

# POLITECNICO DI BARI



## Manuale della Conservazione dei documenti digitali

del Politecnico di Bari

Versione 1.0

*redatto secondo le Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti  
informatici, emanate da AgID il 9 settembre 2020, ai sensi dell'art. 71 del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82  
("Codice dell'amministrazione digitale")*

*Approvato con Decreto del Direttore Generale n. 693 del 19 luglio 2023 (allegato n.ro 1)*

***Questo Manuale per la Conservazione dei Documenti Informatici del Politecnico di Bari è stato redatto secondo le Linee Guida dell’Agenzia dell’Italia Digitale al fine di guidare i produttori e i conservatori di documenti informatici garantendo omogeneità di struttura e completezza delle informazioni necessarie per la gestione del sistema di conservazione e per la definizione dei ruoli e delle interazioni con i soggetti esterni con i quali interagisce.***

#### **EMISSIONE DEL DOCUMENTO**

<i>Azione</i>	<i>Data</i>	<i>Nominativo</i>	<i>Funzione</i>
<i>Redazione</i>	<i>17 luglio 2023</i>	<b><i>Nicola Bassi</i></b>	<i>Responsabile della Conservazione</i>
		<b><i>Antonietta Quatela</i></b>	<i>Delegato alla Conservazione</i>
<i>Verifica</i>	<i>18 luglio 2023</i>	<b><i>Nicola Bassi</i></b>	<i>Responsabile della Conservazione</i>
<i>Approvazione</i>	<i>19 luglio 2023</i>	<b><i>Sandro Spataro</i></b>	<i>Direttore Generale</i>

#### **REGISTRO DELLE VERSIONI**

<b>N°Ver/Rev/Bozza</b>	<b>Data emissione</b>	<b>Modifiche apportate</b>	<b>Osservazioni</b>
1.0	19 luglio 2023	Prima stesura	

## Sommario

1.	DESCRIZIONE DEL DOCUMENTO .....	5
2.	SINTESI DELLE FORMAZIONI UTENTE EFFETTUATE .....	6
3.	MODELLO ORGANIZZATIVO DELLA CONSERVAZIONE: RUOLI E RESPONSABILITA' .....	7
2.1.	MODELLO ORGANIZZATIVO.....	7
2.1.1	In house .....	7
2.1.2	In outsourcing – Il Modello Adottato .....	8
2.2	SOGGETTO PRODUTTORE – IL POLITECNICO DI BARI.....	9
3.3	ORGANIGRAMMA.....	10
2.4.	STRUTTURA ORGANIZZATIVA .....	12
2.5.	UTENTE .....	12
2.6.	RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE .....	13
2.7.	ORGANISMI DI TUTELA E DI VIGILANZA .....	14
3	ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE .....	17
3.1.	RESPONSABILITA' DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE .....	17
3.2.	GESTIONE DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE.....	17
3.2.1	Organigramma.....	17
3.2.2	Struttura organizzativa .....	17
4.1.	DOCUMENTI INFORMATICI E AGGREGAZIONI DOCUMENTALI INFORMATICHE (SERIE E RELATIVI REPERTORI).....	18
4.2.	UNITA' ARCHIVISTICHE E UNITA' DOCUMENTARIE .....	21
4.3.	FORMATI.....	22
4.4.	METADATI.....	23
4.5.	PACCHETTO INFORMATIVO .....	24
4.5.1.	Pacchetto di versamento (SIP).....	24
4.5.2.	Pacchetto di archiviazione (AIP) .....	24
4.5.3.	Pacchetto di distribuzione (DIP) .....	24
5	PROCESSO DI CONSERVAZIONE.....	25
5.1.	FASI DEL VERSAMENTO E LOGICHE DI CONSERVAZIONE.....	25
	ACQUISIZIONE E PRESA IN CARICO DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO (SIP) .....	25
	Preliminare acquisizione.....	25
	Acquisizione .....	25
	Verifica.....	25
	Rifiuto o accettazione .....	25
	Presenza in carico e generazione del Rapporto di versamento .....	25



Generazione del Pacchetto di archiviazione (AIP).....	25
5.3 GESTIONE DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE (AIP).....	25
5.3.1 Aggiornamento dei pacchetti di archiviazione (AIP) .....	25
5.3.2 Selezione e scarto dei pacchetti di archiviazione (AIP) .....	26
5.4. GESTIONE DEL PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE (DIP) .....	26
5.4.1 Modalità di esibizione / estensione.....	26
5.4.2 Produzione di copie, di riproduzioni e di duplicati.....	26
5.4.3 Interoperabilità.....	27
5.5 MONITORAGGIO E RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE.....	27
5.5.1 Gestione delle anomalie .....	27
6 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE .....	28
6.1. COMPONENTI LOGICHE.....	28
6.2 COMPONENTI FISICHE .....	28
6.2.1 Schema generale .....	28
6.2.2 Caratteristiche tecniche del Sito primario.....	28
6.3 COMPONENTI TECNOLOGICHE.....	28
6.4. PROCEDURE DI GESTIONE DEL SISTEMA .....	28
6.5 EVOLUZIONE DEL SISTEMA.....	28
6.6 MONITORAGGIO E CONTROLLI.....	28
6.6.1 Procedure di monitoraggio.....	28
6.6.2 Funzionalità per la verifica e il mantenimento dell'integrità degli archivi .....	29
6.6.3 Casistica e soluzioni adottate in caso di anomalie .....	29
7 STRATEGIE ADOTTATE A GARANZIA DELLA CONSERVAZIONE .....	29
7.1 MISURE A GARANZIA DELLA INTELLEGIBILITÀ, DELLA LEGGIBILITÀ E DELLA REPERIBILITÀ NEL TEMPO .....	29
7.1 MISURE A GARANZIA DELL'INTEROPERABILITÀ E DELLA TRASFERIBILITÀ AD ALTRI CONSERVATORI .....	29
8 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	29
9 ELENCO ALLEGATI.....	31

## 1. DESCRIZIONE DEL DOCUMENTO

Il Manuale di Conservazione (d'ora in poi Manuale) dei Documenti Digitali, come previsto dall'art. 7, comma 1, lettera m e dall'art. 8 del DPCM 3 dicembre 2013<sup>1</sup>, è uno strumento operativo che descrive e disciplina il modello organizzativo della conservazione adottato.

Esso illustra nel dettaglio l'organizzazione del processo di conservazione, definendo i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi nel modello organizzativo di funzionamento dell'attività amministrativa di conservazione del Politecnico di Bari come Soggetto Produttore (d'ora in poi Produttore) che intende sottoporre a conservazione digitale fascicoli, serie e aggregazioni documentali, affidando il processo di conservazione al Consorzio interuniversitario italiano – Cineca (d'ora in poi Conservatore).

La redazione del manuale di conservazione contempera l'assolvimento dell'obbligo normativo con le esigenze concrete del Produttore (*Allegato n. 2*).

Il Manuale costituisce una guida per gli attori coinvolti nel processo di gestione e di conservazione, per il cittadino e per le imprese. Ai primi, per porre in essere le corrette operazioni di gestione e conservazione documentale, agli ultimi due per comprendere le caratteristiche del Sistema di Conservazione Documentale e dei Processi erogati.

L'accordo tra Produttore e Conservatore per l'affidamento in outsourcing del processo di conservazione, si è formalizzato con atto di affidamento per accordi di versamento sottoscritto in data 4 aprile 2022 tra il dott. Davide Vannozzi, Direttore Generale di Cineca Consorzio Interuniversitario, con sede legale in Via Magnanelli n. 6/3 Casalecchio sul Reno (Bologna) ed il dott. Sandro Spataro, Direttore Generale del Politecnico di Bari, con sede legale in Amendola 132/a – Bari.

Il presente Manuale integra, per le parti specifiche di competenza del Produttore e per quanto riguarda i rapporti tra questi e il Conservatore, il Manuale di Conservazione del Conservatore, allegato al presente documento (*Allegato n. 12*).

Il Manuale descrive inoltre il processo, 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.

Per le tipologie degli oggetti sottoposti a conservazione e i rapporti con il Conservatore, il presente Manuale è integrato con gli Accordi di versamento che definiscono le specifiche operative e le modalità di descrizione e di versamento nel Sistema di conservazione digitale dei documenti informatici e delle aggregazioni documentali informatiche oggetto di conservazione.

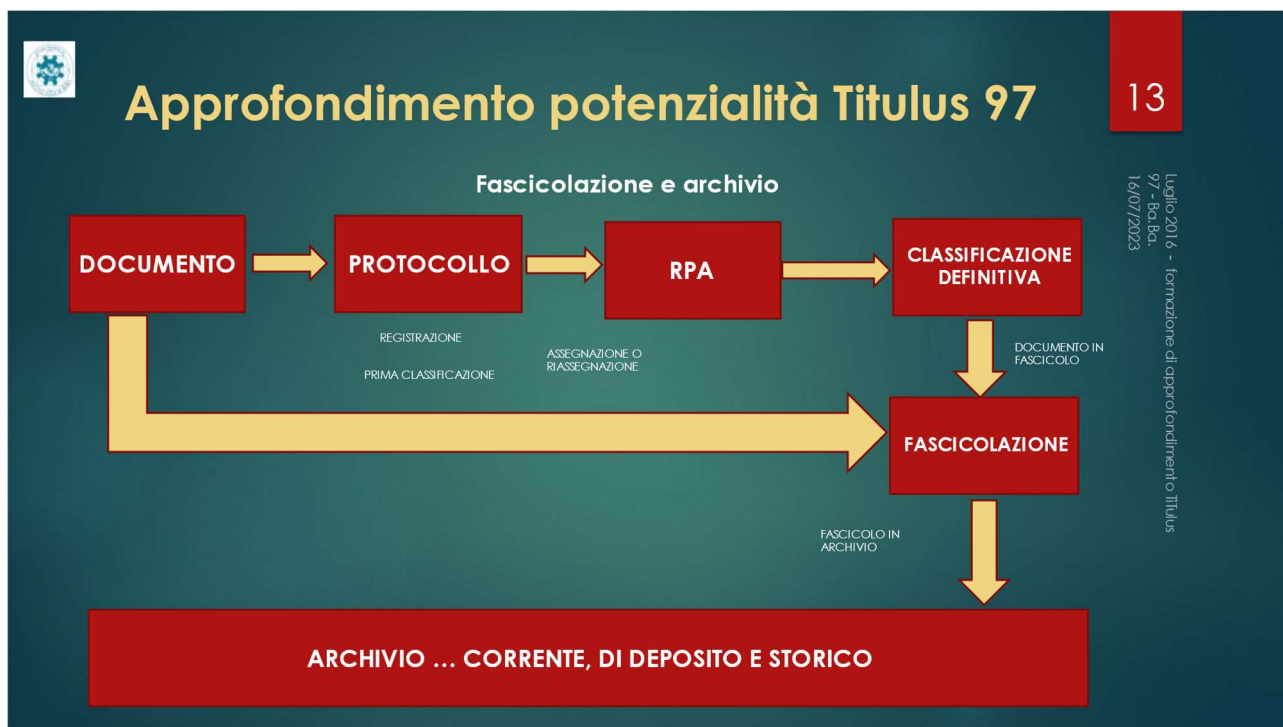
L'Accordo di versamento è formato da specifiche parti relative alle diverse tipologie documentarie oggetto di conservazione ed è compilato tenendo conto delle indicazioni contenute nella documentazione redatta dal Consorzio Interuniversitario - Cineca.

