

The INAIL logo is displayed in white capital letters on a dark blue background. Below the letters is a horizontal line with green, white, and red segments, representing the Italian flag.

# MANUALE DI CONSERVAZIONE

DIREZIONE CENTRALE PER  
L'ORGANIZZAZIONE DIGITALE

Dati interni – Dati non personali

## Indice del documento

|        |                                                        |    |
|--------|--------------------------------------------------------|----|
| 1.     | GENERALITÀ.....                                        | 3  |
| 1.1.   | TABELLA DELLE VERSIONI.....                            | 3  |
| 1.2.   | TERMINI E ACRONIMI .....                               | 5  |
| 1.3.   | RIFERIMENTI .....                                      | 6  |
| 2.     | PREMESSA .....                                         | 7  |
| 3.     | SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO .....                     | 8  |
| 3.1.   | SISTEMA DI CONSERVAZIONE .....                         | 9  |
| 4.     | NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO .....              | 10 |
| 4.1.   | RIFERIMENTI NORMATIVI.....                             | 10 |
| 4.2.   | STANDARD .....                                         | 13 |
| 5.     | RUOLI E RESPONSABILITÀ.....                            | 14 |
| 5.1.   | MODELLO ORGANIZZATIVO .....                            | 14 |
| 5.2.   | RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE .....                 | 14 |
| 5.3.   | STRUTTURA ORGANIZZATIVA COINVOLTA NEL PROCESSO.....    | 18 |
| 5.4.   | COMPITI ORGANIZZATIVI E OPERATIVI .....                | 19 |
| 6.     | TIPOLOGIE DOCUMENTALI SOTTOPOSTE A CONSERVAZIONE ..... | 24 |
| 7.     | FORMATI UTILIZZATI PER LA CONSERVAZIONE.....           | 25 |
| 8.     | PROCESSO DI CONSERVAZIONE .....                        | 27 |
| 8.1.   | PACCHETTI INFORMATIVI.....                             | 28 |
| 8.2.   | PACCHETTO DI VERSAMENTO .....                          | 29 |
| 8.2.1. | CONTROLLI DI PRESA IN CARICO E GESTIONE RIFIUTI .....  | 29 |
| 8.2.2. | RAPPORTO DI VERSAMENTO.....                            | 31 |
| 8.3.   | PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE .....                       | 32 |
| 8.3.1. | INDICE DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE.....             | 33 |
| 8.4.   | PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE .....                       | 33 |
| 8.5.   | PORTALE DI ESIBIZIONE.....                             | 34 |
| 8.6.   | PRODUZIONE DI COPIE E DUPLICATI .....                  | 36 |
| 8.7.   | INTERVENTO DI UN PUBBLICO UFFICIALE .....              | 36 |
| 8.8.   | SELEZIONE E SCARTO DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE..... | 37 |
| 9.     | IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE .....                      | 39 |

Dati interni – Dati non personali

|       |                                                                 |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 9.1.  | COMPONENTI LOGICHE.....                                         | 39 |
| 9.2.  | COMPONENTI TECNOLOGICHE .....                                   | 39 |
| 10.   | MONITORAGGIO E CONTROLLO .....                                  | 41 |
| 10.1. | PROCEDURE DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....                      | 41 |
| 10.2. | VERIFICA DELL'INTEGRITÀ E DELLA LEGGIBILITÀ DEGLI ARCHIVI ..... | 42 |
| 11.   | ELENCO ALLEGATI.....                                            | 44 |

Dati interni – Dati non personali

# 1. GENERALITÀ

## 1.1. Tabella delle Versioni

La validità di una versione del Manuale di conservazione decorre dalla data di approvazione e termina alla data di emissione della versione successiva. Il presente documento rappresenta la seconda versione del Manuale di conservazione dell'Istituto, valido per tutte le Aree organizzative omogenee.

Il presente Manuale aggiorna la descrizione del sistema di conservazione adottato dall'Istituto e recepisce quanto dettato dalle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici emanate da AgID – entrate in vigore il 10 settembre 2020 e pienamente operative dal 1° gennaio 2022 – relativamente alla terminologia utilizzata, agli standard, ai metadati degli oggetti digitali sottoposti a conservazione e alle informazioni riguardanti il nuovo sistema di conservazione.

Il *versioning* 2.1 ha integrato la seconda versione secondo quanto riportato nella tabella 1 e nelle indicazioni di seguito riportate.

Il *versioning* del documento si struttura su quattro livelli gerarchici<sup>1</sup>. Ogni livello corrisponde ad una versione identificata dal relativo numero. Si riportano di seguito i livelli:

- **Livello 1 - Release:** coincide con la prima versione del documento. In questo caso si incrementa il primo livello numerico (es. v.1.0);
- **Livello 1 - Major release:** è la versione successiva alla *Release* completamente incompatibile con la versione precedente. In questo caso, *Release* e *Major release* incrementano lo stesso livello numerico (es. v.2.0);
- **Livello 2 - Minor release:** si incrementa quando si aggiungono nuove informazioni assenti nella versione precedente. La *minor release* può avvenire compatibilmente con la *major release* e si incrementa al secondo livello numerico (es. v.1.1);
- **Livello 3 - Low release:** si incrementa in caso di aggiornamenti sostanziali delle informazioni già presenti nella precedente versione. L'incremento della *low release* avviene al terzo livello numerico (es. v.1.1.1);
- **Livello 4 - Patch release:** si incrementa nel caso di correzioni alla versione precedente. Ciò presuppone che le informazioni siano presenti nel documento e che le modifiche non determinino impatti significativi per

---

<sup>1</sup> Questa metodologia di versionamento si applica a tutti gli allegati del presente documento ad eccezione dell'allegato 7 in quanto prodotto da gruppi trasversali all'Istituto.

l'Istituto (es. la correzione di un errore di battitura). La *patch release* incrementa il quarto e ultimo livello numerico (es. 1.1.1.1).

Il percorso di versionamento si compone quindi di: *Release/MajorRelease.MinorRelease.LowRelease.PatchRelease*. Ogni versione è relazionata alla data di rilascio in tabella.

Tabella 1 - Tabella delle versioni

| Versione | Data di Approvazione | Classificazione <sup>2</sup> | Elabora                      | Verifica                     | Approva                      | Sintesi Modifiche Apportate                                                                                           |
|----------|----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.0      | 02/12/2016           |                              | Carlo Lentini                | Carlo Lentini                | Carlo Lentini                |                                                                                                                       |
| 1.01     | 04/06/2019           |                              | Carlo Lentini                | Carlo Lentini                | Carlo Lentini                |                                                                                                                       |
| 2.0      | 15/02/2024           |                              | Carlo Lentini                | Carlo Lentini                | Carlo Lentini                | Revisione complessiva del Manuale (riferimenti normativi aggiornati, descrizione del nuovo sistema di conservazione). |
| 2.1      | 23/12/2025           |                              | Carlo Lentini                | Carlo Lentini                | Carlo Lentini                | Aggiornamento template.<br>Revisione riferimenti normativi.<br>Revisione capitoli 6 e 7.                              |
| 2.2      | ___/___/2026         |                              | Francesco Saverio Colasuonno | Francesco Saverio Colasuonno | Francesco Saverio Colasuonno | Revisione capitoli 6 e 11.                                                                                            |

<sup>2</sup> Le regole di classificazione sono riportate nel documento contenente lo schema di classificazione delle informazioni (vedi Riferimenti).

Dati interni – Dati non personali

## 1.2. Termini e Acronimi

Di seguito il significato degli acronimi utilizzati nel presente Manuale.

Per la definizione della terminologia utilizzata nel presente Manuale si rimanda al documento Allegato 1 "Glossario".

