



**Università
di Brescia**

Manuale di Conservazione dell'Università degli Studi di Brescia

Emanato con Disposizione della Direttrice Generale

n. 577/2025 prot. 236735 del 20/08/2025

e aggiornato con Disposizione della Direttrice Generale n. prot.

MANUALE DI CONSERVAZIONE



**Università
di Brescia**

Emissione del documento

Azione	Data	Nominativo	Funzione
Redazione	01/05/2025	Zuccaro/Filippini	Responsabile Conservazione/collaboratore delegato
Approvazione	22/07/2025	Francesca Furst	Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Lombardia

Classificazione del documento

Riservato		
Ad uso interno		
Di dominio pubblico	2026	Pubblicato nella sezione "Amministrazione trasparente" Trasmesso alla Soprintendenza archivistica e bibliografica della Regione Lombardia

Destinatari

Destinatari del documento	Personale dell'Università, Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Regione Lombardia, AGID
---------------------------	--

STATO/STORIA DELLE REVISIONI

Versione	Data	Paragrafo revisionato	Oggetto della revisione	Autori principali della revisione	Altri contributi	Validato
1.1	27/07/2026	Normativa di riferimento Cap. 2, conservatori Aggiornamento allegati	Aggiornamenti normativi interventi Aggiunta di un ulteriore conservatore esterno. Aggiornamento accordi di versamento CINECA	Zuccaro /Filippini		
1.0	20/08/2025	Prima emissione	-			

Sommario

PRINCIPI GENERALI	6
CAPITOLO 1. IL MANUALE DI CONSERVAZIONE	7
Scopo e ambito del Manuale	7
Modalità di redazione e struttura del manuale.....	7
Terminologia La terminologia utilizzata nel presente documento riprende le definizioni e i glossari presenti nella normativa di riferimento alla quale si rimanda. In particolare: 7	
Forme di pubblicità e di divulgazione	8
Normativa di riferimento.....	8
Standard di riferimento.....	9
CAPITOLO 2. ORGANIZZAZIONE, SOGGETTI COINVOLTI E RUOLI SVOLTI DAGLI STESSI.....	9
Organizzazione dell'Ateneo	9
Soggetti coinvolti nel processo di conservazione, ruoli e responsabilità	10
Organismi di vigilanza per la tutela dell'archivio	13
CAPITOLO 3. MODELLI DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE	14
Modelli di funzionamento del processo di conservazione	14
Modello di funzionamento adottato dall'Università degli Studi di Brescia	16
Rapporti tra Titolare dell'oggetto della conservazione e Conservatore	16
CAPITOLO 4. OGGETTO DELLA CONSERVAZIONE	18
Documenti informatici e aggregazioni documentali informatiche	18
Lo standard internazionale di descrizione archivistica ISAD(G)	19
Unità archivistiche e unità documentarie in ambito analogico ed informatico	20
Formati	20
Metadati.....	21
Pacchetto informativo	22
Pacchetto di versamento	22
Pacchetto di archiviazione	22
Pacchetto di distribuzione	22
CAPITOLO 5. DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI CONSERVAZIONE.....	23
Fasi del processo di conservazione	23
CAPITOLO 6. DESCRIZIONE DELLE ARCHITETTURE E DELLE INFRASTRUTTURE DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE.....	24
Struttura del servizio di conservazione.....	24
Accordo di versamento	24
Attribuzione e revoca credenziali di accesso al servizio	25
Ricezione del pacchetto di versamento.....	25
Conservazione in pacchetti di archiviazione.....	25
Esibizione pacchetto di distribuzione	26
Scarto dei pacchetti di archiviazione	26
Componenti logiche, tecnologiche e fisiche	26

Procedure di gestione e di evoluzione del sistema.....	26
Disaster Recovery	26
Monitoraggio e controlli.....	27
CAPITOLO 7. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	27
ALLEGATI	29

PRINCIPI GENERALI

La gestione documentale è un processo che può essere suddiviso in tre fasi principali: formazione, gestione e conservazione¹.

La corretta gestione dei documenti informatici a partire dalla fase di formazione rappresenta la migliore garanzia per l'adempimento degli obblighi di natura amministrativa, giuridica e archivistica, tipici della gestione degli archivi pubblici.

Nella fase di formazione è fondamentale avvalersi del manuale di gestione documentale adottato dall'Università, di *flussi* documentali, di sistemi di gestione documentale e applicativi informatici che si basino su elevati livelli di automazione ed interoperabilità in grado di operare nel web.

La gestione dei documenti informatici prosegue con il trasferimento in un sistema di conservazione che si deve realizzare in ottemperanza al Codice dell'Amministrazione digitale (di seguito CAD) e alle Linee guida per la formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici adottate dall'Agenzia per l'Italia Digitale – AgID (di seguito Linee guida).

Nella fase di conservazione è fondamentale avvalersi del manuale di conservazione adottato dall'Università.

I termini entro cui i documenti informatici e le aggregazioni documentali informatiche devono essere trasferiti in conservazione sono stabiliti in conformità alla normativa vigente e al piano di conservazione².

Il sistema di conservazione assicura, dalla presa in carico fino all'eventuale scarto, la conservazione dei seguenti oggetti digitali in esso conservati, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie, garantendone le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità:

- i documenti informatici e i documenti amministrativi informatici, con i metadati ad essi associati;
- le aggregazioni documentali informatiche (fascicoli e serie), con i metadati ad esse associati contenenti i riferimenti che univocamente identificano i singoli oggetti documentali che costituiscono le aggregazioni medesime, rispettando l'organizzazione che i fascicoli e le serie avevano nell'archivio corrente.

Il sistema di conservazione è almeno logicamente distinto dal sistema di gestione informatica dei documenti ed ha il compito di garantire l'accesso agli oggetti conservati per il periodo previsto dal piano di conservazione dell'Università e dalla normativa vigente, indipendentemente dall'evolversi del contesto tecnologico.

Dal punto di vista archivistico, si distinguono tradizionalmente tre fasi di gestione in ragione delle diverse modalità di organizzazione ed utilizzo dei documenti:

- archivio corrente: riguarda i documenti necessari alle attività correnti;
- archivio di deposito: riguarda i documenti ancora utili per finalità amministrative o giuridiche, ma non più indispensabili per la trattazione delle attività correnti;
- archivio storico: riguarda i documenti storici selezionati per la conservazione permanente.

Nell'ambito digitale, il concetto di separazione degli archivi è meno evidente, in quanto i documenti informatici vengono trasmessi in conservazione in tempi brevi dopo la loro formazione.

¹ Cfr. Linee guida AGID per la formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, Cap. 1, § 1.11 "Principi generali della gestione documentale".

² Cfr. Linee guida, Cap. 3, § 3.8 "Trasferimento al sistema di conservazione".

CAPITOLO 1. IL MANUALE DI CONSERVAZIONE

Scopo e ambito del Manuale

Il manuale di Conservazione è un documento che illustra dettagliatamente il sistema di conservazione dell'Università degli Studi di Brescia 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 tempo³.

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.

Modalità di redazione e struttura del manuale

Questo 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.

Per i termini e gli acronimi si rinvia all'Allegato 1 "Glossario dei termini e degli acronimi" delle *Linee guida* medesime.

Il presente elaborato costituisce la sezione generale del manuale di conservazione a cui si aggiungono n. 7 allegati.

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 2**).

³ Cfr. Linee guida, Cap. 4, § 4.6 "Manuale di conservazione".

Forme di pubblicità e di divulgazione

Il manuale di Conservazione è pubblicato sul sito istituzionale www.unibs.it, nella Sezione "Amministrazione trasparente".

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.