---

<sup>1</sup> Il Legislatore ha approvato due DPCM 3 dicembre 2013, contenenti le regole tecniche previste dall'art. 71 del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 CAD, ed entrambi pubblicati nella Gazzetta ufficiale 12 marzo 2014, n. 59 – SO n. 20. Il primo contiene le Regole tecniche in materia di Sistema di conservazione ai sensi degli artt. 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005, mentre il secondo contiene le Regole tecniche per il protocollo informatico ai sensi degli artt. 40-bis, 41, 47, 57-bis e 71, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005. Se non diversamente indicato, in questo manuale si fa riferimento al primo, citato semplicemente come DPCM 3 dicembre 2013.

## 2. SINTESI DELLE FORMAZIONI UTENTE EFFETTUATE

Nel corso delle varie formazioni interne effettuati per approfondire le tematiche di registrazione, classificazione, fascicolazione e archiviazione dei documenti sono state eseguite numerose sessioni frontali. Si riportano alcune delle slide create appositamente a beneficio degli utenti e tuttora presenti nella sezione GESTIONE DOCUMENTALE dell'AREA INTRANET del sito istituzionale del Politecnico di Bari.



### 3. MODELLO ORGANIZZATIVO DELLA CONSERVAZIONE: RUOLI E RESPONSABILITA'

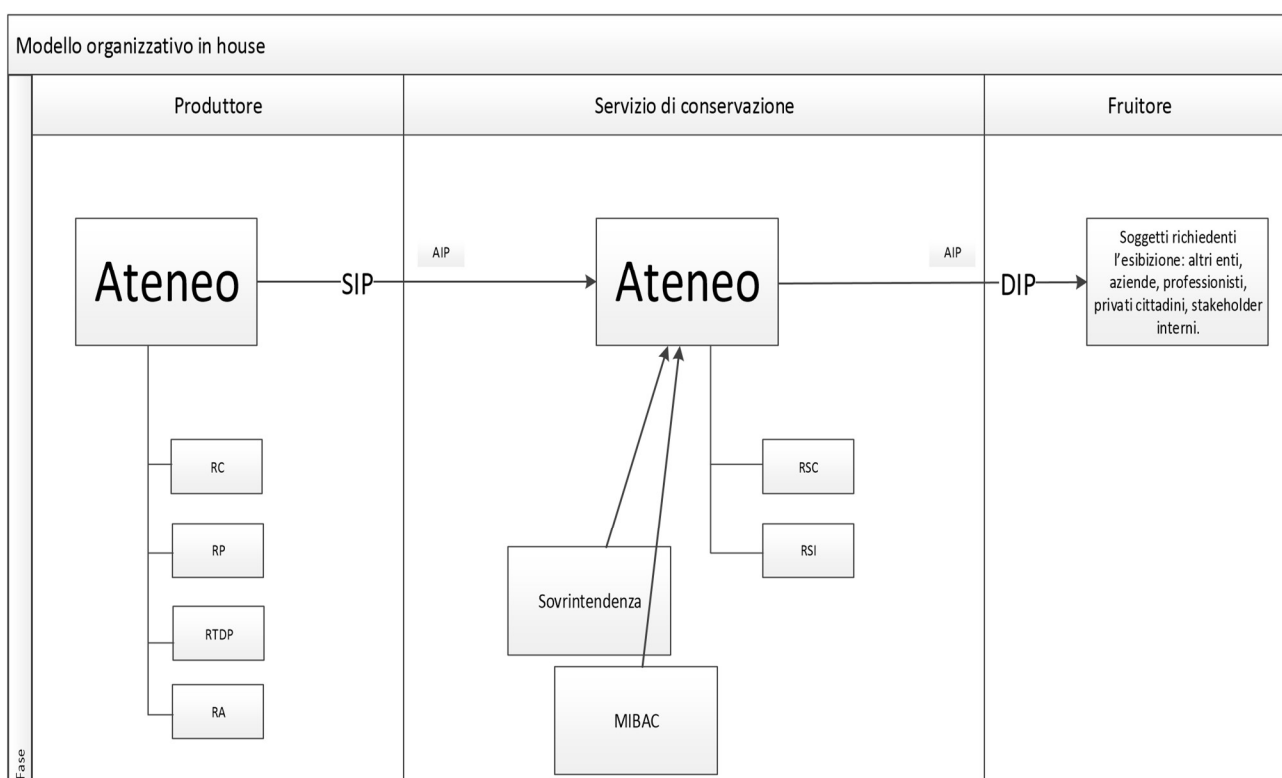
#### 2.1. MODELLO ORGANIZZATIVO

Le pubbliche amministrazioni realizzano i Processi di Conservazione<sup>2</sup> secondo uno dei seguenti modelli:

##### 2.1.1 In house

Il Servizio di Conservazione è interno alla struttura organizzativa del soggetto produttore.

Produttore e Conservatore<sup>3</sup> coincidono



RC = Responsabile della Conservazione  
 RP = Responsabile del protocollo  
 RTDP = Responsabile del trattamento dei dati personali  
 RA = Responsabile dell'archivio

RSC = Responsabile del servizio di Conservazione  
 RSI = Responsabile del sistema informativo  
 Eventuali interventi della Sovrintendenza  
 Eventuali interventi del MIBAC

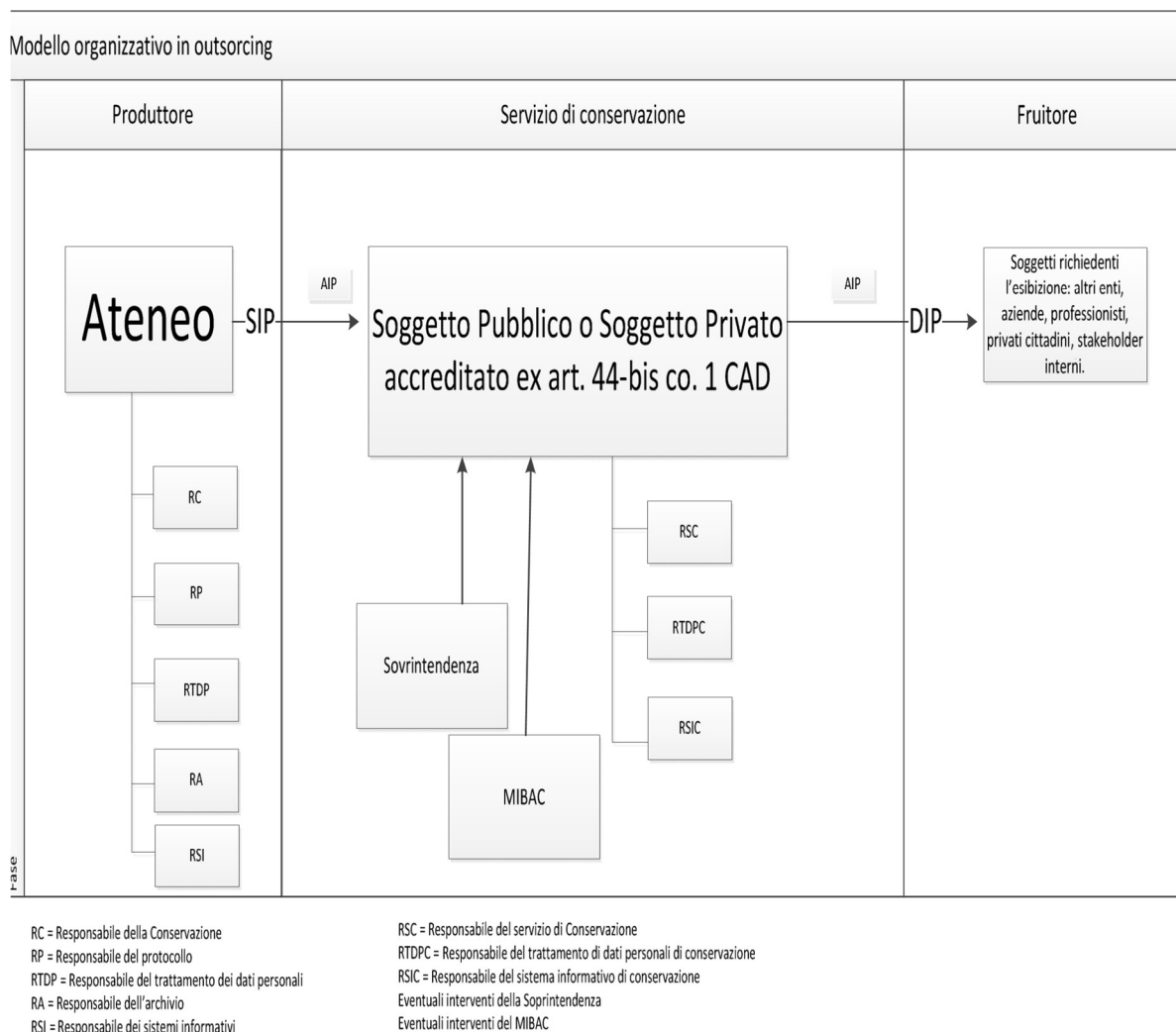
SIP = Submission Information Package ; AIP = Archival Information Package ; DIP = Dissemination information Package

<sup>2</sup> Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2013 Regole tecniche in materia di Sistema di conservazione ai sensi degli artt. 20, commi 3 e 5 -bis, 23 -ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44 -bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005, art. 6.