*Tabella 2 - Termini e Acronimi riportati nel documento*

| Termini e Acronimi | Definizione                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AgID               | Agenzia per l'Italia Digitale                                                                                                                                                                       |
| AOO                | Area Organizzativa Omogenea                                                                                                                                                                         |
| CA                 | Certification Authority                                                                                                                                                                             |
| DCOD               | Direzione Centrale per l'Organizzazione Digitale                                                                                                                                                    |
| IPdA               | Indice del pacchetto di archiviazione                                                                                                                                                               |
| IPdV               | Indice del pacchetto di versamento                                                                                                                                                                  |
| MIC                | Ministero della Cultura                                                                                                                                                                             |
| OAIS               | ISO 14721 – Open Archival Information System (Sistema informativo aperto per l'archiviazione); rappresenta un modello per procedere con la conservazione di qualsiasi oggetto/informazione digitale |
| PdA                | Pacchetto di archiviazione                                                                                                                                                                          |
| PdD                | Pacchetto di distribuzione                                                                                                                                                                          |
| PdV                | Pacchetto di versamento                                                                                                                                                                             |
| PI                 | Pacchetto informativo                                                                                                                                                                               |
| RdC                | Responsabile della conservazione                                                                                                                                                                    |
| RdV                | Rapporto di versamento                                                                                                                                                                              |
| RdD                | Rapporto di distribuzione                                                                                                                                                                           |
| SdC                | Sistema di conservazione                                                                                                                                                                            |
| TSA                | Time Stamping Authority                                                                                                                                                                             |
| UNI SinCRO         | UNI 11386:2020 - Standard per la creazione di volumi o pacchetti di conservazione                                                                                                                   |

Dati interni – Dati non personali

### 1.3. Riferimenti

*Tabella 3 – Riferimenti relativi ai documenti citati*

| Identificativo                                        | Descrizione                                                                            |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| DCOD_AUDT_Tmp_DocumentoWord del 24/10/2023 v09        | Template di riferimento                                                                |
| DCOD_SICU_LGd_ClassificazioneDati                     | Schema di classificazione delle informazioni                                           |
| DCOD_SICU_LGd_EtichettaturaEGestioneDelleInformazioni | Linee guida sulla corretta gestione delle informazioni in base alla loro etichettatura |

Dati interni – Dati non personali

## 2. PREMESSA

Secondo quanto stabilito dal legislatore italiano nel D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), le pubbliche amministrazioni sono tenute a formare gli originali dei propri documenti con mezzi informatici, consentire la comunicazione con le imprese esclusivamente utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e ridisegnare la propria struttura organizzativa, incentivando la razionalizzazione e semplificazione dei procedimenti amministrativi, le attività gestionali, i documenti, la modulistica, le modalità di accesso e di presentazione delle istanze da parte dei cittadini e delle imprese, consentendo un migliore e più esteso utilizzo delle tecnologie.

L'avvento del digitale ha determinato l'utilizzo di differenti strumenti di organizzazione, memorizzazione e fruizione delle informazioni prodotte, imponendo una totale revisione della tradizionale prassi archivistica; i tempi e le procedure basate sulla distinzione classica delle tre fasi di archiviazione (corrente, di deposito e storica) si modificano profondamente e si rende necessaria una riprogrammazione delle attività di tutela e la definizione di requisiti descrittivi fin dalla fase di produzione ("concezione") del documento informatico. Di conseguenza, l'efficacia delle attività di custodia dei contenuti informativi digitali risulta in crisi dalla continua evoluzione delle tecnologie informatiche, dalla fragilità dei supporti e dall'obsolescenza dei formati elettronici.

I sistemi di riferimento attinenti alle diverse fasi del ciclo vitale dei documenti, che dovranno essere logicamente distinti ma dialogare, sono due: il sistema di gestione documentale – nel cui contesto i documenti si formano, danno avvio a diversi procedimenti amministrativi e sono gestiti attraverso l'ausilio di specifici strumenti archivistici – e il sistema di conservazione.

Nell'ottica della tradizionale considerazione dell'archivio come un unicum, caratterizzato quindi da procedure atte a preservare e restituire nel tempo i nessi logici tra la documentazione – la quale è però soggetta a trasferimenti secondo tempistiche predefinite, basate sull'occorrenza per l'espletamento delle pratiche quotidiane – si prevede un'organizzazione capillare della documentazione, basata sugli strumenti archivistici di riferimento, con interventi di versamento periodico dall'archivio corrente, all'eventuale archivio di deposito, al sistema di conservazione, fino alla conservazione permanente nell'archivio storico.

Dati interni – Dati non personali

### 3. SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO

Il presente documento rappresenta il Manuale di conservazione di INAIL (di seguito Produttore o Titolare) redatto secondo la normativa in vigore ("Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" pubblicate dall'Agenzia per l'Italia Digitale il 10 settembre 2020) e pubblicato sul sito istituzionale INAIL nell'area "Amministrazione trasparente" prevista dall'art. 9 del D.lgs. 33/2013.

Il presente documento è stato approvato dal Responsabile della conservazione di INAIL e verificato dai vari Responsabili coinvolti nel processo.

Il documento illustra l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, le fasi di processo, le architetture e infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate e i contenuti previsti dalla normativa.

Il Manuale descrive le fasi del processo di conservazione a partire dal trasferimento di documenti e aggregazioni sia nativi informatici che dematerializzati nel sistema di conservazione secondo il modello conservativo in house adottato dall'Istituto, il quale prevede la gestione delle procedure di conservazione all'interno della struttura organizzativa.

Il Manuale, indirizzato a tutte le Aree organizzative omogenee dell'Istituto, include i seguenti contenuti:

- a) i dati dei soggetti che nel tempo hanno assunto la responsabilità del sistema di conservazione, descrivendo in modo puntuale, in caso di delega, i soggetti, le funzioni e gli ambiti oggetto della delega stessa;
- b) la struttura organizzativa comprensiva delle funzioni, delle responsabilità e degli obblighi dei diversi soggetti che intervengono nel processo di conservazione;
- c) la descrizione delle tipologie degli oggetti digitali sottoposti a conservazione, comprensiva dell'indicazione dei formati gestiti, dei metadati da associare alle diverse tipologie di oggetti e delle eventuali eccezioni;
- d) la descrizione delle modalità di presa in carico di uno o più pacchetti di versamento, comprensiva della predisposizione del rapporto di versamento;
- e) la descrizione del processo di conservazione e del trattamento dei pacchetti di archiviazione;
- f) la modalità di svolgimento del processo di esibizione e di esportazione dal sistema di conservazione con la produzione del pacchetto di distribuzione;
- g) la descrizione del sistema di conservazione, comprensivo di tutte le componenti tecnologiche, fisiche e logiche, opportunamente documentate e delle procedure di gestione e di evoluzione delle medesime;

Dati interni – Dati non personali

- h) la descrizione delle procedure di monitoraggio della funzionalità del sistema di conservazione e delle verifiche sull'integrità degli archivi con l'evidenza delle soluzioni adottate in caso di anomalie;
- i) la descrizione delle procedure per la produzione di duplicati o copie;
- j) i tempi entro i quali le diverse tipologie di oggetti digitali devono essere trasferite in conservazione ed eventualmente scartate, qualora, nel caso delle Pubbliche Amministrazioni, non siano già indicati nel piano di conservazione allegato al manuale di gestione documentale;
- k) le modalità con cui viene richiesta la presenza di un pubblico ufficiale, indicando anche quali sono i casi per i quali è previsto il suo intervento;
- l) le normative in vigore nei luoghi dove sono conservati gli oggetti digitali.

Il presente manuale viene redatto in modalità accessibile secondo quanto previsto dalla L. 4/2004 e successive modificazioni e integrazioni e dalle apposite "LINEE GUIDA AGID SULL'ACCESSIBILITÀ DEGLI STRUMENTI INFORMATICI".

### 3.1. Sistema di conservazione

L'Istituto a decorrere dal 22 settembre 2021 ha adottato il nuovo sistema di conservazione "Dimora" prodotto dalla società Sediin S.p.A. per la conservazione digitale a norma dell'archivio digitale INAIL.

In merito alle tipologie documentali sottoposte a conservazione si rimanda al capitolo 6 del presente documento.

Dati interni – Dati non personali

## 4. NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO

Di seguito sono elencati i principali riferimenti normativi in ambito di formazione, gestione e conservazione di documenti e aggregazioni informatiche.

Per la consultazione dei principali riferimenti normativi di ambito tributario e fiscale si rimanda al documento Allegato 2 "Riferimenti normativi - Ambito fiscale".

