, la tenuta ed il recupero per le eventuali richieste di consultazione. Viene prodotto il pacchetto di archiviazione (PdA).
Durante questa fase, si distinguono le funzioni interne messe in atto dal Conservatore sulle risorse, quali ad esempio il controllo e sostituzione dei supporti di memorizzazione, controllo degli errori, duplicazione degli oggetti per prevenire eventuali disastri, generazione e controllo dei metadati descrittivi.
- accesso: le risorse vengono predisposte per la consultazione mediante una interfaccia dedicata. In caso di richiesta viene prodotto il pacchetto di distribuzione (PdD).

Essendo l'OAIS un modello astratto, i Conservatori e l'Ateneo definiscono per ciascuna tipologia documentale da conservare le specifiche tecniche ed archivistiche che si traducono nell'accordo di versamento.

3.5. Fasi del processo di conservazione

Il titolare dell'oggetto di conservazione genera i documenti oggetto della conservazione, nei formati previsti dalla normativa e li registra nel sistema di gestione informatica dei documenti.

Il sistema di gestione informatica elabora ed associa al documento e alle aggregazioni documentali i metadati gestionali e di conservazione.

In base alle specifiche definite nell'accordo di versamento, il sistema di gestione documentale trasmette al sistema di conservazione l'oggetto digitale (documento/aggregazione) all'interno del pacchetto di versamento.

Il processo di acquisizione dei PdV prevede i seguenti step:

1. acquisizione da parte del sistema di conservazione del PdV per la sua presa in carico;

2. verifica che il PdV e gli oggetti digitali contenuti siano coerenti con le modalità previste dal Manuale di Conservazione e con i "Formati di file e riversamenti" relativo ai formati;
3. esito di validazione del PdV che può risultare: - "interamente versato" se tutti gli oggetti digitali al proprio interno sono stati versati in conservazione; - "parzialmente versato" se alcuni degli oggetti digitali al proprio interno sono stati versati in conservazione; - "rifiutato" - se tutti gli oggetti digitali al proprio interno sono stati rifiutati dal sistema di conservazione;
4. generazione rapporto versamento da parte del sistema di conservazione e notifica al sistema di gestione documentale;
5. archiviazione degli oggetti digitali versati nel sistema in Pacchetti di Archiviazione che ricalcano la serie e il fascicolo;
6. consultazione degli oggetti digitali versati ed eventuale distribuzione tramite Pacchetto di Distribuzione (PdD).

3.5.1 Pacchetto di Versamento (PdV)

I PdV vengono generati dal sistema di gestione documentale seguendo le specifiche e la struttura concordata con il sistema di conservazione. I PdV contengono l'oggetto o gli oggetti da conservare. In base alle specifiche esigenze possono contenere una o più unità archivistiche, una o più unità documentarie, eventuali aggiornamenti all'unità documentaria già versata o solo informazioni da associare a un'unità documentaria già conservata.

In particolare, un pacchetto di versamento (PdV) è composto dalle seguenti parti:

- documenti e/o fascicoli oggetto della conservazione;
- metadati relativo ai documenti e/o fascicoli da conservare;
- Indice del Pacchetto di Versamento (IPdV), ovvero un'evidenza informatica (file .xml), che descrive il contenuto del pacchetto e i documenti che ne fanno parte attraverso l'uso di metadati.

Per le specifiche relative ai PdV, si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

3.5.2. Rapporto di Versamento (RdV)

Il Rapporto di Versamento è un documento informatico che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del sistema di conservazione dei pacchetti di versamento inviati dal Produttore.

Il rapporto di versamento è rappresentato da un file XML firmato digitalmente e marcato temporalmente, attraverso firma automatica, dal Responsabile del servizio di conservazione.:

- il riferimento al relativo pacchetto di versamento;
- il riferimento temporale relativo alla sua creazione e sottoscrizione secondo l'orario di sistema;
- l'indicazione di tutte le verifiche effettuate e l'esito puntuale delle stesse.

Il rapporto è messo a disposizione dell'Ateneo nel sistema di conservazione e trasmesso al sistema di gestione documentale.

I rapporti di versamento sono conservati a norma nel sistema di conservazione, associati logicamente al pacchetto di versamento cui si riferiscono, come registrazioni ufficiali che attestano la presa in carico.

Per le specifiche relative ai RdV, si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

3.5.3 Rifiuto del PdV

Il non superamento di uno più controlli può determinare il rifiuto del pacchetto di versamento da parte del sistema di conservazione. In caso di rifiuti gestibili, potrebbe essere necessario ritrasmettere i documenti al sistema di conservazione al fine di garantire la conservazione. Il sistema di conservazione potrebbe rifiutare nuovamente il pacchetto se non vengono soddisfatti tutti i controlli. Il sistema non prevede alcun numero massimo di rifiuti.

Il Responsabile della gestione documentale è responsabile della verifica del buon esito delle attività di versamento tramite la presa visione.

Per le specifiche operative e le modalità di interazione per la gestione delle anomalie e per il monitoraggio si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

3.5.4 Pacchetto di Archiviazione (PdA)

Il Pacchetto di Archiviazione viene predisposto dal sistema di conservazione e contiene:

- Gli oggetti digitali di conservazione che compongono il pacchetto;
- I metadati associati agli oggetti digitali contenuti nel PdA;
- IPdA ovvero l'Indice del Pacchetto di Archiviazione che elenca tutti gli elementi del pacchetto, si rimanda all'**Allegato 4**.