<sup>3</sup> Il Modello in house si realizza anche nel caso in cui il Conservatore sia un soggetto in house del Produttore.

### 2.1.2 In outsourcing – Il Modello Adottato

Il Produttore affida parzialmente o totalmente il Servizio di Conservazione a soggetti pubblici o privati accreditati ai sensi dell'art. 44-bis, comma 1 del CAD.

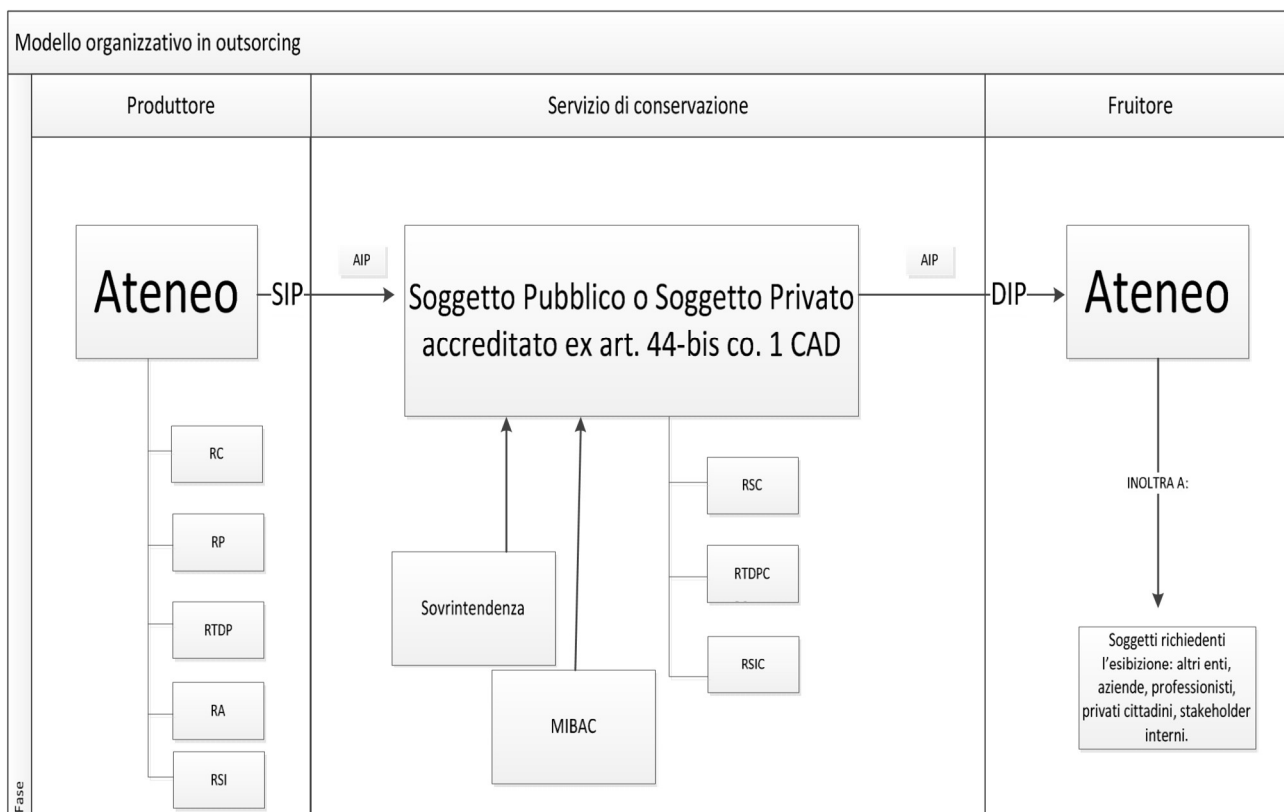


La scelta adottata dal Produttore è quella del modello in outsourcing anche nel caso si avvalga di un soggetto in house per la fornitura del servizio di conservazione.

Il Produttore è il titolare delle unità documentarie informatiche poste in conservazione e, attraverso il proprio Responsabile della Conservazione, definisce e attua le politiche complessive del Sistema di Conservazione governandone la gestione con piena responsabilità ed autonomia, in relazione al modello organizzativo adottato affida al Conservatore la gestione del servizio di conservazione secondo quanto previsto dalla normativa in materia.

Di seguito vengono riportate graficamente le principali caratteristiche del modello organizzativo adottato in conformità al modello funzionale OAIS:





RC = Responsabile della Conservazione

RP = Responsabile del protocollo

RTDP = Responsabile del trattamento dei dati personali

RA = Responsabile dell'archivio

RSI = Responsabile dei sistemi informativi

RSC = Responsabile del servizio di Conservazione

RTDPC = Responsabile del trattamento di dati personali di conservazione

RSIC = Responsabile del sistema informativo di conservazione

Eventuali interventi della Soprintendenza

Eventuali interventi del MIBAC

SIP = Submission Information Package ; AIP = Archival Information Package ; DIP = Dissemination information Package

## 2.2 SOGGETTO PRODUTTORE – IL POLITECNICO DI BARI

Il Politecnico di Bari è il soggetto produttore che versa le unità documentarie informatiche da conservare con gli opportuni metadati, in continuità con il processo di gestione documentale, iniziato nella fase corrente all'interno dell'Ateneo.

I rapporti tra Produttore e Conservatore, cui è stata affidata con atto di affidamento la gestione del servizio di conservazione, sono formalizzati e regolati per mezzo di alcuni documenti fondamentali:

- Atto di affidamento dei servizi per gli accordi di versamento, prot n. 10936 del 07/04/2022;
- Nomina Responsabile della Conservazione del Politecnico di Bari (*allegato n.9*) ;
- Accordi di versamento il cui elenco e i relativi testi di dettaglio (*allegato n.8*)

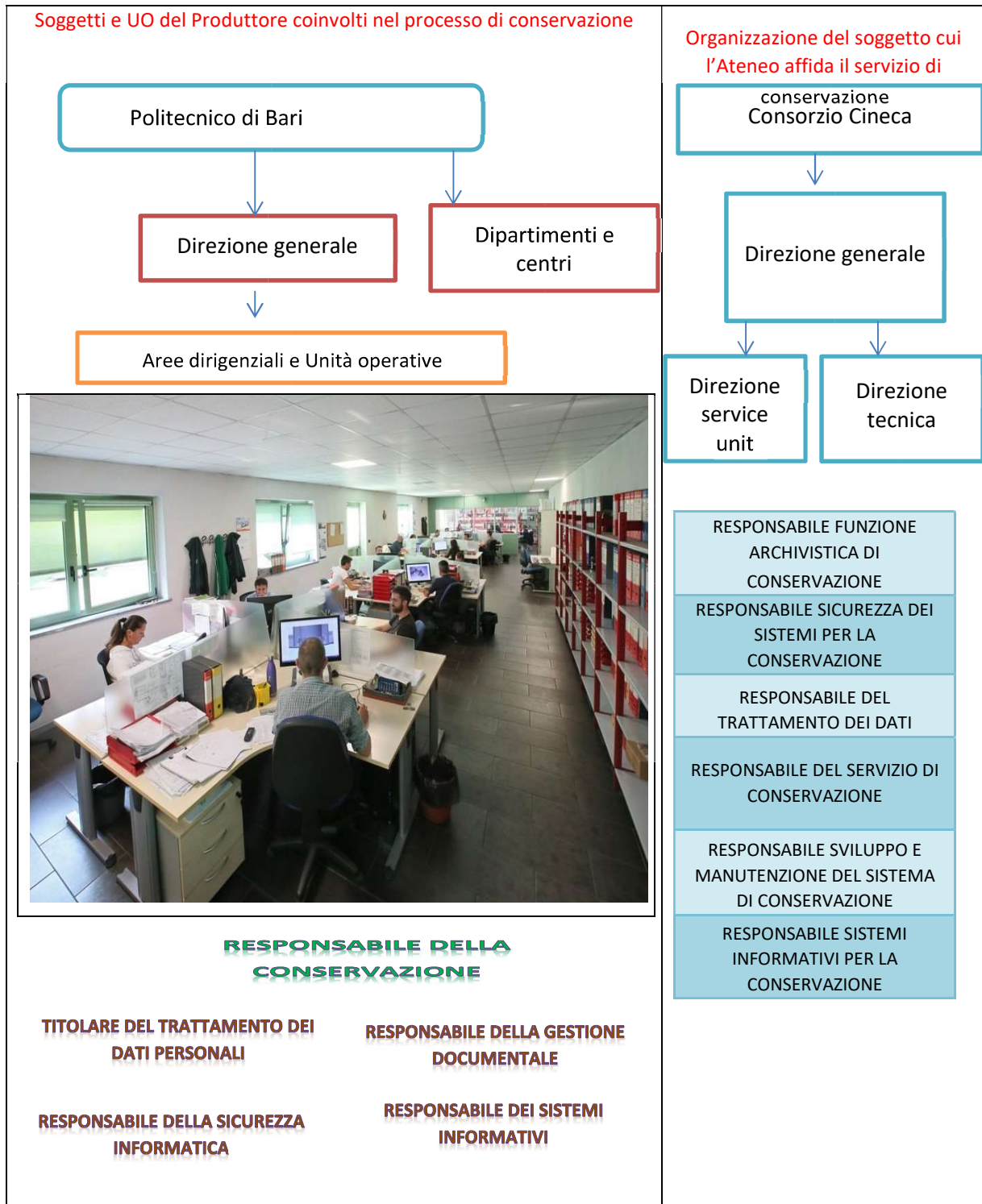
### 3.3 ORGANIGRAMMA

Il Politecnico di Bari è organizzato, come previsto dalla Legge 241 del 7 agosto 1990, dal DPR 445 del 28 dicembre 2000 e dal DPCM 3 dicembre 2013, dal 1^ aprile 2013 in una unica Area Organizzativa Omogenea (AOO) e Unità Organizzative Responsabili (UOR). L'Ateneo ha applicato la definizione normativa di AOO come l'insieme di funzioni e strutture individuate dall'amministrazione cui sono assegnate funzioni omogenee, e di UOR, come complesso organizzato di risorse umane e strumentali cui è stata affidata una competenza omogenea nell'ambito della quale ni dipendenti assumono la responsabilità nella trattazione di affari, attività e procedimenti amministrativi (*allegato n.6*).