### 4.1. Riferimenti normativi

- D.lgs. 31 marzo 2023, n. 36, Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici;
- Det. AgID n. 354/ del 22 dicembre 2022, Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici;
- Circolare AgID n. 1 del 28 aprile 2022, Qualificazione delle infrastrutture digitali e dei servizi cloud per la pubblica amministrazione. Circolare esplicativa;
- Vademecum per l'implementazione delle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, pubblicate sul sito dell'Agenzia per l'Italia digitale, ottobre 2022;
- Det. AgID n. 628/2021 del 15 dicembre 2021, Adozione del "Regolamento recante i livelli minimi di sicurezza, capacità elaborativa, risparmio energetico e affidabilità delle infrastrutture digitali per la PA e le caratteristiche di qualità, sicurezza, performance e scalabilità, portabilità dei servizi cloud per la pubblica amministrazione, le modalità di migrazione, nonché le modalità di qualificazione dei servizi cloud per la pubblica amministrazione";
- Det. AgID n. 455/2021 del 25 giugno 2021, Adozione del Regolamento sui criteri per la fornitura dei servizi di conservazione dei documenti informatici e relativi allegati, ai sensi dell'art. 34, comma 1bis, lett. b) modificato con Det. AgID n. 629/2021 del 16 dicembre 2021;
- Det. AgID n. 371/2021, Modifiche testo Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, allegato 5 - Metadati, allegato 6 - Comunicazione tra AOO di Documenti Amministrativi Protocollati ed estensione dei termini di entrata in vigore, 17 maggio 2021;
- Det. AgID n. 407/2020, Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, articolate in un documento principale e in sei allegati che ne costituiscono parte integrante. Gli allegati sono i seguenti:

Dati interni – Dati non personali

- Allegato 1 – Glossario dei termini e degli acronimi;
- Allegato 2 – Formati di file e riversamento;
- Allegato 3 – Certificazione di processo;
- Allegato 4 – Standard e specifiche tecniche;
- Allegato 5 – Metadati;
- Allegato 6 – Comunicazione tra Aree organizzative omogenee di documenti amministrativi protocollati.

Le Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici sono state pubblicate sul sito dell'Agenzia per l'Italia Digitale il 10 settembre 2020.

A partire dalla data di attuazione (1° gennaio 2022)<sup>3</sup> sono abrogati i seguenti decreti:

- il D.P.C.M. 13 novembre 2014 contenente "Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici";
- il D.P.C.M. 3 dicembre 2013 contenente "Regole tecniche in materia di sistema di conservazione";
- Circolare AgID n. 60 del 23 gennaio 2013 in materia di "Formato e definizione dei tipi di informazioni minime ed accessorie associate ai messaggi scambiati tra le Pubbliche amministrazioni" che viene sostituita dall'allegato 6 "Comunicazione tra AOO di documenti amministrativi protocollati".

Per quanto riguarda il D.P.C.M. del 3 dicembre 2013 "Regole tecniche in materia di protocollo informatico" a partire dalla data di applicazione delle Linee guida sono abrogate tutte le disposizioni del D.P.C.M. fatte salve le seguenti:

- art. 2 comma 1, Oggetto e ambito di applicazione;
  - art. 6, Funzionalità;
  - art. 9, Formato della segnatura di protocollo;
  - art. 18 commi 1 e 5, Modalità di registrazione dei documenti informatici;
  - art. 20, Segnatura di protocollo dei documenti trasmessi;
  - art. 21, Informazioni da includere nella segnatura.
- Regolamento UE n. 679 del 27 aprile 2016, noto con l'acronimo GDPR (General Data Protection Regulation), applicabile in tutti gli Stati membri con l'obiettivo di armonizzare le leggi sulla riservatezza delle informazioni e

---

<sup>3</sup> La piena operatività, inizialmente fissata al 1° giugno 2021, è stata spostata al 1° gennaio 2022 con Det. AgID 371/2021.

sulla privacy di tutti i Paesi Europei e di garantire la sicurezza dei dati sensibili degli utenti processati dalle aziende;

- Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50, Codice appalti, aggiornato dal D.L. 16 luglio 2020, n. 76, convertito, con modificazioni, dalla L. 11 settembre 2020, n. 120;
- Regolamento UE n. 910/2014 eIDAS (Electronic Identification Authentication and Signature) e successive modificazioni e integrazioni; costituisce una base normativa comune per i Paesi membri dell'Unione europea per quanto riguarda i servizi fiduciari, i mezzi di identificazione elettronica e le modalità di interazioni elettroniche sicure fra cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni<sup>4</sup>;
- Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n. 33, Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni;
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 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 del Codice dell'amministrazione digitale di cui al Decreto Legislativo n. 82 del 2005;
- Decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68, Regolamento recante disposizioni per l'utilizzo della posta elettronica certificata;
- Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i., Codice dell'amministrazione digitale (CAD), aggiornato con Decreto Legislativo 13 dicembre 2017, n. 217 e infine con Legge 11 settembre 2020, n. 120 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali» (Decreto Semplificazioni) pubblicato in G.U. n. 228 il 14 settembre 2020;
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 e s.m.i.;

---

<sup>4</sup> Il 20 maggio 2024 è entrato in vigore il Regolamento (UE) n. 2024/1183 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 aprile 2024, che modifica il regolamento (UE) n. 910/2014 per quanto riguarda l'istituzione del quadro europeo relativo a un'identità digitale. Il nuovo Regolamento eIDAS, al quale comunemente ci si riferisce come eIDAS 2, introduce, fra gli altri servizi fiduciari, quello dell'archiviazione elettronica (e-archiving) definito, all'articolo 3, punto 48, come "un servizio che assicura la ricezione, la conservazione, il recupero e la cancellazione dei dati e dei documenti informatici al fine di garantirne la durabilità e la leggibilità nonché preservarne l'integrità, la riservatezza e la prova dell'origine durante tutto il periodo di conservazione".

Dati interni – Dati non personali

- L. 9 gennaio 2004, n. 4, Disposizioni per favorire e semplificare l'accesso degli utenti e, in particolare, delle persone con disabilità agli strumenti informatici, e successive modificazioni e integrazioni;
- Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196, Codice in materia di protezione dei dati personali, aggiornato con Decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101 "Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016";
- Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa e s.m.i.

## 4.2. Standard

Nell'ambito del processo di conservazione i principali standard di riferimento sono i seguenti:

- OAIS ISO 14721:2025 – Open Archival Information System (Sistema informativo aperto per l'archiviazione) che rappresenta un modello per procedere con la conservazione di qualsiasi oggetto/informazione digitale;
- UNI 11386:2020 – Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (SInCRO) che rappresenta lo standard per la creazione degli Indici dei pacchetti di archiviazione.

Per l'elenco dettagliato degli standard consigliati dal legislatore per la formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici si rimanda alle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, allegato 4 - *Standard e specifiche tecniche*.

Dati interni – Dati non personali

## 5. RUOLI E RESPONSABILITÀ

### 5.1. Modello organizzativo

Secondo quanto stabilito dal legislatore le pubbliche amministrazioni realizzano il processo di conservazione:

- all'interno dell'organizzazione;
- affidando il servizio di conservazione in *outsourcing*.

INAIL effettua il processo di conservazione all'interno della propria struttura utilizzando risorse e strumenti dell'Istituto attraverso un sistema di conservazione a norma in grado di garantire l'autenticità, l'integrità, l'affidabilità, la leggibilità e la reperibilità di documenti e aggregazioni informatiche con i metadati agli stessi associati.

I ruoli individuati dal legislatore nel processo di conservazione sono:

- titolare dell'oggetto della conservazione;
- produttore dei pacchetti di versamento;
- utente abilitato;
- responsabile della conservazione;
- conservatore.

Sulla base del modello organizzativo adottato da INAIL, il Titolare, produttore di documenti e aggregazioni informatiche coincide con il Conservatore. L'utente invece è il ruolo esercitato dalla persona fisica o giuridica (interna oppure esterna all'Istituto) che interagisce con il sistema di conservazione per la consultazione di uno o più oggetti conservati.