Normativa di riferimento

- **Codice Civile** – R.D del 16 marzo 1942 n. 262;
- **Legge 241/1990** - Nuove norme sul procedimento amministrativo;
- **DPR 445/2000** - Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;
- **DPR 37/2001** - Regolamento di semplificazione dei procedimenti di costituzione e rinnovo delle Commissioni di sorveglianza sugli archivi e per lo scarto dei documenti degli uffici dello Stato;
- **D.lgs 196/2003** - recante il Codice in materia di protezione dei dati personali;
- **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** e ss.mm.ii. - Codice dell'amministrazione digitale;
- **D.lgs 33/2013** - Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni;
- **DPCM 22 febbraio 2013** - Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali, ai sensi degli articoli 20, comma 3, 24, comma 4, 28, comma 3, 32, comma 3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71;
- **DPCM 21 marzo 2013** - Individuazione di particolari tipologie di documenti analogici originali unici per le quali, in ragione di esigenze di natura pubblicistica, permane l'obbligo della conservazione dell'originale analogico oppure, in caso di conservazione sostitutiva, la loro conformità all'originale deve essere autenticata da un notaio o da altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato con dichiarazione da questi firmata digitalmente ed allegata al documento informatico, ai sensi dell'art. 22, comma 5, del Codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 e successive modificazioni;
- **Reg. UE 910/2014** - in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE - Regolamento eIDAS;
- **Circolare 40 e 41 del 14 dicembre 2015 della Direzione generale degli archivi** - Autorizzazione alla distruzione di originali analogici riprodotti secondo le regole tecniche di cui al DPCM 13.11.2014 e conservati secondo le regole tecniche di cui al DPCM 13.12.2013;
- **Reg. UE 679/2016 (GDPR)** - relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE;
- **Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017 dell'Agenzia per l'Italia Digitale** - recante le misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni;
- **Reg. UE 2018/1807** - relativo a un quadro applicabile alla libera circolazione dei dati non personali nell'Unione europea;

- **Linee guida del 15 aprile 2019 dell'indice dei domicili digitali delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di pubblici servizi;**
- **Linee guida del 09 gennaio 2020 sull'Accessibilità degli strumenti informatici;**
- **Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici - Maggio 2021 e relativi allegati;**
- **Regolamento UE 2024/1183** - che modifica il regolamento (UE) n. 910/2014 per quanto riguarda l'istituzione del quadro europeo relativo a un'identità digitale (Regolamento eIDAS)

Standard di riferimento

Si riportano di seguito gli standard di riferimento:

- **ISO 14721 OAIS** - (Open Archival Information System), Sistema informativo aperto per l'archiviazione;
- **ISO/IEC 27001** - Information technology - Security techniques - Information security management systems – Requirements, Requisites di un-ISMS (Information Security Management System);
- **UNI 11386** - Standard SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali;
- **ISO 15836** - Information and documentation - The Dublin Core metadata element set, Sistema di metadata del Dublin Core;
- **ISO 20652** - Paimas, Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard – (utilizzato per gli accordi di versamento);
- **ISO 15489 -1** - Information and documentation – Records Management – part 1: General.

Si rinvia agli ulteriori riferimenti normativi contenuti nelle *Linee guida*⁴.

CAPITOLO 2. ORGANIZZAZIONE, SOGGETTI COINVOLTI E RUOLI SVOLTI DAGLI STESSI

Organizzazione dell'Ateneo

L'Università è organizzata in un'unica Area Organizzativa Omogenea (AOO), articolata in Unità Organizzative Responsabili (UOR)⁵, così come rappresentato nell'Indice dei domicili digitali della pubblica amministrazione e dei gestori di pubblici servizi (IPA)⁶ 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 Servizio Affari Istituzionali e legali, nello specifico dell'U.O.C. Flussi Documentali e dei Servizi ICT, che svolgono le funzioni del servizio per la gestione informatica dei documenti, dei flussi documentali e degli archivi previsto dalla normativa vigente⁷.

L'organigramma generale dell'Università è consultabile alla pagina <https://www.unibs.it/it/unita-organizzative-unibs>.

⁴ Cfr. Linee guida, Cap. 1, § 1.5 "Principali riferimenti normativi".

⁵ Per le definizioni di AOO e UOR si rinvia alle Linee guida, Allegato 1 "Glossario dei termini e degli acronimi"

⁶ <https://indicepa.gov.it/ipa-portale/consultazione/domicilio-digitale/ricerca-domicili-digitali-ente/scheda-ente/22854> consultato il 27/05/2025

⁷ Cfr. D.P.R. 445/2000, art. 61

Soggetti coinvolti nel processo di conservazione, ruoli e responsabilità

Il processo di conservazione deve essere realizzato nel rispetto di quanto previsto nel CAD⁸, 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 Brescia. 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 versamento⁹ 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 UOC Flussi documentali.

Nello specifico, secondo i servizi adottati dall'Ateneo, a produrre i pacchetti di versamento¹⁰ 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: aggiorna lo stato di conservazione dei documenti e dei fascicoli;
- Il rapporto di versamento: 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,

⁸ Cfr. CAD, art. 34, co. 1 bis

⁹ Cfr. Linee guida Cap. 4, § 4.4 "Ruoli e responsabilità" e Allegato 1 "Glossario dei termini e degli acronimi"

¹⁰ Cfr. Linee guida, Allegato 1 "Glossario dei termini e degli acronimi": "Il pacchetto di versamento è il pacchetto informativo inviato dal produttore al sistema di conservazione secondo il formato descritto nel manuale di conservazione"

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 distribuzione¹¹ 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 zativa.

Infatti, come previsto dalle LL GG: "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"¹². Per i dettagli sui nominativi e sulle funzioni delegate si rimanda all'**Allegato 1** 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, solitamente esclusivo del Responsabile, 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*¹². 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

¹¹ Cfr. Linee guida, Allegato 1 "Glossario dei termini e degli acronimi": "Il pacchetto di distribuzione è il pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta di accesso a oggetti di conservazione"

¹² Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici paragrafo 4.5

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) predispone 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 delle lettere l) e m), sono affidate al responsabile del servizio di conservazione (prot. 2019-USBreUSBreAmmCen-02779439).

L'**Allegato 1** 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 principale 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 AgID¹³.

Le tipologie documentali conservate presso il Conservatore CINECA sono elencate nell'**Allegato 8**.

Poiché l'Ateneo gestisce gli ordinativi di pagamento e di incasso digitali nell'ambito del contratto per la gestione del servizio di cassa, per la conservazione di tali documenti è stato finora utilizzato il Conservatore individuato dal soggetto affidatario del servizio di cassa¹⁴.

L'Istituto cassiere è Crédit Agricole Italia, che ha delegato il servizio di conservazione a NEXI Payments spa. Inoltre, gli ordinativi di pagamento sono conservati anche da UNIMATICA spa, quale servizio contrattualmente previsto nell'ambito della fornitura di Unimoney, piattaforma di Unimatica per la gestione telematica degli ordinativi informatici tra Università e Banca tesoriere, con firma digitale a norma AGID.

NEXI Payments spa è iscritta nell'elenco dei conservatori attivi nel Marketplace gestito da AgID dal 12/12/2022 (Manuale della Conservazione, **Allegato 3**).

UNIMATICA spa è iscritta nell'elenco dei conservatori attivi nel Marketplace gestito da AgID dal 14/03/2022 (Manuale della Conservazione, **Allegato 4**).