La struttura dell'organizzazione del Politecnico di Bari è stata codificata nel sistema di gestione documentale Titulus di CINECA (*allegato n. 5*).

Il versamento in conservazione dei documenti informatici gestiti nella fase corrente dalle articolazioni amministrative (UOR) del Produttore è effettuato unicamente dai ruoli di Responsabile della Conservazione e dal Responsabile del Sistema di Gestione Documentale, laddove non avvenga con processi automatici stabiliti nei singoli accordi di versamento.

Lo schema del rapporto fra il soggetto Produttore (Politecnico di Bari) e il soggetto Conservatore (Cineca) è sintetizzato nella seguente rappresentazione. Si noti in particolare che il Responsabile della Conservazione deve interfacciarsi con altre figure di riferimento previste dalla normativa vigente.



## 2.4. STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Il Sistema di Conservazione delle unità documentali informatiche e delle unità archivistiche informatiche di Ateneo prevede la collaborazione tra unità organizzative e soggetti interni ed esterni cui il Produttore ha affidato il coordinamento del processo di conservazione in base all'atto di affidamento e agli accordi di versamento nei quali sono inoltre definite le tipologie documentali, i tempi di versamento e conservazione, i formati e i metadati descrittivi utili a garantire una corretta interazione tra Produttore e Conservatore.

In virtù di tale affidamento del servizio di conservazione il Conservatore si impegna alla conservazione dei documenti trasferiti e ne assume la funzione di Responsabile del servizio di conservazione ai sensi della normativa vigente, garantendo il rispetto dei requisiti previsti dalle norme in vigore nel tempo per i Sistemi di conservazione, e svolge l'insieme delle attività elencate nell'art. 7 comma 1 delle Regole tecniche citate, in particolare quelle indicate alle lettere a), b), c), g) e i).

In particolare, 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, così come successivamente descritto.

## 2.5. UTENTE

Ai sensi dell'art. 6 del DPCM 3 dicembre 2013 Regole tecniche in materia di Sistema di Conservazione<sup>4</sup>, l'utente è la persona fisica o giuridica, interna o esterna al Sistema di conservazione, secondo il modello organizzativo adottato, che interagisce con i servizi di un Sistema di gestione informatica dei documenti e/o di un Sistema per la conservazione dei documenti informatici, al fine di fruire delle informazioni di interesse.

In termini OAIS (Open Archival Information System)<sup>5</sup> la comunità degli Utenti può essere definita come Comunità di riferimento.

L'utente finale del Servizio di Conservazione è lo stesso Ateneo che interagisce tramite i propri funzionari autorizzati con il Servizio di Conservazione per accedere ai documenti per finalità gestionali, amministrative, storiche, scientifiche o per soddisfare le richieste di eventuali soggetti esterni legittimati all'esibizione/accesso alla documentazione (es: 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 conservati e consente la produzione di un Pacchetto di distribuzione direttamente acquisibile dai soggetti autorizzati.

Nel ruolo dell'Utente sono definiti gli specifici soggetti abilitati dell'Ateneo, in particolare gli operatori indicati dal Produttore e riportati negli accordi di versamento, che possono accedere esclusivamente ai documenti

---

<sup>4</sup> Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2013, Regole tecniche in materia di Sistema di conservazione ai sensi degli artt. 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005.

<sup>5</sup> Il modello di riferimento OAIS (Open Archival Information System) si propone come quadro concettuale unitario per descrivere oggetti, processi, strategie e tecniche finalizzati alla conservazione digitale a lungo termine, nonché per comprendere le loro reciproche relazioni e per analizzare e confrontare soluzioni conservative diverse. Il modello si basa su un'idea dinamica della conservazione, intesa come processo permanente e mai concluso di monitoraggio del contesto in cui sono immersi gli oggetti; disegna una complessa architettura di funzioni e oggetti informativi fondata sull'individuazione delle risorse necessarie per ricostruire il significato degli oggetti, assumendo il bit come unità minima del sistema concettuale.

versati dal Produttore stesso o solo ad alcuni di essi secondo le regole di visibilità e di accesso concordate tra Produttore e Conservatore.

Si identificano gli utenti del Sistema di conservazione nelle seguenti persone:

- Responsabile della conservazione;
- Eventuali Delegati del Responsabile della conservazione.

L'abilitazione e l'autenticazione di tali operatori avviene in base alle procedure di gestione utenze indicate nel Piano della sicurezza del sistema di conservazione, e nel rispetto delle misure di sicurezza previste negli artt. da 31 a 36 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, in particolare di quelle indicate all'art. 34 comma 1 e dal Disciplinare tecnico in materia di misure minime di sicurezza di cui all'Allegato B del medesimo Decreto.

## 2.6. RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE

Il Responsabile della conservazione è la figura cardine che governa il processo della conservazione digitale: è la persona fisica inserita stabilmente nell'organico del soggetto produttore dei documenti, che definisce e attua le politiche complessive del Sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità e autonomia, in relazione al modello organizzativo adottato<sup>6</sup>.

Nelle pubbliche amministrazioni il ruolo di Responsabile della conservazione può essere svolto dal Responsabile della gestione documentale, ovvero dal Coordinatore della gestione documentale, ove nominato.

È compito del Responsabile della conservazione, coadiuvato dal Responsabile del sistema di conservazione Conserva di Cineca:

- accertare, con periodicità almeno annuale, la conformità del processo di conservazione alla normativa vigente;
- archiviare e gestire i rapporti di versamento prodotti dal Sistema di conservazione Conserva secondo le modalità descritte nel manuale di conservazione;
- effettuare il monitoraggio del corretto funzionamento del Sistema di conservazione;
- assicurare la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi;
- assicurare 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;
- assicurare agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza;
- vigilare sul versamento dei documenti conservati all'Archivio centrale dello Stato e agli Archivi di Stato secondo quanto previsto dalle norme vigenti;
- predisporre il manuale di conservazione e curarne l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti.

Al Responsabile del Sistema di Conservazione Conserva sono affidate le specifiche funzioni e competenze di:

---

<sup>6</sup> Cfr. Linee guida AgID sulla conservazione dei documenti informatici e DPCM 3 dicembre 2013 Regole tecniche in materia di Sistema di conservazione ai sensi degli artt. 20, commi 3 e 5 -bis, 23 -ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44 , 44 -bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005.

- definire le caratteristiche e i requisiti del Sistema di conservazione in funzione della tipologia dei documenti da conservare, della quale tiene evidenza, in conformità alla normativa vigente;
- gestire il processo di conservazione e garantire nel tempo la conformità alla normativa vigente;
- generare il rapporto di versamento, secondo le modalità previste dal manuale di conservazione;
- al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adottare misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adottare analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati;
- adottare le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del Sistema di conservazione ai sensi dell'art. 12 del DPCM 3 dicembre 2013;
- generare e sottoscrivere il pacchetto di distribuzione con firma digitale o firma elettronica qualificata, nei casi previsti dal manuale di conservazione o in specifici accordi di versamento;
- provvedere alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal manuale di conservazione.

Il Responsabile del Servizio di Conservazione si occupa delle politiche complessive del Sistema di conservazione e ne determina l'ambito di sviluppo e le competenze. A tal fine, anche in coerenza con OAIS, provvede alla pianificazione strategica, alla ricerca dei finanziamenti, alla revisione periodica dei risultati conseguiti e a ogni altra attività gestionale mirata a coordinare lo sviluppo del Sistema.

Il Responsabile della Conservazione opera d'intesa con il Responsabile del Servizio di Conservazione, con il Responsabile del trattamento dei dati personali, con il Responsabile della sicurezza del sistema, con il Responsabile dei sistemi informativi e con il Responsabile della gestione documentale ovvero con il Coordinatore della gestione documentale, ove nominato, le cui attività sono definite in riferimento al Sistema di gestione documentale.

In particolare, il Responsabile della gestione documentale ha il compito di:

- produrre il pacchetto di versamento secondo le regole pattuite tra Responsabile della conservazione e Conservatore;
- assicurare la trasmissione del contenuto del pacchetto di versamento nel rispetto di quanto definito, tra Responsabile della conservazione e Responsabile del servizio di conservazione, nel manuale di conservazione;
- effettuare l'analisi dei procedimenti amministrativi e la ricognizione delle tipologie documentali, d'intesa con il Responsabile della conservazione e con il Responsabile del trattamento dei dati personali.

## 2.7. ORGANISMI DI TUTELA E DI VIGILANZA

Gli archivi e i singoli documenti prodotti dagli enti universitari sono considerati beni culturali<sup>7</sup> e sottoposti, pertanto, alle disposizioni di tutela previste dal Codice dei beni culturali. Garantire la tutela di archivi e dei singoli documenti si concreta negli obblighi conservativi previsti nell'art. 30 del predetto Decreto Legislativo che comporta, infatti, "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"<sup>8</sup>.