Nell'ambito del modello organizzativo adottato, INAIL rappresenta il soggetto produttore nonché Titolare del complesso documentale versato in conservazione, pertanto, attraverso il proprio Responsabile della conservazione, l'Istituto definisce e attua le politiche complessive del processo di conservazione governandone la gestione con piena responsabilità ed autonomia.

### 5.2. Responsabile della conservazione

Il Responsabile della conservazione di INAIL è stato individuato e nominato in maniera ufficiale<sup>5</sup>; le funzioni associate a tale ruolo previste dalla normativa sono di seguito elencate:

- a) definisce le politiche di conservazione e i requisiti funzionali del sistema di conservazione, in conformità alla normativa vigente e tenuto conto degli

---

<sup>5</sup> Allegato 3 "Nomina RdC-determina-Presidente-n-29-10-febbraio-2020".

standard internazionali, in ragione delle specificità degli oggetti digitali da conservare (documenti informatici, aggregazioni informatiche, archivio informatico), della natura delle attività che il Titolare dell'oggetto di conservazione svolge e delle caratteristiche del sistema di gestione informatica dei documenti adottato;

- b) gestisce il processo di conservazione e ne garantisce nel tempo la conformità alla normativa vigente;
- c) genera e sottoscrive il rapporto di versamento, secondo le modalità previste dal manuale di conservazione;
- d) genera e sottoscrive il pacchetto di distribuzione con firma digitale o firma elettronica qualificata, nei casi previsti dal manuale di conservazione;
- e) effettua il monitoraggio della corretta funzionalità del sistema di conservazione;
- f) effettua la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità e della leggibilità dei documenti informatici e delle aggregazioni documentarie degli archivi;
- g) al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adotta misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adotta analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati;
- h) provvede alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal manuale di conservazione;
- i) predispone le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione;
- 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) predispone il manuale di conservazione e ne cura l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti.

Il Responsabile della conservazione può delegare lo svolgimento del processo di conservazione, o parte di esso, ad uno o più soggetti individuati all'interno dell'Istituto. Nelle tabelle seguenti, pertanto, si fa riferimento al RdC ma anche al delegato eventualmente individuato. A tale scopo il sistema di conservazione prevede la presenza di un ruolo Operator oltre al Responsabile della conservazione in cui può confluire un delegato secondo quanto stabilito dall'Istituto.

Dati interni – Dati non personali

Di seguito l'elenco delle attività previste dalla normativa in carico al RdC; a ciascuna attività viene associata una o più azioni.

Tabella 4 – Attività in carico al RdC

| Il Responsabile della conservazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Azione                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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. | I requisiti funzionali del sistema di conservazione sono verificati dal RdC.<br>Il Coordinatore della gestione documentale comunica al RdC eventuali e ulteriori tipologie documentali da sottoporre a processo di conservazione. |
| b) Gestisce il processo di conservazione e ne garantisce nel tempo la conformità alla normativa vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Il RdC monitora la normativa vigente per procedere con eventuali adeguamenti/aggiornamenti.                                                                                                                                       |
| c) Genera e sottoscrive il rapporto di versamento, secondo le modalità previste dal manuale di conservazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Il SdC genera il RdV che viene visualizzato dal RdC.<br>Dal 1° gennaio 2022 il RdC sottoscrive il RdV.                                                                                                                            |
| d) Genera e sottoscrive il pacchetto di distribuzione con firma digitale o firma elettronica qualificata, nei casi previsti dal manuale di conservazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Il RdC genera e firma il PdD a seguito di una richiesta di esibizione (interna o esterna).                                                                                                                                        |
| e) Effettua il monitoraggio della corretta funzionalità del sistema di conservazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Almeno una volta all'anno il RdC, d'intesa con il Responsabile della sicurezza/Sistemi informativi, effettua il monitoraggio per verificare la corretta funzionalità del SdC.                                                     |

Dati interni – Dati non personali

| Il Responsabile della conservazione                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Azione                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                                                                                                                        | Annualmente il RdC effettua la verifica a campione di integrità e leggibilità dei documenti conservati nel SdC.                                                                                                                                                                            |
| 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. | Il RdC attua le procedure di monitoraggio e controllo indicate al capitolo 10 del presente Manuale.                                                                                                                                                                                        |
| h) Provvede alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal manuale di conservazione.                                                                                                                                                        | Il SdC accetta esclusivamente formati previsti nell'Allegato 2 delle Linee guida. Tali formati non sono soggetti ad obsolescenza nel breve termine. All'occorrenza il RdC effettua duplicati e copie di documenti informatici ai fini del riversamento dovuto ad obsolescenza tecnologica. |
| i) Predispone le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione.                                                                                                                                                                                                                                 | Il RdC riceve aggiornamenti in merito alla sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione dal Responsabile della sicurezza/Sistemi informativi.                                                                                                                                    |
| 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.                                                                                                          | Il RdC convoca un pubblico ufficiale quando è necessario il suo intervento per la realizzazione di copie e garantisce le risorse necessarie e l'assistenza.                                                                                                                                |
| k) Assicura agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l'assistenza e le risorse necessarie per                                                                                                                                                                                                                       | In caso di controllo/ispezione da parte di un'Autorità, il RdC assicura agli stessi l'assistenza e le risorse necessarie per                                                                                                                                                               |

Dati interni – Dati non personali

| Il Responsabile della conservazione                                                                                                                                     | Azione                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza.                                                                                                               | l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza.                                                                                                                     |
| l) Predispone il manuale di conservazione e ne cura l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti. | Il RdC monitora gli aggiornamenti normativi ed eventuali variazioni organizzative, tecnologiche e di processo per procedere con l'aggiornamento del manuale di conservazione. |

### 5.3. Struttura organizzativa coinvolta nel processo

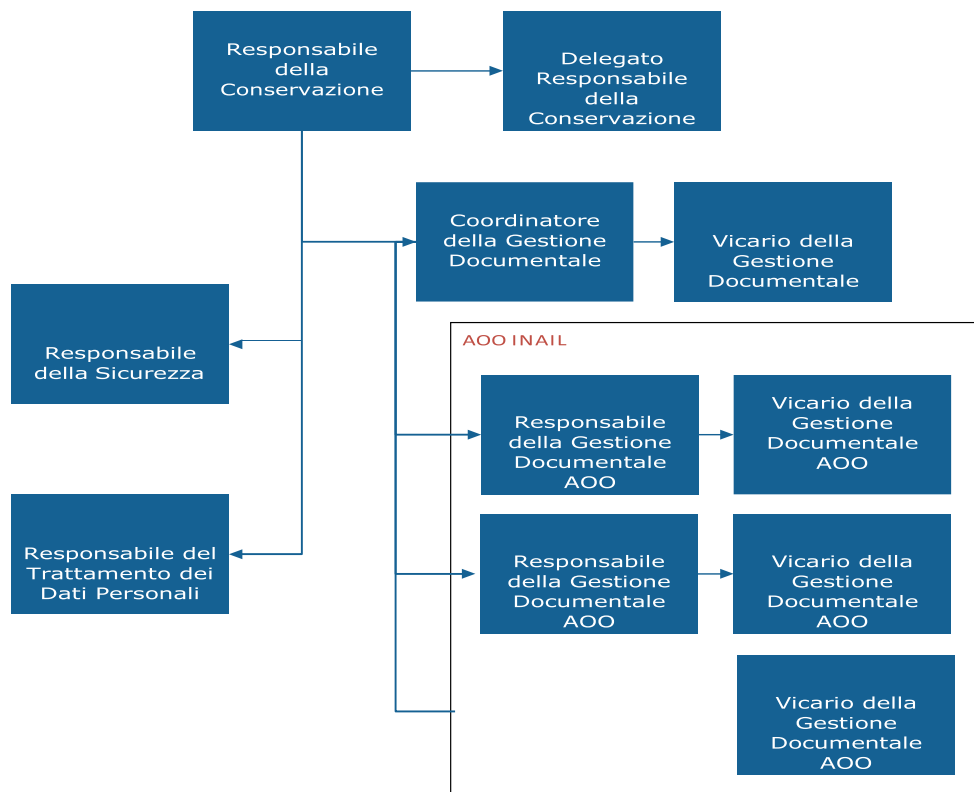
Di seguito un grafico che illustra le Unità Organizzative dell'Istituto coinvolte nel processo di conservazione.