Il PdA è firmato e marcato temporalmente e firmato dal Responsabile del servizio di conservazione.

I metadati contenuti nel PdA vengono utilizzati dal sistema di conservazione per associare logicamente i documenti alle aggregazioni archivistiche a cui appartengono (fascicoli, repertori, serie documentali, ecc).

3.5.5 Pacchetto di Distribuzione (PdD)

Il Pacchetto di Distribuzione (PdD) viene generato dal sistema di conservazione a partire dai Pacchetti di Archiviazione conservati ed è finalizzato a mettere a disposizione degli utenti richiedenti gli oggetti sottoposti a conservazione.

Il Pacchetto di Distribuzione viene corredato da un documento attestante l'integrità degli oggetti digitali esibiti in modo da certificare che esse non abbiano subito modifiche non consentite dal momento della loro presa in carica da parte del sistema di conservazione fino a quello dell'esibizione.

Per la descrizione delle tipologie dei Pacchetti di Distribuzione gestite e della relativa struttura dati, si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

3.5.6. Procedura di scarto

Fermo restando l'obbligo di autorizzazione allo scarto da parte del Ministero per i Beni Culturali e per il tramite della Soprintendenza archivistica competente per territorio, il Responsabile della gestione documentale deve fare richiesta al Responsabile della conservazione di un elenco periodico di documenti da sottoporre alla procedura di scarto. L'elenco dei pacchetti di archiviazione contenenti i documenti destinati allo scarto viene generato dal Responsabile del servizio di conservazione e trasmesso al Responsabile della conservazione che a sua volta, verificato il rispetto dei termini temporali stabiliti dal piano di conservazione, lo comunica al Responsabile della gestione documentale.

Le Linee guida AgID prevedono il tracciamento sul sistema di conservazione mediante la produzione di specifici metadati che descrivano le informazioni sullo scarto, ivi compresi gli estremi della richiesta di nulla osta e la conseguente autorizzazione.

Si deve, inoltre, procedere al completo aggiornamento delle copie di sicurezza del sistema e i documenti e le aggregazioni informatiche, di cui alla presente autorizzazione, devono essere distrutti

fisicamente e digitalmente anche in tutti i sistemi che li hanno gestiti prima del versamento in conservazione.

3.5.7. Produzione di duplicati o copie ed intervento del Pubblico Ufficiale

La produzione di duplicati e copie informatiche o analogiche tramite il Sistema di conservazione avviene attraverso gli strumenti messi a disposizione dal Conservatore. Per i dettagli operativi, si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

Capitolo 4. Sistema di conservazione

Il sistema di conservazione adottato è quello dei Conservatori ai quali lo stesso è stato delegato tramite apposito atto di affidamento. Per la sua descrizione si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

4.1 Componenti Logiche

Si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

4.2 Componenti Tecnologiche

Si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

4.3 Componenti Fisiche

Si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

4.4 Procedure di gestione e di monitoraggio

Si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

Capitolo 5. Strategie adottate a garanzia della conservazione

Per quanto riguarda le misure volte a garantire l'intelligibilità, la leggibilità e la reperibilità nel tempo dei documenti conservati, nonché l'interoperabilità del sistema e la trasferibilità dei documenti stessi ad altri Conservatori, si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

Capitolo 6. Trattamento dei dati personali

Il compito di tutela delle informazioni contenute nei documenti da conservare viene svolto sia dal Titolare dell'oggetto di conservazione sia dai Conservatori, nelle forme previste dall'art. 28 del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR).

In conformità allo stesso art. 28 del Regolamento UE 2016/679, i soggetti esterni a cui è delegata la tenuta del sistema di conservazione sono individuati come Responsabili del trattamento dei dati e devono presentare garanzie sufficienti per mettere in atto misure tecniche e organizzative adeguate in modo che il trattamento soddisfi i requisiti del regolamento e garantisca la tutela dei diritti dell'interessato.

L'Ateneo, in qualità di Titolare del trattamento, ha previsto la nomina dei Responsabili esterni del trattamento dei dati personali ai Conservatori.

I dati trattati sono sia i «dati personali contenuti nei documenti oggetto di conservazione» sia i «dati personali degli Utenti del servizio di conservazione» per consentire l'accesso al Sistema di conservazione.

Le attività di trattamento dei dati personali sono svolte nei limiti strettamente necessari alla realizzazione delle prestazioni richieste, unicamente tramite soggetti debitamente autorizzati, secondo i principi di liceità, proporzionalità e correttezza, garantendo un livello di sicurezza adeguato al rischio, nel rispetto delle misure minime di sicurezza.

Per eventuali indicazioni specifiche, si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore (**Allegato 4**).

Capitolo 7. Disposizioni Finali

7.1 Modalità di approvazione e pubblicazione

Il presente Manuale è adottato con Decreto del Direttore Generale ed è pubblicato nella sezione Amministrazione trasparente del portale di Ateneo, come previsto dalle Linee Guida AgID.

7.2 Revisione del Manuale

Il presente Manuale è sottoposto a costante aggiornamento in ragione dell'evoluzione normativa, dei cambiamenti tecnologici e dell'obsolescenza degli oggetti e degli strumenti digitali utilizzati.

La modifica o l'aggiornamento di uno o più allegati al Manuale non comporta la revisione del Manuale stesso. Gli allegati sono costantemente aggiornati a cura del Responsabile della conservazione.