Il rispetto delle disposizioni in ordine alla corretta conservazione è in capo al Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, attraverso la Direzione generale archivi e, in particolare, alla Soprintendenza

---

<sup>7</sup> Codice dei beni culturali e del paesaggio, Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, art. 10, comma 2, lett. b).

<sup>8</sup> D.Lgs. 42/2004, art. 30, comma 4.

archivistica e bibliografica della Puglia. Tale ente, infatti, è investito del potere di vigilanza e ispezione ai sensi degli artt. 18 e 19<sup>9</sup>. Per quanto riguarda il Sistema di conservazione del Politecnico di Bari, la Soprintendenza archivistica e bibliografica della Puglia verifica, in particolare, che 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<sup>10</sup> (cioè distruggere l'ordine di aggregazione dei documenti, facendo perdere all'archivio la propria organizzazione e il proprio carattere di complesso unitario) e dall'elencazione degli interventi soggetti ad autorizzazione<sup>11</sup> poiché potenzialmente lesivi per l'archivio e i documenti di cui è costituito.

Ai fini della conservazione digitale, è necessario soffermarsi sulla richiesta di autorizzazione che è necessario chiedere 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"<sup>12</sup>. Il secondo caso, in particolare, contempla proprio il trasferimento di archivi informatici ad altri soggetti giuridici, nell'ottica della conservazione permanente sia del documento sia del contesto archivistico. L'Ente interessato ad attivare il servizio di conservazione digitale del proprio archivio di deposito o storico<sup>13</sup> deve, quindi, preventivamente chiedere l'autorizzazione alla Soprintendenza archivistica competente per territorio.

In adempimento alle citate disposizioni normative, il presente manuale è inviato alla Soprintendenza archivistica e bibliografica della Regione Puglia per il rilascio dell'autorizzazione all'uso

Il legislatore ha previsto un secondo ente che, in materia di conservazione digitale, lavora a fianco delle Soprintendenze avendo però un ruolo diverso. L'Agenzia per l'Italia digitale - AgID<sup>14</sup>, infatti, per quanto concerne i sistemi di conservazione di archivi e documenti digitali, ha il compito di gestire il processo di accreditamento dei soggetti che richiedono di essere individuati come Conservatori, ai sensi dell'art. 29 – Qualificazione e accreditamento, del Codice dell'amministrazione digitale, e ai sensi dell'art. 13 – Accreditamento, delle Regole tecniche sul sistema di conservazione. AgID, quindi, definisce, con propri provvedimenti, le modalità per l'accredimento e vigila sui soggetti diventati Conservatori accreditati<sup>15</sup>. L'attività di vigilanza dell'AgID riguarda, quindi, il soggetto richiedente l'accredimento e il Sistema di conservazione nel suo complesso, inteso cioè come l'insieme di regole, di procedure e di tecnologie idonee ad assicurare la corretta conservazione dei documenti e dei fascicoli informatici e dei relativi metadati, in ogni fase della vita del documento, dalla presa in carico fino allo scarto. Il Sistema deve garantire i requisiti fondamentali del documento conservato in forma digitale come l'identificazione certa del soggetto che ha formato il documento e dell'AOO di riferimento, l'integrità del documento, la leggibilità e la reperibilità del documento e delle informazioni relative e il rispetto delle misure di sicurezza.

In materia di sistemi di conservazione e documento informatico l'AgID, inoltre, ha un ruolo di consulenza, aggiornando le specifiche tecniche in materia di sistemi di conservazione, fornendo pareri, emanando linee

---

<sup>9</sup> D.Lgs. 42/2004, in particolare all'art. 19, comma 1: "I soprintendenti possono procedere in ogni tempo, con preavviso non inferiore a cinque giorni, fatti salvi i casi di estrema urgenza, ad ispezioni volte ad accertare l'esistenza e lo stato di conservazione o di custodia dei beni culturali".

<sup>10</sup> D.Lgs. 42/2004, art. 20.

<sup>11</sup> D.Lgs. 42/2004, art. 21.

<sup>12</sup> D.Lgs. 42/2004, art. 21, comma 1, lett. e).

<sup>13</sup> Il trasferimento o spostamento dell'archivio corrente non richiede il rilascio dell'autorizzazione, ma è sufficiente comunicarlo alla Soprintendenza per lo svolgimento delle attività di vigilanza e ispezione, D.Lgs. 42/2004, art. 21, comma 3. <sup>14</sup>

<http://www.agid.gov.it/> - il link aperto il 26 gennaio 2017 <sup>15</sup> In particolare si veda il CAD agli artt. 44 e 44bis.

guida, regolamenti e standard, favorendo il coordinamento e la condivisione delle informazioni tra gli enti pubblici<sup>14</sup>.

Il Sistema di Conservazione di Cineca è sottoposto alla vigilanza di AgID che prevede la materiale conservazione dei dati e delle copie di sicurezza sul territorio nazionale e l'accesso ai dati presso la sede del Produttore.

Per migliorare la qualità dell'intero processo di conservazione il Produttore e il Conservatore possono avvalersi di specifici standard di valutazione, di autovalutazione e di auditing.

---

<sup>14</sup> Per una disamina esaustiva delle competenze e funzioni si vedano il Codice dell'amministrazione digitale, D.Lgs. 82/2005, e le relative regole tecniche di cui al DPCM 3 dicembre 2013 e al DPCM 13 novembre 2014.



### 3 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

#### 3.1. RESPONSABILITA' DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

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

La responsabilità del Sistema di conservazione come soggetto che svolge attività di conservazione è in capo al Consorzio interuniversitario Cineca.

Cineca è un Consorzio Interuniversitario senza scopo di lucro formato da 70 università italiane, 8 enti di ricerca nazionali e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca – MIUR. Costituito nel 1969, come Consorzio Interuniversitario per il calcolo automatico dell'Italia Nord Orientale, oggi il Cineca è il maggiore centro di calcolo in Italia, uno dei più importanti a livello mondiale.

Operando sotto il controllo del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, offre supporto alle attività della comunità scientifica tramite il supercalcolo e le sue applicazioni, realizza sistemi gestionali per le amministrazioni universitarie e il MIUR, progetta e sviluppa sistemi informativi per la pubblica amministrazione, la sanità e le imprese. Sempre più punto di riferimento unico in Italia per l'innovazione tecnologica, con sedi a Bologna, Milano e Roma e oltre 700 dipendenti, il Cineca opera al servizio di tutto il sistema accademico, dell'istruzione e della ricerca nazionale. Cineca è stato accreditato dall'Agenzia per l'Italia Digitale in data 9 marzo 2017.

Il ruolo del Responsabile del Sistema di Conservazione Cineca è ribadito anche nel testo degli accordi di versamento sottoscritti tra Ateneo e Cineca. Cineca in qualità di soggetto responsabile del sistema di conservazione, in coerenza con OAIS, si occupa delle politiche complessive del Sistema di conservazione e ne determina l'ambito di sviluppo e le competenze. A tal fine provvede alla pianificazione strategica, alla ricerca dei finanziamenti, alla revisione periodica dei risultati conseguiti e ad ogni altra attività gestionale mirata a coordinare lo sviluppo del Sistema.

#### 3.2. GESTIONE DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 5, allegato al presente documento (*allegato n. 12*);

##### 3.2.1 Organigramma

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 5, allegato al presente documento (*allegato n. 12*);

##### 3.2.2 Struttura organizzativa

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 6, allegato al presente documento (*allegato n. 12*);

##### 3.2.3. Pubblico ufficiale

Nei casi previsti dalla normativa, il ruolo di Pubblico Ufficiale è svolto dal Responsabile della conservazione, o da altri dallo stesso formalmente designati, per l'attestazione di conformità all'originale di copie di documenti informatici conservati.

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.7., allegato al presente documento (*allegato n. 12*);

## 4 OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE

### 4.1. DOCUMENTI INFORMATICI E AGGREGAZIONI DOCUMENTALI INFORMATICHE (SERIE E RELATIVI REPERTORI)

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 serie. Ai fini della corretta conservazione nel medio e lungo periodo è indispensabile conoscere la natura di oggetti informativi complessi sia dei documenti che delle loro aggregazioni.

Il documento amministrativo informatico<sup>15</sup> è prodotto e memorizzato su di un supporto elettronico durante lo svolgimento di un'attività di carattere amministrativo<sup>16</sup> e, grazie al Sistema di gestione in cui è stato inserito al momento dell'acquisizione, possiede le opportune caratteristiche di immodificabilità, integrità e staticità, come previsto dalla normativa vigente<sup>17</sup>.

Durante la vita nel Sistema di gestione corrente TITULUS, il documento è sottoposto a una serie di azioni (es. protocollazione o registrazione a sistema, classificazione, attribuzione al Responsabile del procedimento, attribuzione al fascicolo etc.) che ne determinano la posizione logica all'interno dell'archivio così come l'identità: la particolarità e unicità del documento è caratterizzata proprio dalla specifica funzione che esso riveste nello svolgimento dell'attività del Produttore. 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<sup>18</sup>. La normativa prescrive un pacchetto minimo di metadati da associare al documento informatico immodificabile<sup>19</sup>.

In tal senso risulta fondamentale l'appartenenza del documento al fascicolo. La fascicolazione, oltre a essere un obbligo previsto dalla normativa<sup>22</sup>, 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 e stabilire esattamente la funzione che il documento svolge. Ad esempio, 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, e 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.

---

<sup>15</sup> Documento amministrativo informatico ai sensi del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 Codice dell'amministrazione digitale (CAD), art. 23ter: "gli atti formati dalle pubbliche amministrazioni con strumenti informatici, nonché i dati e i documenti informatici detenuti dalle stesse".