Il Coordinatore della gestione documentale riceve indicazioni dal Responsabile della gestione documentale della singola AOO circa ulteriori documenti da sottoporre a processo di conservazione. Il Coordinatore trasmette le informazioni al RdC.

Per ulteriori dettagli si rimanda all'Allegato 4 "Responsabili coinvolti nel processo di conservazione".

Dati interni – Dati non personali

Figura 1 - Unità Organizzative dell'Istituto coinvolte nel processo di conservazione.



#### 5.4. Compiti organizzativi e operativi

Di seguito l'elenco delle attività previste dalla normativa in merito al processo di conservazione<sup>6</sup>; per ciascuna attività viene indicata l'azione da compiere e il soggetto oppure il sistema che la esegue.

Tabella 5 – Attività del processo di conservazione

| Fasi del processo di conservazione                     | Azione                                      | Responsabile                                                                                              |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'acquisizione PdV per la sua presa in carico nel SdC. | Predisposizione del PdV per l'invio al SdC. | Attività in carico all'Istituto (Coordinatore della gestione documentale) eseguita in modalità automatica |

<sup>6</sup> Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, paragrafo 4.7 - Processo di conservazione.

Dati interni – Dati non personali

| Fasi del processo di conservazione                                                                                                                                                                                                           | Azione                                                    | Responsabile                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           | tramite Sistemi/Tool (DocInail)                                                                                                                                                                                                                                         |
| La verifica che il PdV e gli oggetti digitali in esso contenuti siano coerenti con le modalità e i formati previsti dal Manuale di conservazione e con quanto indicato nell'allegato 2 "Formati di file e riversamento" relativo ai formati. | Controlli eseguiti per verificare la correttezza del PdV. | L'azione viene eseguita in automatico dal SdC Dimora.<br>Per quanto riguarda l'utilizzo di nuovi formati, all'occorrenza, il RdC d'intesa con gli altri responsabili coinvolti, procede alla valutazione di interoperabilità secondo quanto previsto dalle Linee guida. |
| Il rifiuto del PdV nel caso in cui le verifiche abbiano evidenziato delle anomalie.                                                                                                                                                          | Controlli eseguiti dal SdC.                               | Il SdC Dimora a seguito della ricezione del PdV restituisce l'esito negativo in caso di anomalia.<br>Il RdV con esito negativo include l'indicazione dell'errore verificatosi. Tali errori sono consultabili all'interno del sistema di conservazione.                  |
| La generazione del rapporto di versamento relativo ad uno o più PdV univocamente identificato dal sistema di conservazione e contenente un riferimento temporale.                                                                            | Generazione di un file xml relativo ad uno o più PdV.     | Il SdC Dimora genera il RdV che attesta l'avvenuta presa in carico del PdV e contiene l'esito di versamento del PdV.                                                                                                                                                    |
| La sottoscrizione del rapporto di versamento con la firma digitale o firma elettronica qualificata o avanzata apposta dal                                                                                                                    | Sottoscrizione del RdV                                    | A partire dal 1° gennaio 2022 il RdC sottoscrive con firma digitale il RdV.                                                                                                                                                                                             |

Dati interni – Dati non personali

| Fasi del processo di conservazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Azione                                         | Responsabile                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Responsabile della conservazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                |                                                                                                                                                                                                                               |
| La preparazione, la sottoscrizione con firma digitale o firma elettronica - qualificata o avanzata - del Responsabile della conservazione nonché la 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.                                              | Predisposizione del PdA e del rispettivo IPdA. | Il SdC Dimora genera i PdA con la cadenza indicata nel presente Manuale. Il RdC chiude i PdA mediante l'apposizione della firma digitale sull'IPdA. Il SdC provvede ad apporre automaticamente una marca temporale sull'IPdA. |
| Ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente la preparazione e la sottoscrizione con firma digitale o firma elettronica qualificata o avanzata del Responsabile della conservazione oppure l'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 | Predisposizione del PdD.                       | Il RdC a seguito di una richiesta accede al SdC Dimora e genera PdD coincidenti con uno o più PdA.<br><br>Il PdD viene firmato digitalmente dal RdC.                                                                          |

Dati interni – Dati non personali

| Fasi del processo di conservazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Azione                                                                  | Responsabile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pacchetti di archiviazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ai soli fini della interoperabilità tra sistemi di conservazione, la produzione di pacchetti di 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. | Predisposizione del PdD.                                                | Il RdC genera il PdD coincidente con il PdA.<br>Il PdD viene firmato digitalmente dal RdC.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| La produzione di duplicati informatici o di copie informatiche effettuati su richiesta degli utenti in conformità a quanto previsto dalle Linee guida.                                                                                                                                                                                                                | Produzione di copia informatica; produzione di duplicato.               | Il RdC genera i duplicati informatici; per quanto concerne la produzione di copie informatiche coinvolge il pubblico ufficiale.                                                                                                                                                                                                                                 |
| La 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 dall'allegato 2 "Formati di file e riversamento".                                                                                                                           | Attività di riversamento per documenti memorizzati su formati obsoleti. | Il RdC, d'intesa con gli altri Responsabili coinvolti, valuta l'esigenza di pianificare o effettuare il riversamento da un formato di file ad un altro formato, secondo quanto previsto dalle Linee guida. Il SdC Dimora accetta esclusivamente i formati indicati nel presente Manuale. Tali formati sono inclusi nell'Allegato 2 delle Linee guida e non sono |

Dati interni – Dati non personali

| Fasi del processo di conservazione                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Azione                                                                                                                                                              | Responsabile                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                     | soggetti ad obsolescenza nel breve termine.                                                                                                                                                                                            |
| Nel caso degli archivi pubblici o privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante, l'eventuale scarto del pacchetto di archiviazione avviene previa autorizzazione del MIC rilasciata al Titolare dell'oggetto della conservazione secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia. | Redazione dell'elenco con documenti e aggregazioni scartabili e trasmissione dello stesso alla Soprintendenza competente per chiedere l'autorizzazione allo scarto. | Il RdC, d'intesa con il Coordinatore della gestione documentale, predispone l'elenco di scarto che viene condiviso con le AOO interessate prima della trasmissione dello stesso alla Soprintendenza.                                   |
| L'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 secondo le procedure descritte nelle Linee guida.                 | Scarto dei PdA conservati nel SdC previa autorizzazione da parte della Soprintendenza archivistica competente.                                                      | Il SdC Dimora consente di individuare e sottoporre a scarto i PdA contenenti i documenti che afferiscono alle tipologie documentali indicate nel presente Manuale, previa autorizzazione della competente Soprintendenza archivistica. |

Per la descrizione del processo di conservazione digitale ricompreso nell'area di Sviluppo organizzativo della DCOD si rimanda all'allegato 7 del presente manuale.

Dati interni – Dati non personali

## 6. TIPOLOGIE DOCUMENTALI SOTTOPOSTE A CONSERVAZIONE

Il sistema di conservazione, in conformità alle disposizioni normative vigenti<sup>7</sup>, garantisce la conservazione dei documenti informatici e dei relativi metadati a essi associati, a partire dalla presa in carico fino all'eventuale scarto, attraverso l'adozione di regole, procedure e tecnologie idonee ad assicurarne autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità.

I documenti informatici sono suddivisi in tipologie documentarie, che identificano gruppi documentali omogenei per natura e funzione. Tale suddivisione è funzionale all'individuazione, per ogni singola tipologia documentaria, di set di metadati specifico.

Per consultare l'elenco delle tipologie documentali sottoposte a conservazione e i relativi metadati, si rimanda rispettivamente all'Allegato 5 ("Tipologie documentali versate in conservazione") e all'Allegato 6 ("Metadati delle tipologie documentali versate in conservazione").

---

<sup>7</sup> Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, pubblicate sul sito dell'Agenzia per l'Italia digitale

## 7. FORMATI UTILIZZATI PER LA CONSERVAZIONE

Il formato di un documento elettronico è definito come la modalità di rappresentazione della sequenza di bit, comunemente identificato con l'estensione del file.