L'Università di Brescia si avvale inoltre del software "PrometeoRifiuti" di INFORMATICA EDP srl per la gestione dei rifiuti. Dal 2025, con l'entrata in vigore del Registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti di seguito RENTRI, strumento su cui il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica fonda il sistema di tracciabilità dei rifiuti e prevede la digitalizzazione dei documenti relativi alla movimentazione e al trasporto dei rifiuti, è stato necessario implementare il servizio con la conservazione dei dati. Pertanto, l'Ateneo aderendo all'ampliamento del servizio con il modulo relativo all'*Interoperabilità PrometeoRifiuti-RENTRI* ha delegato il servizio di conservazione dei dati a Infocert s.p.a. per la gestione telematica del servizio di conservazione dei dati relativa al Registro di carico e scarico dei rifiuti. Da dicembre 2025 Infocert ha cambiato ragione sociale in "Tinexta Infocert s.p.a.". Inoltre, nel 2026, con l'introduzione dell'xFIR digitale l'Ateneo ha aggiunto alla conservazione dei dati anche il *"Modulo XFIR" di Informatica EDP s.r.l., relativamente al Software "PrometeoRifiuti", per l'invio dei FIR digitali all'AVI (Area Virtuale Interscambio) ed in conservazione - (Codice Commessa Prometeo: 14/00190)*.

TINEXTA INFOCERT spa è iscritta nell'elenco dei conservatori attivi nel Marketplace gestito da AgID dal 06/02/2022 (Manuale della Conservazione, **Allegato 5**).

Organismi di vigilanza per la tutela dell'archivio

L'archivio dell'Università è considerato un bene culturale¹⁵ 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*

¹³ Cfr. https://conservatoriqualificati.agid.gov.it/?page_id=276. Il marketplace non rappresenta un elenco o un albo dei conservatori, ma costituisce una vetrina dove le pubbliche amministrazioni possono individuare più agevolmente i fornitori di servizi di conservazione a norma dei documenti informatici e avviare la successiva fase di contrattualizzazione.

L'iscrizione è possibile a partire dal 01 gennaio 2022. All'interno della piattaforma il Conservatore attesta, mediante una autocertificazione rilasciata in conformità al D.P.R. 445/2000, il possesso dei requisiti di qualità, sicurezza e organizzazione, condizione necessaria per l'erogazione di servizi di conservazione per conto della pubblica amministrazione. Le amministrazioni che affidano il servizio di conservazione dei documenti informatici a soggetti non presenti nell'Elenco dei conservatori iscritti hanno l'obbligo di trasmettere ad AgID i relativi contratti entro trenta giorni dalla stipula affinché l'Agenzia possa svolgere le attività di verifica dei requisiti generali nonché dei requisiti di qualità, di sicurezza e organizzazione.

¹⁴ L'Ateneo ha digitalizzato gli ordinativi di pagamento e di incasso a partire dal 15/04/2019, nell'ambito del contratto di affidamento del servizio di tesoreria.

¹⁵ Cfr. D.Lgs. 42/2004, art. 10, co. 2, lett. b)

propri archivi storici”¹⁶.

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 ispezione¹⁷, 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 smembrarli¹⁸, 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 autorizzazione¹⁹ 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*”²⁰ e per il “*trasferimento ad altre persone giuridiche di complessi organici di documentazione di archivi pubblici*”²¹. 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.

CAPITOLO 3. MODELLI DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

Modelli di funzionamento del processo di conservazione

Il processo di conservazione può essere svolto all'interno o all'esterno della struttura organizzativa dell'Università²².

Se è svolto all'interno della struttura organizzativa, il Titolare dell'oggetto della conservazione e il Conservatore coincidono.

¹⁶ Cfr. D.Lgs. 42/2004, art. 30, co. 4

¹⁷ Cfr. D.Lgs. 42/2004, artt. 18 e 19

¹⁸ Cfr. D.Lgs. 42/2004, art. 20

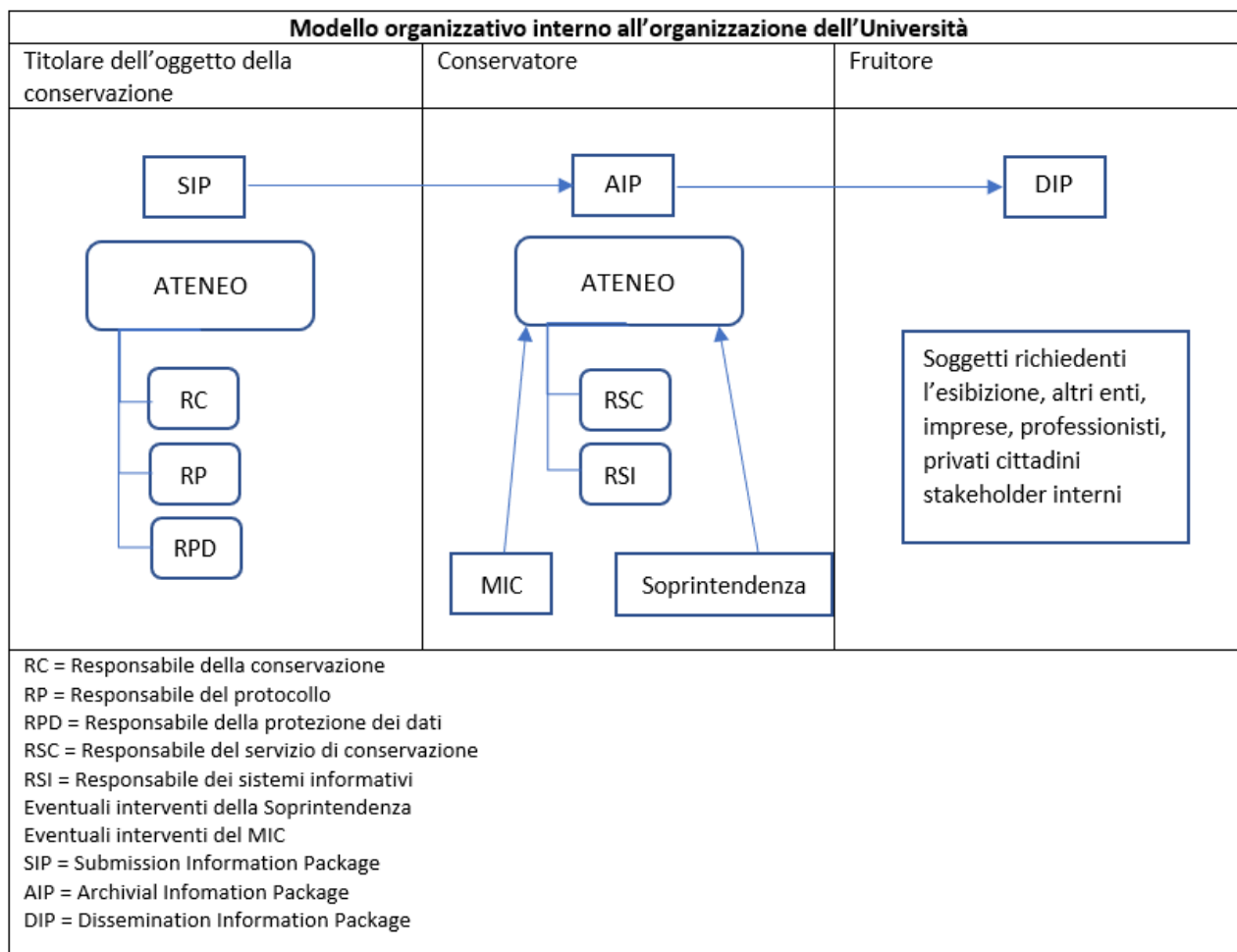
¹⁹ Cfr. D.Lgs. 42/2004, art. 21

²⁰ Cfr. D.Lgs. 42/2004, art. 21, co. 1, lett. b)

²¹ Cfr. D.Lgs. 42/2004, art. 21, co. 1, lett. e)

²² Cfr. Linee guida, Cap. 4, § 4.3 “Modelli organizzativi della conservazione”

Il modello è il seguente:

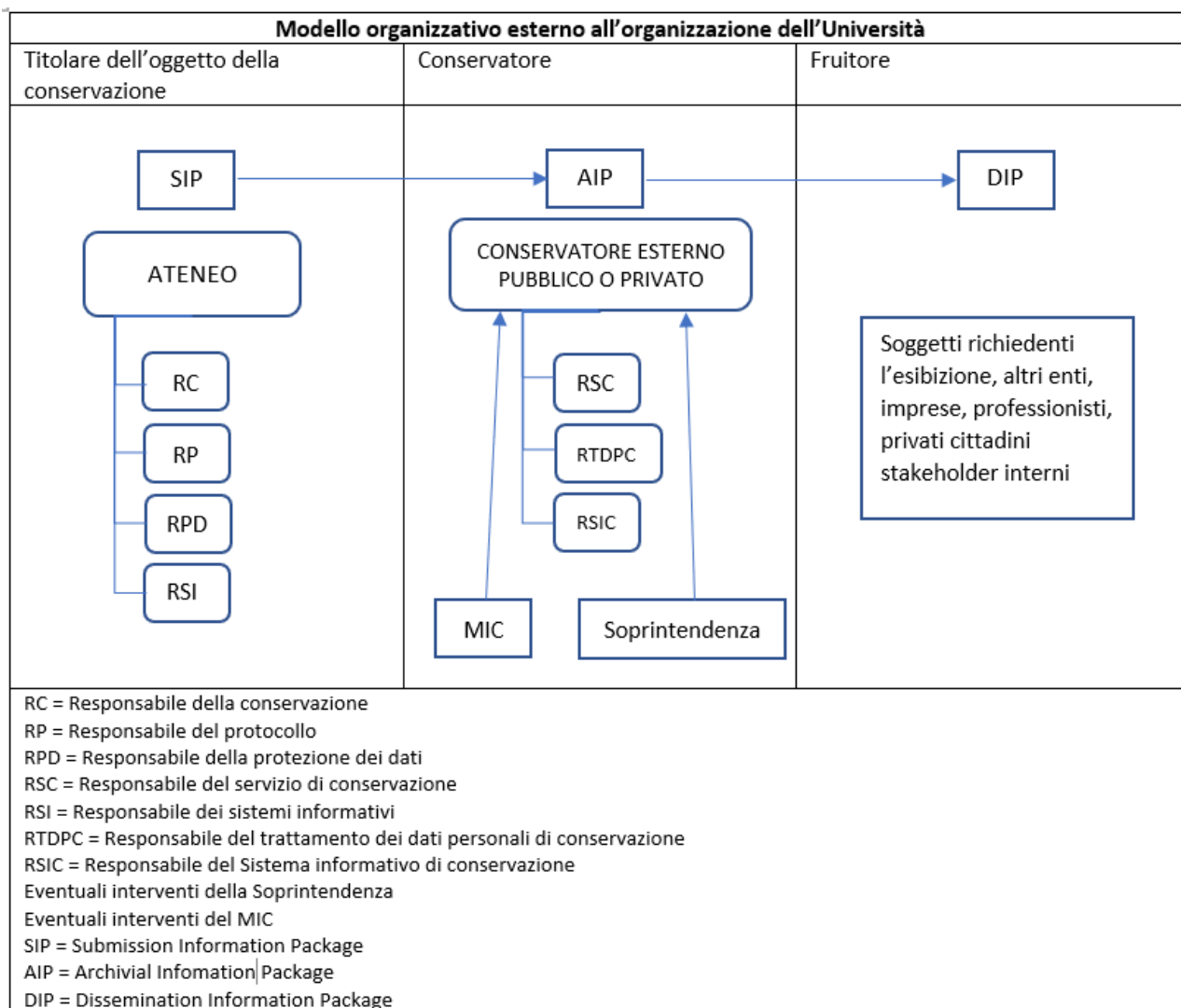


Se è svolto all'esterno della struttura organizzativa, al fine di garantire l'autenticità, l'integrità, l'affidabilità, la leggibilità e la reperibilità dei documenti, i fornitori dei servizi di conservazione devono possedere requisiti di elevato livello, in termini di qualità e sicurezza ²³, in aderenza:

- allo standard ISO/IEC 27001 (Information security management systems - Requirements) del sistema di gestione della sicurezza delle informazioni nel dominio logico, fisico e organizzativo nel quale viene realizzato il processo di conservazione;
- allo standard ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System - Sistema informativo aperto per l'archiviazione);
- alle raccomandazioni ETSI TS 101 533-1 v. 1.2.1, Requisiti per realizzare e gestire sistemi sicuri e affidabili per la conservazione elettronica delle informazioni.

Il modello è il seguente:

²³ Cfr. Linee guida, Cap. 4, § 4.3 “Modelli organizzativi della conservazione”



Modello di funzionamento adottato dall'Università degli Studi di Brescia

L'Università, in qualità di Titolare dell'oggetto della conservazione, ha scelto il modello di conservazione esterno alla propria struttura organizzativa affidando al responsabile del servizio di conservazione, alcuni dei compiti in capo al responsabile della conservazione.

Rimane 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 affidati in outsourcing dalla PA.²³

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

²³ Paragrafo 4.5 delle Linee Guida

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 trasferito, 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 del Conservatore.

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

Il presente manuale si integra con i manuali di conservazione adottati dai conservatori individuati dall'Ateneo.

Il manuale di conservazione di CINECA (**Allegato 2**) 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.

Al pari, il manuale di conservazione di NEXI spa (**Allegato 3**), il manuale di conservazione di UNIMATICA spa (**Allegato 4**) ed il manuale di **TINEXTA INFOCERT spa (Allegato 5)** descrivono i ruoli con le relative responsabilità, la struttura organizzativa per il servizio di conservazione, gli oggetti sottoposti a conservazione, il processo di erogazione del servizio di conservazione, le procedure di gestione ed evoluzione, di monitoraggio e controllo.

I rapporti tra il Titolare dell'oggetto della conservazione e il Conservatore sono regolati da specifici contratti, disciplinari tecnici e accordi di versamento.

Tali documenti definiscono le specifiche tecniche e operative del versamento nel sistema di conservazione digitale dei documenti informatici e delle aggregazioni documentali informatiche oggetto di conservazione.

L'**Allegato 6** riporta i riferimenti al contratto stipulato con il Conservatore CINECA relativi al sistema di conservazione.

L'**Allegato 7** riporta l'elenco degli accordi di versamento stipulati con il Conservatore CINECA.

CAPITOLO 4. OGGETTO DELLA CONSERVAZIONE

Documenti informatici e aggregazioni documentali informatiche

Il sistema di conservazione acquisisce, gestisce, organizza e conserva documenti informatici, in particolare documenti amministrativi informatici, e le loro aggregazioni documentali informatiche, sotto forma di fascicoli e serie²⁴.

I *documenti informatici* sono documenti elettronici che contengono la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti.

I *documenti amministrativi informatici* sono la rappresentazione grafica, fotocinematografica, elettromagnetica o di qualunque altra specie, del contenuto di atti, anche interni, formati dall'Università o comunque dalla stessa utilizzati ai fini dell'attività amministrativa²⁵.

Le *aggregazioni documentali informatiche* sono l'insieme di documenti informatici o l'insieme di fascicoli informatici riuniti per caratteristiche omogenee, in relazione alla natura e alla forma dei documenti o in relazione all'oggetto e alla materia o in relazione alle funzioni dell'Università.

Il *fascicolo informatico* è l'aggregazione documentale informatica strutturata e univocamente identificata contenente atti, documenti o dati informatici prodotti e funzionali all'esercizio di un'attività o allo svolgimento di uno specifico procedimento.

In particolare, è possibile distinguere tra differenti tipologie di fascicoli: fascicolo di affare, fascicolo di attività, fascicolo procedimentale, fascicolo di persona e fascicolo di persona giuridica.