<sup>16</sup> Il concetto di documento amministrativo è affermato dalla Legge 7 agosto 1990, n. 241, art. 22, comma 2; ed è stato riformulato nell'art. 1, comma 1, lettera (a) del DPR 28 dicembre 2000 n. 445 Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa (TUDA).

<sup>17</sup> DPCM 13 novembre 2014 Regole tecniche in materia documenti informatici, art. 3.

<sup>18</sup> DPCM 3 dicembre 2013 Allegato 1 – Glossario. Metadati: insieme di dati associati a un documento informatico, o a un fascicolo informatico, o ad un'aggregazione documentale informatica per identificarlo e descriverne il contesto, il contenuto e la struttura, nonché per permetterne la gestione nel tempo nel Sistema di conservazione.

<sup>19</sup> DPCM 13 novembre 2014 Regole tecniche in materia documenti informatici, art. 3, comma 9: l'insieme minimo dei metadati, come definiti nell'allegato 5 al presente decreto, è costituito da: l'identificativo univoco e persistente; il riferimento temporale di cui al comma 7; il soggetto che ha formato il documento; l'eventuale destinatario; l'impronta del documento informatico. <sup>22</sup> DPR 445/2000 TUDA, art. 64.

Il passaggio del documento dal Sistema di gestione Titulus al Sistema di conservazione Cineca deve consentire il mantenimento delle caratteristiche del documento di immodificabilità<sup>20</sup>, integrità e staticità, 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 Codice dell'amministrazione digitale definisce all'art. 1, lettera p) cosa debba intendersi per documento informatico<sup>21</sup> e al successivo art. 23-ter specifica la particolare categoria di documento informatico rappresentata dal documento amministrativo informatico ribadendone la natura di informazione primaria e originale. Lo stesso art. 23-ter riassume le azioni che è possibile effettuare sul documento amministrativo informatico con uno specifico richiamo alle regole tecniche previste all'art. 71, ossia il DPCM 13 novembre 2014.

Le aggregazioni di documenti informatici o di fascicoli informatici sono l'insieme definito e qualificato di documenti 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'ente<sup>25</sup>.

Il fascicolo rappresenta, quindi, la prima forma di aggregazione determinata e può essere organizzato raccogliendo documenti diversi per formato, natura, contenuto giuridico, ma prodotti nel corso di una specifica attività; oppure raccogliendo documenti della stessa tipologia o qualità o forma, raggruppati quindi in base a criteri estrinseci, e riguardanti contenuti disomogenei.

In particolare, è possibile distinguere tra differenti tipologie di fascicoli: fascicolo di persona, fascicolo di affare, fascicolo di attività, fascicolo procedimentale, fascicolo di fabbricato e fascicolo edilizio<sup>22</sup>. Si rimanda al Manuale di Gestione del Protocollo Informatico e dei Flussi Documentali del Politecnico di Bari per una maggiore descrizione dei precedenti concetti.

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.

I fascicoli, così come particolari tipologie di documenti, creano ulteriori aggregazioni documentali definite serie<sup>23</sup>. Si tratta di articolazioni interne all'archivio createsi sulla base del processo di sedimentazione reso esplicito dall'applicazione del titolare di classificazione. Le serie sono funzionali all'individuazione di caratteristiche comuni per documenti o fascicoli, e consentono di conseguenza un'efficiente gestione dei dati oltre a rappresentare un elemento indispensabile della struttura dell'archivio. Dal punto di vista dei fascicoli,

---

<sup>20</sup> Il documento informatico assume la caratteristica di immodificabilità 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.

<sup>21</sup> D.Lgs. 82/2005 CAD, art. 1 comma 1, lettera p): «documento informatico»: il documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti;». Il «documento informatico» si differenzia dal documento elettronico così come definito all'art. 3, punto 35 del Regolamento UE 23 luglio 2014 n. 910 (eIDAS), ««documento elettronico», qualsiasi contenuto conservato in forma elettronica, in particolare testo o registrazione sonora, visiva o audiovisiva;». Ai fini del CAD, art.1, comma 1-bis «valgono le definizioni di cui all'art. 3 del Regolamento eIDAS» <sup>25</sup> DPCM 3 dicembre 2013 Allegato 1 – Glossario.

<sup>22</sup> Per un'approfondita disamina delle tipologie di fascicolo si rimanda a Gianni Penzo Doria, Il Fascicolo archivistico: le cinque tipologie e i modelli organizzativi.

<sup>23</sup> ISAD(G) - Glossario: «Serie (series). Documenti ordinati secondo un sistema di archiviazione o conservati insieme perché sono il risultato di un medesimo processo di sedimentazione o archiviazione o di una medesima attività; appartengono ad una specifica tipologia; o a ragione di qualche altra relazione derivante dalle modalità della loro produzione, acquisizione o uso».

le serie si creano rispettando l'articolazione del titolario di classificazione sulla base del quale i singoli fascicoli vengono classificati e inseriti nel repertorio dei fascicoli.

La serie può corrispondere anche al raggruppamento di specifiche tipologie documentali, le quali, quindi, condividono un insieme di caratteristiche omogenee, tradotte in ambito informatico in un set di metadati.

Da un punto di vista normativo, il fascicolo informatico viene introdotto dal Codice dell'amministrazione digitale all'art. 41 in relazione al procedimento amministrativo: "La pubblica amministrazione titolare del procedimento raccoglie in un fascicolo informatico gli atti, i documenti e i dati del procedimento medesimo da chiunque formati"<sup>24</sup>; nel comma 2ter del predetto articolo, vengono elencate le indicazioni di cui il fascicolo deve essere provvisto per la corretta identificazione e gestione: "Il fascicolo informatico reca l'indicazione: a) dell'amministrazione titolare del procedimento, che cura la costituzione e la gestione del fascicolo medesimo; b) delle altre amministrazioni partecipanti; c) del Responsabile del procedimento; d) dell'oggetto del procedimento; e) dell'elenco dei documenti contenuti, salvo quanto disposto dal comma 2quater. e-bis) dell'identificativo del fascicolo medesimo". Il successivo art. 44, esplicitando i Requisiti per la gestione e conservazione dei documenti informatici, dichiara che annualmente devono essere trasferiti al Sistema di conservazione "i fascicoli e le serie documentarie anche relative a procedimenti conclusi"<sup>25</sup>. La gestione del fascicolo e delle aggregazioni documentali viene affrontata anche dalle regole tecniche di cui al DPCM 13 novembre 2014<sup>26</sup>, all'art. 13 - Formazione dei fascicoli informatici<sup>27</sup>, e all'art 15 - Trasferimento in conservazione.

---

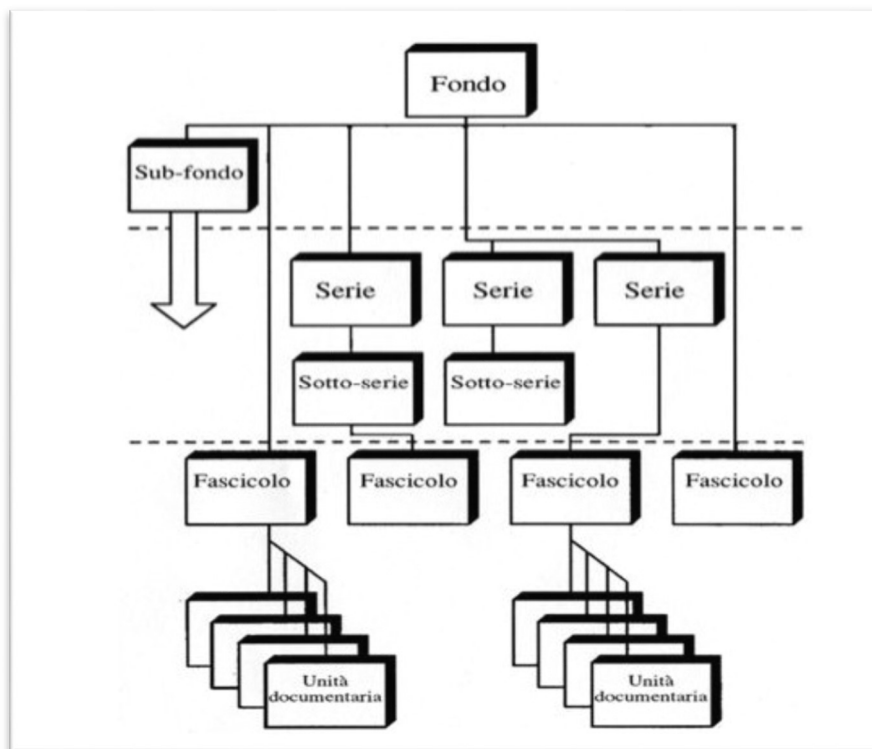
<sup>24</sup> D.Lgs. 82/2005 CAD, art. 41.

<sup>25</sup> D.Lgs. 82/2005 CAD, art. 44. A proposito è interessante osservare che il DPR 445/2000, in merito allo stato dei fascicoli versati in conservazione, afferma: "Almeno una volta ogni anno il Responsabile del servizio per la gestione dei flussi documentali e degli archivi provvede a trasferire fascicoli e serie documentarie relativi a procedimenti conclusi in un apposito archivio di deposito costituito presso ciascuna amministrazione".

<sup>26</sup> DPCM 13 novembre 2014 Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni.

<sup>27</sup> In questo art. viene esplicitata l'appartenenza dei fascicoli al Sistema di gestione informatica dei documenti, corredati dalla classificazione e dall'insieme minimo di metadati definiti nell'Allegato 5 del DPCM 13 novembre 2014. Si osserva che nell'elenco dei metadati minimi non è prevista l'indicazione del termine di conservazione del documento informatico amministrativo, né del fascicolo o dell'aggregato documentale, dato che riveste un'importanza gestionale di primo piano poiché la predeterminazione della vita del fascicolo, o comunque del documento, consente la corretta selezione della documentazione ai fini della gestione e della conservazione.