Il formato specifica proprio la corrispondenza tra la rappresentazione binaria dell'oggetto e i contenuti nello stesso presenti, in sostanza il formato stabilisce le regole per interpretare i bit che costituiscono il file. Queste informazioni sono fornite con uno o più documenti tecnici denominati specifiche del formato.

I formati idonei per la conservazione nel lungo termine dei documenti informatici, così come suggerito dall'allegato 2 delle Linee guida AgID, devono necessariamente garantire la leggibilità e reperibilità degli stessi nel lungo periodo e possedere le seguenti caratteristiche:

- essere privi di codice eseguibile al loro interno;
- consentire una facile reperibilità degli strumenti per la visualizzazione e l'utilizzo su diverse piattaforme;
- garantire la conformità alle specifiche pubbliche;
- garantire la completezza della rappresentazione;
- garantire l'interoperabilità in ambienti eterogenei.

Sono principalmente accettati, per la conservazione, i documenti memorizzati nei seguenti formati:

- PDF/A;
- EML;
- TXT;
- XML;
- HTML;
- PNG;
- JPEG;
- WORD © 2007;
- EXCEL © 2007;
- MS-DOC;
- ZIP;
- MICROSOFT OUTLOOK.

I documenti sottoscritti sono accettati nei formati:

- P7M (CAAdES);
- PDF (PAdES);
- XML (XAdES).

I documenti marcati temporalmente sono accettati nei seguenti formati:

Dati interni – Dati non personali

- TSR;
- TST.

Tutte le categorie documentali attualmente inviate in conservazione gestiscono elenchi di formati a norma; eventuali eccezioni quali gestione di formati non compatibili con il processo di conservazione sono analizzate dal Responsabile della conservazione e dal Coordinatore della gestione documentale.

Si rende noto che l'Istituto ha predisposto una valutazione di interoperabilità dei formati con cui sono rappresentati i documenti informatici gestiti nella piattaforma integrata di protocollo informatico e gestione documentale in uso.

Tale valutazione di interoperabilità è stata allegata al manuale di gestione documentale dell'Istituto e, in quanto supporto operativo alle attività di conservazione, è stata unita anche al presente manuale, di cui costituisce l'allegato 8. Dal momento che la valutazione di interoperabilità si applica anche ai formati presenti nel sistema di conservazione dei documenti, gli aggiornamenti successivi dell'allegato menzionato terranno conto anche della necessità di analizzare i formati presenti nel sistema Dimora, qualora non siano stati già analizzati perché presenti nel sistema DocInail.

Dati interni – Dati non personali

## 8. PROCESSO DI CONSERVAZIONE

Il modello di conservazione in house adottato dall'Istituto si avvale del sistema di conservazione Dimora che effettua le attività previste dalla normativa:

- a) l'acquisizione da parte del sistema di conservazione del PdV per la sua presa in carico;
- b) la verifica che il PdV e gli oggetti digitali contenuti siano coerenti con le modalità previste dal presente manuale di conservazione e con quanto indicato nell'allegato 2 delle Linee guida AgID "Formati di file e riversamento" relativo ai formati;
- c) il rifiuto del PdV, nel caso in cui le verifiche di cui alla lettera b) abbiano evidenziato delle anomalie;
- d) la 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 presente Manuale di conservazione;
- e) la sottoscrizione del rapporto di versamento con la firma digitale o firma elettronica qualificata o avanzata apposta dal responsabile della conservazione, ove prevista nel presente Manuale di conservazione;
- f) la preparazione, la 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, nonché la gestione del pacchetto di archiviazione sulla base delle specifiche della struttura dati indicate dallo standard UNI 11386 e secondo le modalità riportate nel presente Manuale di conservazione;
- g) ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente la preparazione e la sottoscrizione con firma digitale o firma elettronica qualificata o avanzata del responsabile della conservazione, oppure l'apposizione del sigillo elettronico qualificato o avanzato, secondo le modalità indicate nel presente 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, la produzione di pacchetti di 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 presente manuale di conservazione;
- i) la produzione di duplicati informatici o di copie informatiche effettuati su richiesta degli utenti in conformità a quanto previsto dalle Linee guida;

Dati interni – Dati non personali

- j) la 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 dall'allegato 2 "Formati di file e riversamento";
- k) l'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 secondo le procedure descritte nelle Linee guida;
- l) nel caso degli archivi pubblici o privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante, l'eventuale scarto del pacchetto di archiviazione avviene previa autorizzazione del MIC rilasciata al Titolare dell'oggetto della conservazione secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Nel caso di affidamento a terzi del servizio di conservazione le modalità sono indicate nei manuali del Titolare dell'oggetto di conservazione e del conservatore e concordate tra le parti.

### 8.1. Pacchetti informativi

Come previsto dallo standard ISO 14721:2025 OAIS, il modello conservativo italiano prevede che gli oggetti digitali sottoposti a conservazione siano organizzati in pacchetti informativi, intesi come contenitori che racchiudono uno o più oggetti da conservare, comprensivi delle informazioni per la loro interpretazione e rappresentazione.

Il pacchetto informativo, pertanto, è un contenitore logico che contiene due tipi di informazione: il Contenuto Informativo (o anche Content Information) e le Informazioni sulla conservazione (o anche Preservation Description Information o PDI), la cui correlazione è identificata dalle informazioni sull'impacchettamento (Packaging information o PI). Il pacchetto informativo, inoltre, è descritto e può essere ricercato nel sistema di conservazione grazie alle informazioni descrittive (Descriptive Information o DI).

I documenti sottoposti al processo di conservazione sono organizzati in pacchetti informativi distinti in:

- pacchetti di versamento o PdV (pacchetti informativi versati al sistema di conservazione);
- pacchetti di archiviazione o PdA (pacchetti informativi destinati alla conservazione nel lungo periodo e ottenuti dalla trasformazione di uno o più PdV conferiti al sistema di conservazione);

Dati interni – Dati non personali

- pacchetti di distribuzione o PdD (pacchetti informativi derivati da parte, uno o più PdA prodotti per permettere l'esibizione dei contenuti archiviati e per consentire l'esportazione degli stessi dal sistema di conservazione).

## 8.2. Pacchetto di versamento

Il pacchetto di versamento (PdV), contiene l'oggetto o gli oggetti da conservare. In base alle specifiche esigenze può contenere uno o più oggetti documentali (unità documentali e/o aggregazioni documentali) e le informazioni descrittive e di contesto agli stessi associate.

Il pacchetto di versamento (PdV) rappresenta l'elemento informativo che identifica l'insieme di dati (documenti e/o aggregazioni) versati al sistema di conservazione dal soggetto produttore. Il PdV, secondo il modello OAIS, è composto dal file da conservare e da un tracciato record in formato XML noto come Indice del pacchetto di versamento (IPdV), contenente le informazioni identificative e descrittive dei documenti trasferiti.

Attualmente non è prevista nessuna pre-elaborazione del PdV dal momento che i sistemi versanti generano pacchetti già in linea con lo standard di versamento di Dimora. Qualora si rendesse necessario eseguire specifiche elaborazioni per il PdV, il sistema di conservazione include un Modulo di Pre-ingest che consente di rendere conforme allo standard di versamento uno o più pacchetti di versamento non conformi. La fase di Pre-ingest si avvia con la trasmissione dei documenti a cura del soggetto produttore.

Il Modulo di Pre-ingest si occupa di gestire il trasferimento di PdV non standard, di effettuare i controlli e di generare un PdV in formato standard da inviare al modulo di Versamento. Tale modulo gestisce la fase di versamento e presa in carico all'interno del sistema.

Al completamento della trasmissione, il PdV è acquisito e memorizzato in un'area di lavoro temporanea che avvia contestualmente il processo di verifica del PdV eseguendo i controlli di presa in carico, descritti nel paragrafo seguente.

### 8.2.1. Controlli di presa in carico e gestione rifiuti

Nel Modulo di Versamento il PdV acquisito viene sottoposto a una serie di controlli automatici da parte del sistema, finalizzati ad evidenziare eventuali anomalie.

Il sistema esegue due tipologie di controlli: standard e specifici.