La distinzione tipologica dei fascicoli deriva dal particolare iter di produzione della documentazione per cui la catena delle azioni che pongono in essere un insieme di documenti determina anche le modalità con cui i documenti vengono organizzati e archiviati e dà luogo, nel medio e lungo periodo, al cosiddetto processo di sedimentazione.

La *serie* è un raggruppamento di documenti con caratteristiche omogenee.

Oltre alle serie che aggregano i documenti ci sono anche le serie che aggregano i fascicoli.

Le *serie di fascicoli* sono costituite da fascicoli accorpati per ragioni funzionali in base alla classe di riferimento o alla tipologia di fascicoli. Si tratta di articolazioni interne all'archivio che si creano sulla base del processo di sedimentazione reso esplicito dall'applicazione del titolario di classificazione, sulla base del quale i singoli fascicoli vengono classificati e inseriti nel repertorio dei fascicoli.

Le serie sono quindi funzionali all'individuazione di caratteristiche comuni per documenti o fascicoli: consentono pertanto un'efficiente gestione dei dati e rappresentano un elemento indispensabile della struttura dell'archivio.

Il documento, durante il suo ciclo di vita all'interno del sistema di gestione documentale in uso presso l'Ateneo (Titulus), è sottoposto a una serie di azioni (es. protocollazione, repertoriatura o registrazione a sistema, classificazione, assegnazione al Responsabile del procedimento, fascicolazione etc.) che ne determinano l'identità e la posizione logica all'interno dell'archivio: la particolarità e unicità del documento è caratterizzata proprio dalla specifica funzione che esso riveste nello svolgimento dell'attività del Titolare dell'oggetto della conservazione.

L'appartenenza del documento al fascicolo è fondamentale. La fascicolazione, oltre a essere un obbligo previsto dalla normativa²⁵, è il requisito indispensabile per la corretta gestione del documento all'interno del contesto relazionale che ne determina il significato e l'identità. Fascicolare significa esplicitare la posizione logica e fisica del singolo documento all'interno dell'archivio; quindi, stabilire esattamente la funzione che il documento svolge. Ad esempio,

²⁴ Cfr. Linee guida, Allegato 1 "Glossario dei termini e degli acronimi"

²⁵ Cfr. D.P.R. 445/2000, art. 64

tutti i documenti che fanno parte del medesimo procedimento appartengono allo stesso fascicolo e vanno tenuti insieme nell'ordine cronologico, cosiddetto ordine di sedimentazione, in base al quale si sono formati: in tal modo si ottiene un fascicolo che contiene la storia del procedimento. Le azioni a cui il documento è soggetto nel corso della propria esistenza sono strettamente determinate dall'appartenenza al fascicolo.

Il passaggio del documento dal sistema di gestione documentale al sistema di conservazione deve consentire il mantenimento delle caratteristiche di immutabilità, integrità e staticità del documento, così come deve essere mantenuto il legame significativo del documento con il fascicolo, al fine di preservare e tramandare per il periodo necessario il valore giuridico probatorio, amministrativo e storico.

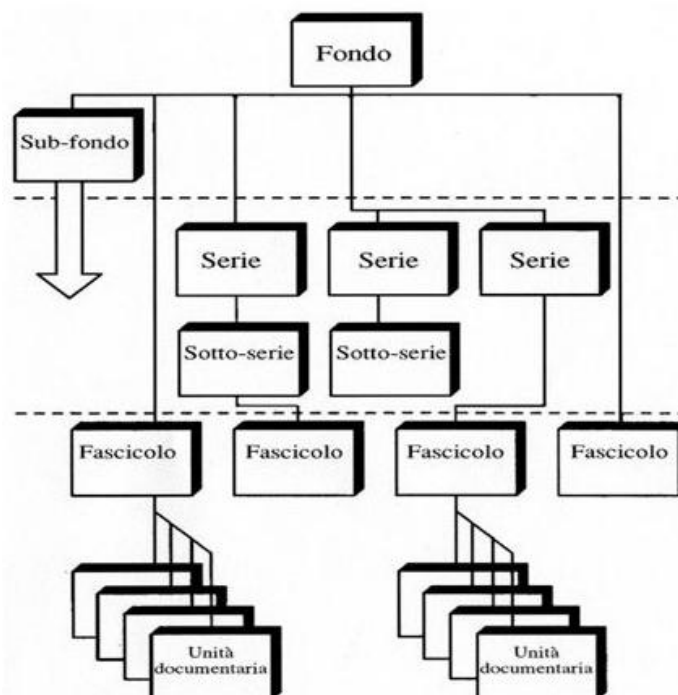
Il documento informatico assume la caratteristica di immutabilità se prodotto in modo che forma e contenuto non siano alterabili durante le fasi di trasferimento.

Il processo di conservazione garantisce l'autenticità del documento attraverso il principio dell'ininterrotta custodia nelle fasi di tenuta. Questo principio deve essere garantito anche nel passaggio da un sistema di conservazione all'altro.

In base al CAD i fascicoli e le serie documentarie, anche relative a procedimenti non conclusi, devono essere trasferiti annualmente al sistema di conservazione²⁶.

Lo standard internazionale di descrizione archivistica ISAD(G)

Per la descrizione degli archivi è opportuno rispettare lo standard internazionale di descrizione archivistica ISAD(G). Di seguito si riporta lo schema gerarchico di rappresentazione di un fondo archivistico.



L'elenco delle tipologie documentali e delle aggregazioni documentali sottoposte a conservazione e versate al sistema di conservazione da parte dell'Ateneo è definito nell'**Allegato 8**.

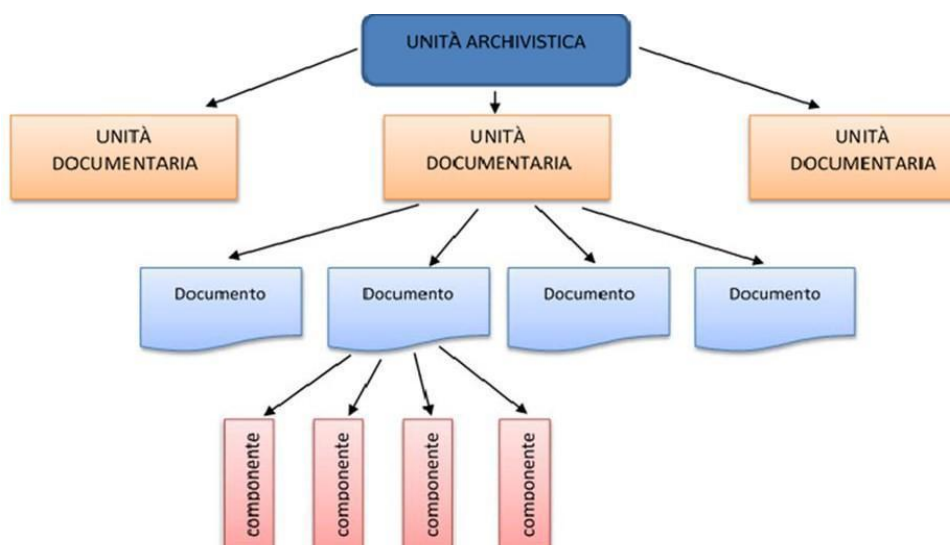
²⁶ D.Lgs. 82/2005 CAD, art. 44

Unità archivistiche e unità documentarie in ambito analogico ed informatico

Il rapporto tra unità archivistiche e unità documentarie subisce in ambito informatico una traslazione rispetto alla tradizione archivistica e ciò è dovuto a esigenze gestionali, legate alla specificità dei supporti con cui vengono veicolate le unità informative in ambito informatico.