## ISAD(G) – Schema gerarchico



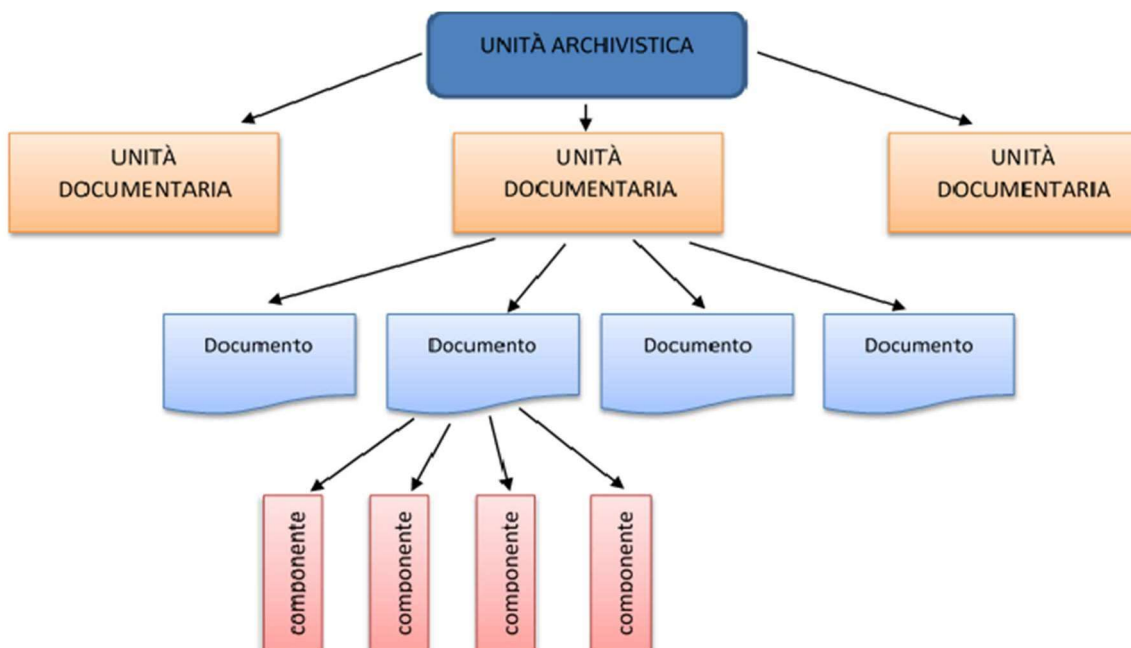
L'elenco delle tipologie documentali e delle aggregazioni documentali sottoposte a conservazione e versate al Sistema di conservazione da parte dell'Ateneo è definito all'Allegato n. 5.

#### 4.2. UNITA' ARCHIVISTICHE E UNITA' DOCUMENTARIE

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 Produttore, 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 e negli accordi di versamento allegati al presente manuale (Allegato n. 5bis).

#### 4.3. FORMATI

Il formato è 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 di 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 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<sup>28</sup>.

La corretta conservazione dei documenti nel tempo è determinata anche dalla scelta dei formati idonei a tale scopo, infatti, un problema di cui è necessario tener presente, è costituito dall'obsolescenza dei formati. Attualmente la soluzione più sicura è adottare, fin dal momento della formazione dei contenuti digitali, formati che abbiano le caratteristiche per fornire le maggiori garanzie in termini di conservazione a lungo termine.

<sup>28</sup> In altre parole, il formato specifica la corrispondenza fra la rappresentazione binaria dell'oggetto digitale e i contenuti in esso presenti stabilendo le regole con le quali i bit che lo costituiscono devono essere interpretati; è proprio grazie ad esso che un sistema informatico è in grado di interpretare quei bit e restituire l'oggetto digitale nella stessa forma e con i contenuti che sono stati stabiliti dal suo creatore, decodificando in porzioni di testo, immagini, grafici, etc. le sequenze di bit che lo compongono. Stefano Allegrezza, Requisiti e standard dei formati elettronici per la produzione di documenti informatici, febbraio 2010.

Si rimanda al Manuale di Conservazione del Conservatore e agli accordi di versamento allegati al presente manuale (*allegato n. 8*) in cui sono definite le specifiche operative e le modalità di descrizione e di versamento nel Sistema di conservazione digitale delle diverse tipologie documentali oggetto di conservazione inclusi struttura e formati utilizzati.

#### 4.4. METADATI

Insieme alla scelta dei formati, la definizione dei metadati è un'operazione fondamentale per l'attività conservativa delle memorie digitali a medio e lungo termine.

I metadati vengono esplicitamente citati come oggetti da sottoporre a conservazione associati ai documenti informatici, ai documenti amministrativi informatici e ai fascicoli informatici o aggregazioni documentali<sup>29</sup>.

I metadati sono informazioni associate ai dati primari creati e trattati: sono a loro volta dati che descrivono, spiegano, localizzano una risorsa informativa rendendo più semplice il suo recupero, utilizzo e gestione. Ad esempio, il riferimento all'autore o alla tipologia di dato, il riferimento temporale alla creazione o registrazione del dato, la classificazione, etc. Come si può intuire i metadati associati a una risorsa sono potenzialmente infiniti; quindi si è deciso di distinguerli in tre principali categorie<sup>30</sup>:

- 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.).

Il Sistema di conservazione strutturato sul modello OAIS è predisposto per conservare queste differenti tipologie di metadati in luoghi diversi e si avvale di una caratteristica propria dei metadati per cui essi possono far parte del dato stesso o possono essere archiviati come oggetti esterni, e organizzati in gerarchie, ontologie o schemi.

Ad esempio, i dati e i metadati relativi all'oggetto informativo e alle informazioni sulla rappresentazione costituiscono un'unità denominata contenuto informativo e in tale forma viene conservata al fine di assicurare la fruibilità e la comprensibilità nel lungo periodo; i metadati descrittivi, invece, che descrivono e identificano le informazioni archiviate, vengono conservate separatamente in appositi database.

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore (Allegato n. 8) e agli accordi di versamento allegati al presente manuale (Allegato n. 5 bis) in cui sono definite le specifiche operative e le modalità di descrizione e di versamento nel Sistema di conservazione digitale delle diverse tipologie documentali oggetto di conservazione inclusi individuazione e gestione dei metadati relativi ai documenti versati nel Sistema di conservazione.

---

<sup>29</sup> DPCM 3 dicembre 2013, art. 3: "Il Sistema di conservazione assicura [...] la conservazione [...] garantendone le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità: a) i documenti informatici e i documenti amministrativi informatici con i metadati ad essi associati di cui all'Allegato 5 al presente decreto; b) i fascicoli informatici ovvero le aggregazioni documentali informatiche con i metadati ad essi associati di cui all'Allegato 5 al presente Decreto".

<sup>30</sup> 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. Si veda: Pierluigi Feliciati, *Gestione e conservazione di dati e metadati per gli archivi: quali standard?*, reperibile in Internet al 27 gennaio 2017.

## 4.5. PACCHETTO INFORMATIVO

Gli oggetti sottoposti a conservazione, siano essi aggregazioni documentali informatiche, documenti informatici, o metadati, sono trasmessi dal Produttore, memorizzati e conservati nel Sistema e distribuiti agli Utenti sotto forma di pacchetti informativi. Il pacchetto informativo, a seconda 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).

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 6 (*allegato n.12*) e agli accordi di versamento allegati al presente manuale (*allegato n.8* ).

### 4.5.1. Pacchetto di versamento (SIP)

I SIP sono concordati per struttura e contenuto con il Produttore 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.

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo capitolo 6.2. e agli accordi di versamento allegati al presente manuale (*allegato n.8* ).

### 4.5.2. Pacchetto di archiviazione (AIP)

Il Pacchetto di archiviazione viene generato dal Sistema a conclusione del processo di acquisizione e presa in carico dei SIP. 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 Produttore, sia da quelle generate dal Sistema nel corso del processo di conservazione.

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 6.3 e agli accordi di versamento allegati al presente manuale (*allegato n.8* ).

### 4.5.3. Pacchetto di distribuzione (DIP)

Il Pacchetto di distribuzione viene generato dal Sistema 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.

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 6.4 e agli accordi di versamento allegati al presente manuale (*allegato n.8* ).



## 5 PROCESSO DI CONSERVAZIONE

### 5.1. FASI DEL VERSAMENTO E LOGICHE DI CONSERVAZIONE

Il processo di conservazione è attivato sulla base degli Accordi di versamento stipulati tra l'Ateneo e il Conservatore, in qualità di soggetto che svolge attività di conservazione. Il processo si basa su di una logica di conservazione caratterizzata dal versamento da parte del Produttore degli oggetti da conservare (documenti informatici e aggregazioni documentali informatiche) secondo la tempistica definita e dettagliata negli accordi di versamento. Le procedure per l'attivazione del processo di conservazione sono indicate nell'atto di affidamento dei servizi per l'utilizzo delle soluzioni Cineca e dei servizi connessi, comprensivi di allegati e sono dettagliate negli accordi di versamento (Allegato n. 5 bis)

#### ACQUISIZIONE E PRESA IN CARICO DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO (SIP)

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 7 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n. 8*).

##### Preliminare acquisizione

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.1 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

##### Acquisizione

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.1 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

##### Verifica

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.2 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

##### Rifiuto o accettazione

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.3 e 7.4 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

##### Presa in carico e generazione del Rapporto di versamento

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.3 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

##### Generazione del Pacchetto di archiviazione (AIP)

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.5 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 5.3 GESTIONE DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE (AIP)

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.5 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

#### 5.3.1 Aggiornamento dei pacchetti di archiviazione (AIP)

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.5 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 5.3.2 Selezione e scarto dei pacchetti di archiviazione (AIP)

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.5 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

## 5.4. GESTIONE DEL PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE (DIP)

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore, capitolo 7.6 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 5.4.1 Modalità di esibizione / estensione

La distribuzione dei pacchetti a fine di esibizione avviene direttamente utilizzando apposite funzionalità dell'interfaccia web del Sistema di conservazione.