I controlli standard sono:

- controllo di correttezza e leggibilità del PdV;

Dati interni – Dati non personali

- controllo integrità PdV tramite hash;
- controllo esistenza indice di versamento nel PdV;
- controllo struttura PdV;
- controllo integrità indice di versamento tramite hash;
- validazione indice di versamento con XSD della categoria documentale;
- controllo codifiche categoria documentale;
- controllo identificativo del PdV univoco;
- controllo corrispondenza tra i documenti dell'indice di versamento e quelli presenti nel PdV;
- controllo integrità dei documenti del PdV tramite hash;
- controllo formati dei documenti tra quelli ammessi per la categoria documentale;
- controllo di leggibilità dei documenti del PdV;
- controllo presenza metadati chiave del PdV;
- controllo obbligatorietà dei metadati rispetto alla configurazione della categoria documentale;
- controllo del formato dei metadati;
- controllo presenza documento di tipo principale;
- controllo versione dei documenti rispetto ai PdA;
- controllo sequenzialità dei metadati;
- controllo validità firma dei documenti principali e allegati/annessi.

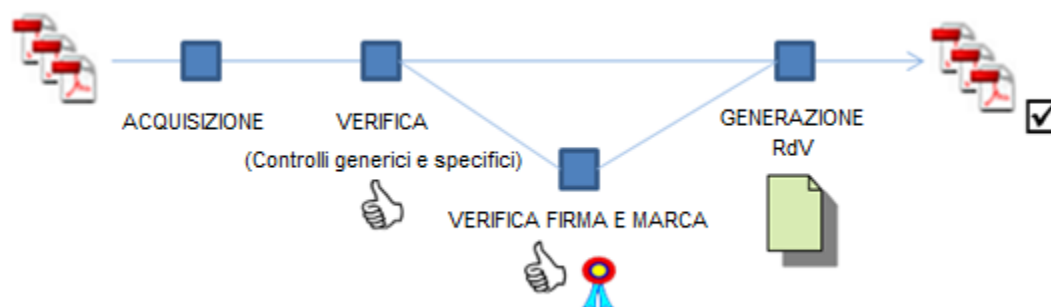
I controlli specifici sono:

- controllo sequenzialità dei metadati;
- controllo validità firma dei documenti principali e allegati/annessi;
- controllo progressivo di versamento.

Nel caso di un PdV non accettato dal sistema, viene prodotto un rapporto di versamento contenente la descrizione del controllo non superato.

Di seguito si riporta una esemplificazione di tutto il processo di presa in carico del PdV: acquisizione, verifica e accettazione/rifiuto.

Dati interni – Dati non personali



### 8.2.2. Rapporto di versamento

Al termine del processo di presa in carico il sistema provvede a generare e a rilasciare un rapporto di versamento (RdV) contenente l'esito di presa in carico per ogni PdV.

Nel rapporto di versamento (un file in formato XML) è descritto l'esito della ricezione del PdV e le eventuali anomalie riscontrate. Di seguito la descrizione della struttura del RdV.

Informazioni generali:

- data inizio processo;
- data fine processo;
- esito complessivo del versamento;
- identificativo univoco del RdV;
- identificativo univoco del PdV;
- nome del PdV;
- identificativo univoco dell'Indice PdV;
- nome dell'Indice PdV;
- numero complessivo di unità documentali all'interno del PdV;
- numero complessivo di elementi all'interno del PdV.

Anagrafiche degli attori coinvolti nel processo:

- anagrafica del soggetto produttore;
- anagrafica del Conservatore;
- riferimenti del produttore del pacchetto di versamento.

Categoria documentale:

- nome dei metadati della categoria documentale;

Dati interni – Dati non personali

- tipo dei metadati della categoria documentale (ad esempio stringa, data, ecc.);
- obbligatorietà dei metadati della categoria documentale.

Controlli:

- elenco dei controlli eseguiti;
- elenco degli esiti dei controlli eseguiti.

Unità documentali:

- elenco dei metadati specifici della categoria documentale per ogni unità documentale.

Per ciascun documento dell'unità documentale sono elencati:

- versione;
- identificativo univoco.

Per ciascun file di un documento sono elencati:

- nome del file;
- impronta del file;
- numero pagine (se presente).

### 8.3. Pacchetto di archiviazione

Il processo di creazione del PdA costituisce la fase principale del processo di conservazione. La costruzione del PdA viene gestita interamente dal Modulo di Conservazione secondo la normativa in vigore.

Il sistema provvede automaticamente ad effettuare una serie di controlli specifici su tutti gli elementi da inserire all'interno del PdA. Se tutti i controlli hanno esito positivo allora viene memorizzato il PdA.

Contestualmente alla memorizzazione del PdA all'interno del Data Storage, il sistema provvede a generare il rapporto di archiviazione a garanzia della completezza del processo di conservazione e al fine di assicurare che la documentazione digitale al momento della conservazione abbia mantenuto intatte le proprie caratteristiche di autenticità, integrità e leggibilità.

Dal momento che un file è incluso all'interno di un pacchetto che viene importato, diventa ricercabile nel sistema.

Dati interni – Dati non personali

Ricapitolando le attività previste dal Modulo di Conservazione sono le seguenti:

- predisposizione del pacchetto di archiviazione costituito da gruppi di documenti omogenei per classe documentale e dal relativo indice (iPdA). L'Indice del pacchetto di archiviazione, creato secondo il modello previsto dallo standard Uni SInCRO 11386, contiene i metadati definiti in fase di avvio del servizio;
- apposizione al pacchetto di archiviazione della firma digitale "qualificata", ovvero munita di certificazione da parte di un Prestatore di servizi fiduciari qualificato;
- apposizione al pacchetto di archiviazione della marca temporale, rilasciata da un Prestatore di servizi fiduciari qualificato (Time Stamping Authority o TSA), con la quale si attesta la data certa e legalmente valida in cui l'attività di conservazione è stata effettuata;
- memorizzazione di documenti e dati nel server.

#### 8.3.1. Indice del pacchetto di archiviazione

L'Indice del pacchetto di archiviazione (IPdA) rappresenta l'evidenza informatica associata ad ogni PdA, contenente un insieme di informazioni articolate in un file XML strutturato in base allo Standard UNI 11386 "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali – SInCRO".

L'IPdA contiene tutti gli elementi oggetto di conservazione e le informazioni di riferimento, sia quelle inviate dal soggetto produttore mediante il PdV, sia quelle generate dal sistema di conservazione nel corso del processo di conservazione.

L'IPdA viene sottoscritto con firma digitale rilasciata da un prestatore di servizi fiduciari qualificato AgID da parte del Responsabile della conservazione. Al processo di sottoscrizione segue l'apposizione di una marca temporale rilasciata da una TSA qualificata AgID.

L'IPdA generato dal sistema di conservazione è realizzato in piena conformità alla normativa e allo standard Uni SinCRO 11386:2020.

#### 8.4. Pacchetto di distribuzione

La documentazione conservata viene resa disponibile agli utenti abilitati tramite accesso ad un Portale web che consente la visualizzazione dei documenti mediante l'inserimento delle chiavi di ricerca utili ad identificare il documento ricercato. I documenti potranno essere esibiti (visualizzati a video, stampati o salvati sul computer locale con tutti i certificati di sottoscrizione digitale).

Dati interni – Dati non personali

Il sistema permette di definire i livelli di autorizzazione necessari a garantire la consultazione controllata della base dati. Per ciascun utente autorizzato vengono, a tal fine, definite un login ed una password personali.

I ruoli basilari previsti dal sistema sono:

- utente;
- admin;
- auditor.

Il Modulo di Distribuzione restituisce agli utenti abilitati la documentazione conservata nel sistema di conservazione sotto forma di pacchetto di distribuzione (PdD).

Il Modulo di Distribuzione si occupa di gestire il processo di creazione del PdD, effettuando i controlli di processo e generando un rapporto di distribuzione (RdD).

Il Modulo di Distribuzione è collegato al Portale di Esibizione che permette la ricerca delle unità documentali e l'avvio del processo di distribuzione.