L'unità archivistica in ambito analogico è l'unità base, costituita dall'insieme di documenti che condividono determinate caratteristiche identificative, risultato di un processo di produzione, che fanno dell'unità un'aggregazione qualificata e non casuale. In tal senso, l'unità archivistica è il livello di definizione e descrizione dell'aggregazione documentale oltre il quale non è possibile procedere, ossia i documenti che la costituiscono sono elementi che non possiedono un'identità propria se tolti, ad esempio, dal fascicolo, cioè se decontestualizzati. L'unità archivistica nella maggior parte dei casi corrisponde al fascicolo, quindi un insieme di documenti, ma può corrispondere anche al singolo documento.

In ambito informatico tale rapporto, benché mantenga il rispetto dei principi archivistici, risulta più complesso, poiché l'unità documentaria diventa a sua volta un contenitore la cui natura è pre-strutturata sulla base della tipologia di informazioni che deve contenere: si articola in documenti principali, allegati, componenti. Le unità informative principali costituiscono il nucleo dell'unità documentaria e determinano la struttura e i metadati di riferimento.



L'Ateneo, in qualità di Titolare dell'oggetto della conservazione, determina la relazione di appartenenza tra i documenti che costituiscono l'unità documentaria e l'unità archivistica, mentre il Conservatore, in un secondo momento, si fa carico di mantenere stabili, consultabili e contestualizzate nel tempo tali informazioni, secondo i parametri definiti nel manuale di conservazione del Conservatore stesso.

Formati

Il formato è la modalità di rappresentazione della sequenza di bit che costituiscono il documento informatico; è comunemente identificato attraverso l'estensione del file²⁷.

È dunque l'insieme di informazioni che determinano la modalità con cui un oggetto digitale viene creato, memorizzato e riprodotto.

Un oggetto digitale è una sequenza di bit fissati con una certa organizzazione fisica su una memoria. Tale contenuto digitale viene memorizzato e definito file. La possibilità di fruire e utilizzare un file è determinata dalla capacità di rappresentare la sequenza di bit per mezzo di

²⁷ Cfr. Linee guida, Allegato 1 "Glossario dei termini e degli acronimi"

un apposito software che riproduca, sulla base dei codici e delle regole che costituiscono il file stesso, il contenuto e la forma che gli era stata conferita dall'autore.

La corretta conservazione dei documenti nel tempo è determinata anche dalla scelta dei formati idonei a tale scopo. L'obsolescenza dei formati rappresenta infatti un problema.

Attualmente la soluzione più sicura è adottare, fin dal momento della formazione dei contenuti digitali, formati con caratteristiche idonee a garantire la conservazione a lungo termine, così come indicato nelle *Linee guida*²⁸.

Si rimanda ai manuali di conservazione dei Conservatori (**Allegati 2, 3, 4 e 5**) nonché agli accordi di versamento sottoscritti con il Conservatore in cui sono definite le specifiche operative e le modalità di versamento nel sistema di conservazione digitale delle diverse tipologie documentali oggetto di conservazione, inclusi struttura e formati utilizzati²⁹.

Metadati

La definizione dei metadati è un'operazione fondamentale per l'attività conservativa delle memorie digitali a medio e lungo termine.

Le caratteristiche proprie del documento vengono tradotte in ambito elettronico in metadati³⁰, cioè dati connessi a un documento informatico, a un fascicolo informatico o ad un'aggregazione documentale per identificarlo, descrivendone il contesto, il contenuto e la struttura, così da permetterne la gestione nel tempo, in conformità a quanto definito negli standard internazionali³¹.

Le *Linee guida* stabiliscono i metadati da sottoporre a conservazione associati al documento informatico, al documento amministrativo informatico e all'aggregazione documentale informatica³².

I metadati sono informazioni connesse ai dati primari creati e trattati: sono a loro volta dati che descrivono, spiegano, localizzano una risorsa informativa rendendone più semplice il recupero, l'utilizzo e la gestione (ad esempio, il riferimento al responsabile o alla tipologia di dato, il riferimento temporale alla creazione o registrazione del dato, la classificazione, etc).

I metadati associati a una risorsa sono potenzialmente infiniti; si è quindi deciso di distinguerli in tre principali categorie³³:

- metadati descrittivi: descrivono una risorsa con lo scopo di scoprirla ed identificarla;
- metadati strutturali: indicano la struttura di oggetti composti, ad esempio i capitoli che assemblano le pagine;
- metadati amministrativi, descrivono le informazioni volte a favorire la gestione del file (tipo di file, nome del produttore, riferimento temporale etc.).

Si rimanda in primis all'Allegato 5 delle Linee Guida AgID in cui vengono esplicitati i metadati del documento amministrativo informatico e delle aggregazioni documentali informatiche, nonché ai manuali di conservazione dei Conservatori (**Allegati 2, 3, 4 e 5**) e agli accordi di versamento sottoscritti³⁴.

²⁸ Cfr. Linee guida, Allegato 2 "Formati di file e riversamento"

²⁹ Cfr. Manuale di conservazione CINECA, cap. 6. paragrafo 6.1

³⁰ Cfr. Linee guida, Allegato 1 "Glossario dei termini e degli acronimi"

³¹ Cfr. Norma ISO 15489-1:2016 e più nello specifico Norma ISO 23081-1:2017

³² Cfr. Linee guida AgID, Allegato 5 "I metadati"

³³ Questa distinzione funzionale è una delle tassonomie possibili e ha un carattere generale. In ambito archivistico, infatti, si preferisce distinguere tra: metadati identificativi, metadati sul contesto storico istituzionale, metadati sul contesto organizzativo, metadati sul contesto archivistico, metadati tecnologici, metadati sugli oggetti informativi digitali.

³⁴ Cfr. Manuale di conservazione CINECA, cap. 6, paragrafo 6.1

Pacchetto informativo

Gli oggetti sottoposti a conservazione, siano essi aggregazioni documentali informatiche, documenti informatici, o metadati, sono trasmessi dal Titolare degli oggetti medesimi, memorizzati e conservati nel sistema e poi distribuiti agli utenti, sotto forma di pacchetti informativi, cioè contenitori logici che racchiudono uno o più oggetti di conservazione con i relativi metadati, oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti di conservazione³⁵.

Il pacchetto informativo, a seconda che sia utilizzato per versare, conservare o distribuire gli oggetti sottoposti a conservazione, assume la forma, rispettivamente, di pacchetto di versamento (SIP), pacchetto di archiviazione (AIP) e pacchetto di distribuzione (DIP).

L'interoperabilità tra i sistemi di conservazione dei soggetti che svolgono attività di conservazione deve essere garantita dall'applicazione delle specifiche tecniche del pacchetto di archiviazione definite dalla norma UNI 11386 - Standard SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali.

Per le tre tipologie di pacchetti informativi si rimanda al manuale di conservazione dei Conservatori (**Allegati 2, 3, 4 e 5**), ai contratti e agli accordi di versamento sottoscritti con il Conservatore³⁶.

Pacchetto di versamento

I pacchetti di versamento (SIP) sono i pacchetti informativi inviati dal Titolare dell'oggetto della conservazione al sistema di conservazione secondo il formato descritto nei manuali di conservazione dei Conservatori (**Allegati 2, 3, 4 e 5**). Sono concordati per struttura e contenuto con il Titolare dell'oggetto della conservazione e 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. Ogni SIP può generare uno o più pacchetti di archiviazione così come più SIP possono costituire un unico pacchetto di archiviazione.

Pacchetto di archiviazione

Il pacchetto di archiviazione (AIP) è il pacchetto informativo generato dal sistema di conservazione a seguito della trasformazione di uno o più pacchetti di versamento, a conclusione del processo di acquisizione e presa in carico degli stessi. È composto dagli oggetti-dati (file) e dall'indice dell'AIP, un file XML che contiene tutti gli elementi del pacchetto informativo, derivati sia dalle informazioni contenute nel SIP o nei SIP trasmessi dal Titolare dell'oggetto della conservazione, sia da quelle generate dal sistema nel corso del processo di conservazione. La struttura dell'indice del pacchetto di archiviazione è regolata dalla norma UNI 11386 - Standard SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali.