Il Produttore autorizza gli utenti configurati nei ruoli Responsabile della conservazione e Collaboratore responsabile della conservazione alla consultazione di quanto versato in Conserva, tramite interfaccia web. Gli utenti si collegano all'indirizzo comunicato dal Conservatore secondo le modalità e regole fornite da quest'ultimo. Le unità organizzative (AOO e UOR) del Produttore che hanno la necessità di consultare i documenti presenti nel Sistema di conservazione devono pertanto inoltrare apposita richiesta formale al Responsabile della conservazione<sup>31</sup>.

Gli operatori (responsabile e collaboratore) da abilitare per l'accesso tramite interfaccia web al Sistema di conservazione sono comunicati dai referenti del Produttore al Conservatore, che provvede a inviare le credenziali di accesso via e-mail ai diretti interessati.

L'accesso web consente al Produttore di ricercare i documenti e le aggregazioni versate, di effettuarne il download e di acquisire le prove delle attività di conservazione. Inoltre, tramite l'interfaccia web, è possibile accedere a un servizio di monitoraggio in tempo reale dei versamenti effettuati, sia andati a buon fine che falliti.

Il Produttore può richiedere i documenti e le aggregazioni versate utilizzando appositi servizi, descritti nel manuale del Sistema di conservazione e negli accordi di versamento allegati al presente documento (Allegato 5 bis).

### 5.4.2 Produzione di copie, di riproduzioni e di duplicati

La produzione di duplicati e di copie informatiche o analogiche, tramite il Sistema di conservazione, avviene tramite richiesta ad apposita interfaccia web.

La figura del pubblico ufficiale è necessaria nei seguenti casi:

- dichiarazione di conformità di una copia analogica di un documento informatico conservato nel Sistema di conservazione;
- dichiarazione di conformità di una copia informatica di un documento informatico conservato nel Sistema di conservazione;

---

<sup>31</sup> Si tratta di un possibile modello. Ogni Ateneo declinerà le modalità secondo quanto definito nel proprio specifico modello organizzativo e accordo con il conservatore esterno

- dichiarazione di conformità di una copia informatica di documento informatico conservato nel Sistema di conservazione nei casi di obsolescenza di formato. In questo caso specifico una volta riscontrato il rischio di obsolescenza, Produttore e Conservatore concordano un piano di migrazione ad altro formato (copia informatica di documento informatico).

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 7.7 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n. 8*).

#### 5.4.3 Interoperabilità

L'atto di affidamento prevede che, in caso di recesso o a scadenza di contratto, il Conservatore Cineca è tenuto a riversare i documenti informatici e le aggregazioni documentali informatiche conservate, i metadati a essi associati e le evidenze informatiche generate nel corso del processo di conservazione nel sistema indicato dal Produttore, secondo modalità e tempi indicati negli accordi di versamento (Allegato 5 bis).

L'Ateneo ha inoltre la possibilità di richiedere al Conservatore Cineca l'acquisizione di documenti informatici e aggregazioni documentali informatiche precedentemente conservate presso altri conservatori.

Cineca provvederà solo al termine del riversamento e solo dopo le opportune verifiche – effettuate da entrambe le parti e svolte di concerto tra le stesse – di corretto svolgimento del riversamento stesso, all'eliminazione dal proprio Sistema di conservazione di tutti gli oggetti riversati e di tutti gli elementi riferiti al Produttore, garantendo la completa cancellazione e non leggibilità dei dati.

L'intera operazione dovrà avvenire con l'autorizzazione e la vigilanza delle competenti autorità, in particolare delle strutture del MIBACT.

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 7.9 allegato al presente documento (*allegato n.12* ).

## 5.5 MONITORAGGIO E RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE

### 5.5.1 Gestione delle anomalie

La segnalazione di una anomalia o di un incidente può provenire sia dal Produttore sia dal Gestore del Sistema di conservazione. Tali segnalazioni avvengono mediante il sistema di tracciamento attraverso cui sono veicolate le comunicazioni tra i due attori così come la notifica di risoluzione degli stessi in funzione della tipologia di servizio coinvolto.

Il processo di monitoraggio e di gestione delle anomalie si applica a tutti gli incidenti e problemi attinenti alle aree:

- Tecnologica (hardware, sistemi operativi e middleware)
- Applicativa
- Sicurezza delle informazioni
- Servizi tecnici impianti

La gestione degli incidenti è composta dalle fasi:

- Presenza in carico e gestione della segnalazione
- Presenza in carico e gestione incidente di 1° livello
- Presenza in carico e gestione incidente di 2° livello
- Chiusura incidente
- Monitoraggio incidente

La gestione delle anomalie è composta dalle fasi:

- Individuazione del problema
- Risoluzione del problema
- Riesame dei problemi

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore e relativi allegati tecnici in cui sono definite le specifiche operative e le modalità di interazione per la gestione delle anomalie e per il monitoraggio.

## 6 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

### 6.1. COMPONENTI LOGICHE

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 8.1 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 6.2 COMPONENTI FISICHE

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 8.3 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

#### 6.2.1 Schema generale

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 8.2.1 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

#### 6.2.2 Caratteristiche tecniche del Sito primario

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 8.2.2 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 6.3 COMPONENTI TECNOLOGICHE

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 8.2 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 6.4. PROCEDURE DI GESTIONE DEL SISTEMA

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 8.4 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 6.5 EVOLUZIONE DEL SISTEMA

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 8.4 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 6.6 MONITORAGGIO E CONTROLLI

#### 6.6.1 Procedure di monitoraggio

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 9 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 6.6.2 Funzionalità per la verifica e il mantenimento dell'integrità degli archivi

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 9.2 e 9.3 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 6.6.3 Casistica e soluzioni adottate in caso di anomalie

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 9.4 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

## 7 STRATEGIE ADOTTATE A GARANZIA DELLA CONSERVAZIONE

### 7.1 MISURE A GARANZIA DELLA INTELLEGIBILITÀ, DELLA LEGGIBILITÀ E DELLA REPERIBILITÀ NEL TEMPO

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 9.2 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

### 7.1 MISURE A GARANZIA DELL'INTEROPERABILITÀ E DELLA TRASFERIBILITÀ AD ALTRI CONSERVATORI

Si rimanda al manuale di conservazione del Conservatore capitolo 7.9 e agli accordi di versamento allegati al presente documento (*allegato n.8* ).

## 8 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il Responsabile del trattamento dei dati ha il compito di tutela delle informazioni contenute nei documenti da conservare; tale ruolo viene svolto sia dal Produttore che dal Conservatore nelle forme previste dal Codice in materia di protezione dei dati personali.

Per le istruzioni e i compiti ai quali devono attenersi i Responsabili e gli Incaricati del trattamento dei dati dell'Ateneo nelle diverse tipologie di documenti che saranno oggetto di conservazione si rimanda al Manuale di gestione del protocollo informatico e dei flussi documentali del Politecnico di Bari adottato con D.D. n. 661 del 24 settembre 2019 e al Regolamento per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari in attuazione del D.Lgs. n. 196/2003 emanato con DR 721 del 8 maggio 2006.

L'Ateneo ha affidato a Cineca, dotato di specifica competenza ed esperienza, lo svolgimento del processo di conservazione secondo quanto stabilito nell'atto di affidamento il quale, ai sensi dell'art. 6, comma 8, del DPCM 3 dicembre 2013<sup>32</sup> assume il ruolo di Responsabile del Trattamento dei dati (*allegato n. 10*).

Agli effetti del contratto le parti si sono impegnate a conformarsi alle disposizioni del Codice in materia di protezione dei dati personali<sup>33</sup> e successive modifiche ed integrazioni<sup>34</sup>.

---

<sup>32</sup> DPCM 3 dicembre 2013, art. 6 comma 8: "Il soggetto esterno a cui è affidato il processo di conservazione assume il ruolo di Responsabile del trattamento dei dati come previsto dal Codice in materia di protezione dei dati personali".

<sup>33</sup> Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196. Si rimanda all'Allegato n.1 per gli altri riferimenti normativi in materia.

<sup>34</sup> Cfr. per i successivi adeguamenti e integrazioni il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, 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 (regolamento generale sulla protezione dei dati) applicabile in via diretta dal 25 maggio

L'Ateneo, titolare dei dati, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 196/2003, ha nominato Cineca Responsabile esterno del trattamento dei dati personali necessari all'esecuzione di tale Atto di affidamento e al compimento degli atti conseguenti.

I dati trattati sono sia i «dati personali contenuti nei documenti oggetto di conservazione» che 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 (art. 30, D.Lgs. 196/2003), secondo i principi di liceità, proporzionalità e correttezza (art. 11, D.Lgs. 196/2003), nel rispetto delle misure minime di sicurezza (art. 33, D.Lgs. 196/2003).

---

2018 e la Direttiva (UE) 2016/680 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativa alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali da parte delle autorità competenti a fini di prevenzione, indagine, accertamento e perseguimento di reati o esecuzione di sanzioni penali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la decisione quadro 2008/977/GAI del Consiglio che dovrà essere recepita dagli Stati membri entro il 4 maggio 2018.

## 9 ELENCO ALLEGATI

Allegato 1 – Decreto di approvazione del Manuale delle Conservazione del Politecnico di Bari

Allegato 2 – Normativa di riferimento

Allegato 3 – Glossario

Allegato 4 – Acronimi

Allegato 5 – Organigramma, Area Organizzativa Omogenea (AOO) e Unità Organizzativa Responsabile (UOR)

Allegato 6 – Organizzazione del Politecnico di Bari (D.D. 448/2023)

Allegato 7 – Elenco delle tipologie documentarie soggette a conservazione

Allegato 8 – Accordi di versamento

Allegato 9 – Responsabile della Conservazione per il Politecnico di Bari

Allegato 10 – Responsabile Trattamento dei Dati esterno

Allegato 11 – Delegato alla Conservazione

Allegato 12 – Manuale della Conservazione Cineca