Si rimanda all'Allegato Indice UNISinCRO del manuale del Conservatore Cineca.

Pacchetto di distribuzione

Il pacchetto di distribuzione (DIP) è il pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta di accesso a oggetti di conservazione.

³⁵ Cfr. Linee guida, Allegato 1 "Glossario dei termini e degli acronimi"

³⁶ Cfr. Manuale di conservazione di CINECA, cap. 6, paragrafi da 6.2 a 6.4

Viene generato a partire dai pacchetti di archiviazione conservati ed è finalizzato a mettere a disposizione degli utenti, in una forma idonea alle specifiche esigenze di utilizzo, gli oggetti sottoposti a conservazione.

In linea con il principio di interoperabilità, l'indice del pacchetto di distribuzione del Conservatore Cineca rispetta la struttura dettata dalla norma UNI 11386 - Standard SInCRO. Il conservatore allega al pacchetto di distribuzione un rapporto di integrità in cui viene riportato l'esito delle procedure di verifica effettuate sull'integrità degli oggetti digitali contenuti nel pacchetto generato.³⁷

CAPITOLO 5. DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

Fasi del processo di conservazione

Le *Linee guida* descrivono le fasi del processo di conservazione rinviando ai manuali di conservazione del Titolare dell'oggetto della conservazione e a quello del Conservatore, nel caso di esternalizzazione del servizio. Il processo di conservazione è infatti attivato sulla base del manuale di conservazione del Conservatore, nonché degli accordi di versamento e dei contratti sottoscritti con il Conservatore, in cui sono definite le varie fasi, a partire dal versamento degli oggetti da conservare (documenti informatici e aggregazioni documentali informatiche) da parte dell'Ateneo.

Le fasi possono essere così sintetizzate:

- a) acquisizione da parte del sistema di conservazione del pacchetto di versamento per la sua presa in carico;
- b) verifica che il pacchetto di versamento e gli oggetti digitali contenuti siano coerenti con le modalità previste dal manuale di conservazione e con quanto indicato nelle *Linee guida*, allegato 2 "Formati di file e riversamento" relativo ai formati;
- c) rifiuto del pacchetto di versamento, nel caso in cui le verifiche di cui alla lettera b) abbiano evidenziato delle anomalie;
- d) generazione, anche in modo automatico, del rapporto di versamento relativo ad uno o più pacchetti di versamento, univocamente identificato dal sistema di conservazione e contenente un riferimento temporale, specificato con riferimento al Tempo universale coordinato (UTC), e una o più impronte, calcolate sull'intero contenuto del pacchetto di versamento, secondo le modalità descritte nel manuale di conservazione;
- e) sottoscrizione del rapporto di versamento con la firma digitale o firma elettronica qualificata o avanzata apposta dal Responsabile della conservazione o dal Responsabile del servizio di conservazione, ove prevista nel manuale di conservazione;
- f) preparazione, sottoscrizione con firma digitale o firma elettronica - qualificata o avanzata - del Responsabile della conservazione o del Responsabile del servizio di conservazione o con il sigillo elettronico - qualificato o avanzato – apposto dal Conservatore esterno, nonché gestione del pacchetto di archiviazione sulla base delle specifiche della struttura dati indicate dallo standard UNI 11386 e secondo le modalità riportate nel manuale di conservazione;
- g) ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente, preparazione e sottoscrizione con firma digitale o firma elettronica qualificata o avanzata del Responsabile della conservazione o del Responsabile del servizio di conservazione, oppure apposizione del sigillo elettronico qualificato o avanzato, secondo le modalità indicate nel manuale di conservazione, di pacchetti di distribuzione che possono contenere parte, uno o più pacchetti di archiviazione;
- h) ai soli fini della interoperabilità tra sistemi di conservazione, produzione di pacchetti di

³⁷ Cfr. Manuale del servizio di conservazione Cineca

distribuzione coincidenti con i pacchetti di archiviazione o comunque contenenti pacchetti di archiviazione generati sulla base delle specifiche della struttura dati indicate dallo standard UNI 11386 e secondo le modalità riportate nel manuale di conservazione;

- i) produzione di duplicati informatici o di copie informatiche effettuati su richiesta degli utenti in conformità a quanto previsto dalle *Linee guida*;
- j) produzione di copie informatiche tramite attività di riversamento al fine di adeguare il formato alle esigenze conservative di leggibilità nel tempo in base alle indicazioni previste dalle *Linee guida*, allegato 2 "Formati di file e riversamento";
- k) eventuale scarto del pacchetto di archiviazione dal sistema di conservazione alla scadenza dei termini di conservazione previsti dalla norma o secondo quanto indicato dal piano di conservazione del Titolare dell'oggetto di conservazione e rispetto delle procedure descritte nelle *Linee guida* § 4.11;

Per le fasi sopra elencate, si rinvia a quanto descritto nel manuale di conservazione del Conservatore principale (**Allegato 2**) e negli accordi di versamento e contratti sottoscritti con il Conservatore principale³⁸ nonché al piano di conservazione dell'Ateneo.

I tempi di conservazione dei documenti di Ateneo sono indicati nel Massimario di Selezione dell'Università degli Studi di Brescia (**Allegato 9**).

CAPITOLO 6. DESCRIZIONE DELLE ARCHITETTURE E DELLE INFRASTRUTTURE DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

Struttura del servizio di conservazione

Per la struttura del servizio di conservazione si rinvia ai manuali di conservazione del Conservatore principale (**Allegato 2**)³⁹ e degli altri Conservatori (**Allegati 3, 4 e 5**).

In particolare, il servizio di conservazione di CINECA (Conserva)⁴⁰ si struttura secondo la normativa vigente e sul modello OAIS (Open Archival Information System).

OAIS organizza le informazioni e i documenti da conservare in pacchetti tipizzati in base alla fase del processo di conservazione.

I tipi di pacchetto sono tre ed includono i documenti o i fascicoli destinati alla conservazione assieme alla relativa metadattazione, utile ai fini conservativi.

Vengono quindi gestiti:

- il pacchetto di versamento;
- il pacchetto di archiviazione;
- il pacchetto di distribuzione.

Essendo un modello astratto, OAIS necessita di indicazioni di implementazione che si declinano in base alle necessità e alle caratteristiche del Titolare dell'oggetto di conservazione.

Accordo di versamento

Il versamento degli oggetti da conservare nel sistema di conservazione è subordinato alla stipula di accordi di versamento fra l'Università e il Conservatore. La sottoscrizione, per l'Ateneo è a cura del Responsabile della conservazione e mentre per il Conservatore è a cura del Responsabile della funzione archivistica o del Responsabile del servizio di conservazione.

³⁸ Cfr. Manuale di conservazione CINECA, cap. 7, paragrafi da 7.1 a 7.9

³⁹ Cfr. Manuale di conservazione CINECA, cap. 8, paragrafi da 8.1 a 8.3

⁴⁰ Cfr. <https://www.cineca.it/sistemi-informativi-universita/dematerializzazione/conserva>

Tali accordi descrivono le condizioni di versamento di documenti e fascicoli dal sistema informativo dell'Università al sistema di conservazione.

Al fine di un'efficace attività conservativa, è utile stipulare un accordo per ogni tipologia documentale da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento, quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme e i controlli sul buon esito del versamento, sia gli aspetti archivistici, come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza e i tempi di conservazione dei documenti e dei fascicoli.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale. Di conseguenza, più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa. L'accordo di versamento è passibile di revisione nel caso in cui degli aspetti del processo di conservazione siano da modificare.

Attribuzione e revoca credenziali di accesso al servizio

L'Ateneo comunica al Conservatore i nominativi del proprio Responsabile della conservazione e dei suoi sostituti e/o delegati.

Il Conservatore rilascia ai referenti indicati dell'Ateneo apposite credenziali di accesso al servizio di conservazione.

L'Ateneo può, in qualsiasi momento, comunicare al Conservatore la revoca della nomina del Responsabile della conservazione o di un suo sostituto/delegato. Il Conservatore procederà alla chiusura delle relative utenze e, nel caso di nomina di nuovo responsabile, alla chiusura di tutti i pacchetti di archiviazione a nome del precedente Responsabile.

Ricezione del pacchetto di versamento

Il pacchetto di versamento viene formato dall'Ateneo sulla base delle indicazioni stabilite nell'accordo di versamento e descritte nel manuale operativo.

Per la trasmissione del pacchetto, composto da uno o più documenti o fascicoli, l'Ateneo può far uso di procedure automatiche attivate dal proprio sistema informativo, oppure avvalersi di una modalità di trasmissione manuale.

In particolare, il pacchetto di versamento può essere trasmesso tramite web services: questa modalità di trasmissione risulta fra le più usate nel caso di servizio integrato con il sistema di gestione documentale o il sistema gestionale utilizzato dall'Ateneo.

Conservazione in pacchetti di archiviazione

Il pacchetto di archiviazione normalmente deve corrispondere, all'interno del sistema di conservazione, ad un fascicolo o ad una serie documentale corredata di tutti i metadati necessari. Di conseguenza, fra le informazioni di conservazione descritte nell'accordo di versamento, l'Ateneo e il Conservatore definiscono modalità e periodicità di formazione e chiusura di un pacchetto di archiviazione. Ogni pacchetto di archiviazione, all'atto della chiusura, viene firmato dal Responsabile della conservazione o suo delegato e marcato temporalmente.

La normativa stabilisce inoltre anche lo standard della struttura dei metadati descrittivi dell'indice di ogni pacchetto al fine di permettere l'interoperabilità tra sistemi di conservazione. Ogni pacchetto di archiviazione viene creato utilizzando standard SInCRO UNI 11386.

In virtù dell'affidamento all'esterno del servizio di conservazione, i pacchetti di archiviazione al momento della chiusura vengono firmati e marcati temporalmente dal Responsabile del servizio di conservazione.

Esibizione pacchetto di distribuzione

Conservatore e Ateneo concordano le condizioni di distribuzione, cioè le modalità con le quali sarà messo a disposizione dell'Ateneo il contenuto dei pacchetti di archiviazione presenti in conservazione.

Il Responsabile della conservazione dell'Università, o le persone da questo delegate, oltre a svolgere un'attività di monitoraggio del servizio di conservazione, hanno la facoltà di richiedere l'esibizione di un pacchetto di distribuzione opponibile a terzi attraverso:

- la ricerca di documenti/fascicoli, tramite apposita interfaccia web di ricerca;
- la possibilità di selezionare il documento/fascicolo da esibire;
- l'esibizione del documento e dei relativi metadati che ne garantiscano autenticità e la leggibilità, secondo le modalità descritte nel manuale di conservazione;
- la possibilità di produrre copia conforme del documento secondo le modalità descritte nel manuale di conservazione.

Scarto dei pacchetti di archiviazione

All'interno dell'accordo di versamento vengono riportati anche i tempi di conservazione dell'oggetto informativo, stabiliti nel piano di conservazione del Titolare. L'accordo, ove possibile, farà anche riferimento alla normativa che disciplina lo scarto di specifiche tipologie di oggetti informativi.

Ad oggi non ci sono ancora esperienze di scarto dei documenti nel contesto digitale; Tuttavia, nei prossimi anni, sulla base delle indicazioni relative allo scarto presenti nell'accordo di versamento, il sistema di conservazione dovrà mettere a disposizione del Responsabile della conservazione e dei suoi delegati la possibilità di avviare la procedura di selezione per individuare i pacchetti e/o gli oggetti informativi idonei allo scarto.

L'azione di scarto dovrà essere esplicitamente autorizzata dal Responsabile della conservazione o suo delegato e dalla Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Regione Lombardia.

Componenti logiche, tecnologiche e fisiche

Si rimanda ai manuali di conservazione del Conservatore principale (**Allegato 2**)⁴¹ e degli altri Conservatori (**Allegati 3, 4 e 5**).

Procedure di gestione e di evoluzione del sistema

Si rimanda ai manuali di conservazione del Conservatore principale (**Allegato 2**)⁴² e degli altri Conservatori (**Allegati 3, 4 e 5**).

Disaster Recovery

Si rimanda ai manuali di conservazione del Conservatore principale (**Allegato 2**)⁴³ e degli altri Conservatori (**Allegati 3, 4 e 5**).

⁴¹ Cfr. Manuale di conservazione di CINECA, cap. 8, paragrafi da 8.1 a 8.3

⁴² Cfr. Manuale di conservazione di CINECA, cap. 8 paragrafo 8.4

⁴³ Cfr. Manuale di conservazione di CINECA, cap. 8 paragrafo 8.4

Monitoraggio e controlli

Si rimanda ai manuali di conservazione del Conservatore principale (**Allegato 2**)⁴⁴ e degli altri Conservatori (**Allegati 3, 4 e 5**).

CAPITOLO 7. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il Titolare del trattamento dei dati ha il compito di tutelare le informazioni contenute nei documenti da conservare; tale ruolo viene svolto sia dal Titolare dell'oggetto della conservazione che dal Conservatore nelle forme previste dal Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR) e dal Codice in materia di protezione dei dati personali⁴⁵.

Per i compiti a cui devono attenersi i responsabili e i soggetti autorizzati al trattamento dei dati individuati all'interno dell'Università, si rimanda alla policy organizzativa in materia di protezione dei dati personali adottata dall'Università stessa.

L'Ateneo è tenuto a valutare la competenza e l'esperienza del soggetto terzo a cui affida il processo di conservazione. Agli effetti del contratto di affidamento, le parti si impegnano a conformarsi alle disposizioni del GDPR e del Codice in materia di protezione dei dati personali e successive modifiche ed integrazioni.

L'Ateneo, in qualità di Titolare del trattamento dei dati ai sensi del GDPR, nomina il Conservatore quale Responsabile del trattamento dei dati personali necessari all'esecuzione del contratto di affidamento e al compimento degli atti conseguenti, secondo quanto disciplinato dall'art. 28 del suddetto GDPR, impartendo le istruzioni e individuando i compiti a cui deve attenersi il Responsabile. 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 indicati nell'art. 5 del GDPR e nel rispetto di adeguate misure di sicurezza.

⁴⁴ Cfr. Manuale di conservazione di CINECA, cap. 9 paragrafi da 9.1 a 9.4

⁴⁵ Cfr. Regolamento (UE) 2016/679 "Regolamento generale sulla protezione dei dati" e D. Lgs.196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

ALLEGATI

Allegato 1 - Elenco del Responsabile della conservazione e degli eventuali delegati

Allegato 2 - Manuale di conservazione del Conservatore CINECA

Allegato 3 - Manuale di conservazione NEXI spa

Allegato 4 - Manuale di conservazione UNIMATICA spa

Allegato 5 – Manuale di conservazione TINEXTA INFOCERT spa

Allegato 6 - Riferimenti al Contratto di licenza d'uso per il sistema di conservazione stipulato con CINECA

Allegato 7 - Elenco aggiornato degli accordi di versamento stipulati con il Conservatore CINECA

Allegato 8 - Elenco delle tipologie documentarie soggette a conservazione, soluzione di conservazione scelta e periodicità di invio in conservazione

Allegato 9 – Massimario di selezione dell'Università degli Studi di Brescia