Il modulo è predisposto per realizzare le seguenti funzionalità:

1. creazione del PdD: il sistema di conservazione provvede a creare un PdD a partire dalle unità documentali richieste;
2. generazione dell'Indice PdD: il sistema di conservazione provvede a generare per ogni PdD il corrispondente Indice PdD contenente il riferimento di tutti i PdA inseriti nel PdD e tutte le informazioni riguardanti il processo di distribuzione;
3. esecuzione dei controlli di distribuzione: il sistema di conservazione al momento della creazione del PdD provvede ad eseguire su tutti i file conservati specifici controlli di integrità e validità;
4. generazione del rapporto di distribuzione: il software di conservazione provvede a generare e a rilasciare un rapporto di distribuzione (RdD)<sup>8</sup> contenente l'esito del processo di verifica e controllo in fase di distribuzione;
5. rilascio PdD: il sistema di conservazione provvede a rilasciare all'utente il PdD prodotto.

## 8.5. Portale di esibizione

Il Portale di Esibizione permette la ricerca e la consultazione delle unità documentali conservate tramite una serie di interfacce *web-oriented*. Tramite il

---

<sup>8</sup> I rapporti di distribuzione vengono generati con la creazione del pacchetto e sono conservati e disponibili per la consultazione all'interno del sistema.

Portale di Esibizione è possibile consultare quanto conservato nel sistema di conservazione.

Il Portale di Esibizione permette agli utenti di ricercare le unità documentali in base a diverse chiavi di ricerca sia di tipo generale (standard), sia specifiche della categoria documentale.

Le chiavi di ricerca standard sono rispetto ai:

- dati del PdV;
- dati del PdA;
- dati del PdD.

Inoltre, il Portale di Esibizione è collegato al Modulo di Distribuzione che permette di dare avvio al Processo di Distribuzione vero e proprio dei PdD.

Di seguito due immagini esemplificative del Portale di Esibizione.

| Nome  | Cognome | CodiceFiscale | Data       | Vedi Documenti |
|-------|---------|---------------|------------|----------------|
| PAOLA |         |               | 30.01.2017 |                |
| PAOLA |         |               | 30.01.2017 |                |

| Funzione documentale | Versione | VDC                                                                                                                                    | SIP                                                                                                                          | Elementi                 |
|----------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Documento principale | 1        | Identificativo VDC: 3<br>Firmatario: Operatore Operatore (opre78eyh67965)<br>Data Conservazione: 17-10-2017 17:16:15<br>Apri Dettagli: | Identificativo SIP: 1<br>Nome SIP preingest_0203_LUL_14<br>Data versamento: 17-10-2017 14:58:53<br>Download file indice SIP: | gennaio 2017.pdf.p7m.tsd |

Dati interni – Dati non personali

| <div> <div>HOME</div> <div>FLUSSI</div> <div>ESIBIZIONE</div> <div>OPERATORE - OPERATOR</div> </div> |             |                |                                       |             |       |                     |                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|---------------------------------------|-------------|-------|---------------------|---------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <div> <div>TELETHON_LUL</div> <div>Pacchetti DIP</div> </div>                                        |             |                |                                       |             |       |                     |                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |
| ID                                                                                                   | Nome        | VdC            | Utente Richiedente                    | Stato       | Esito | Data richiesta DIP  | Data distribuzione  | Peso in byte | Visualizza Rdd                                                                                                                                                                                                                                              | Pacchetto zip                                                                       |
| 25                                                                                                   | dip_0233_25 | vdC_0233_LUL_1 | Nome: telenome<br>Cognome: telenome   | DISTRIBUITO | ⊙     | 12/10/2017 15:36:48 | 12/10/2017 15:36:56 | 2070         |    |  |
| 24                                                                                                   | dip_0233_24 | vdC_0233_LUL_6 | Nome: pippo<br>Cognome: baudo         | DISTRIBUITO | ⊙     | 12/10/2017 15:03:22 | 12/10/2017 15:03:30 | 2037         |    |  |
| 23                                                                                                   | dip_0233_23 | vdC_0233_LUL_4 | Nome: telenome<br>Cognome: telenome   | DISTRIBUITO | ⊙     | 12/10/2017 11:42:14 | 12/10/2017 11:42:19 | 2117         |    |  |
| 22                                                                                                   | dip_0233_22 | vdC_0233_LUL_1 | Nome: pippo<br>Cognome: baudo         | DISTRIBUITO | ⊙     | 12/10/2017 11:30:22 | 12/10/2017 11:30:34 | 2070         |    |  |
| 21                                                                                                   | dip_0233_21 | vdC_0233_LUL_1 | Nome: Operatore<br>Cognome: Operatore | DISTRIBUITO | ⊙     | 12/10/2017 10:54:59 | 12/10/2017 10:55:04 | 2070         |    |  |
| 20                                                                                                   | dip_0233_20 | vdC_0233_LUL_2 | Nome: Operatore<br>Cognome: Operatore | DISTRIBUITO | ⊙     | 12/10/2017 10:53:23 | 12/10/2017 10:53:27 | 2065         |    |  |
| 19                                                                                                   | dip_0233_19 | vdC_0233_LUL_4 | Nome: Operatore<br>Cognome: Operatore | DISTRIBUITO | ⊙     | 12/10/2017 10:50:39 | 12/10/2017 10:50:49 | 2117         |    |  |

Attualmente risulta configurata nel sistema di conservazione soltanto l'utenza del Responsabile della conservazione; ulteriori utenze sono liberamente configurabili secondo le esigenze dell'Istituto.

## 8.6. Produzione di copie e duplicati

Per copia informatica di documento informatico si intende il documento avente contenuto identico a quello da cui è tratto ma con diversa sequenza di valori binari.

La produzione di copia informatica di documento informatico conservato nel sistema di conservazione si esegue quando risulta necessario sostituire un formato con un altro per cause connesse all'evoluzione tecnologica.

Il duplicato informatico è il documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo o su dispositivi diversi, della stessa sequenza di valori binari del documento informatico originario.

La produzione di duplicati informatici o copie informatiche dei documenti informatici conservati nel sistema di conservazione avviene mediante la messa a disposizione del soggetto produttore di PdD costituiti dalle unità documentali richieste.

I PdD sono rilasciati agli utenti utilizzando specifiche funzionalità dell'interfaccia web del sistema.

## 8.7. Intervento di un pubblico ufficiale

In generale, il pubblico ufficiale viene coinvolto nell'ambito del processo di conservazione in situazioni che richiedono il rilascio di un'attestazione di conformità del documento prodotto rispetto al documento originale.

Il coinvolgimento di tale profilo risulta necessario quando si verifica una modifica dell'impronta del documento informatico originario, ad esempio quando occorre

Dati interni – Dati non personali

produrre una copia informatica di un documento oppure un estratto cartaceo dello stesso.

Rientra nelle funzioni del pubblico ufficiale il rilascio di un'attestazione di conformità tutte le volte che si verifica una variazione dell'impronta del documento informatico e nei seguenti casi:

- produzione di una copia informatica di documento informatico conservato nel sistema;
- produzione di una copia analogica conforme di un documento informatico conservato nel sistema di conservazione;
- produzione di un estratto.

Il Responsabile della conservazione può procedere con l'interrogazione del sistema per il recupero della documentazione della quale si richiede la consultazione: l'applicativo darà modo di generare il pacchetto di distribuzione, per visualizzare il pacchetto nel quale il documento è conservato e di consultare la documentazione contenuta. Il download del file è consentito esclusivamente al Responsabile della conservazione per la produzione di duplicati informatici conformi agli originali, per fini amministrativi, di monitoraggio dell'obsolescenza e di controllo e verifica da parte delle autorità competenti. Per la generazione delle copie viene convocato un pubblico ufficiale interno all'Istituto.

### 8.8. Selezione e scarto del pacchetto di archiviazione

I documenti che afferiscono alle tipologie documentali descritte al capitolo 6 del presente Manuale possono essere oggetto di selezione e scarto nel sistema di conservazione nel rispetto della normativa sui beni culturali.

La procedura di scarto di uno o più pacchetti di archiviazione consente la distruzione dal sistema della documentazione sopraggiunti i termini di conservazione previsti dalla normativa.

Il processo di scarto prevede che, periodicamente, l'Istituto elabori un "Elenco di scarto", cioè un elenco delle Unità Documentali che hanno superato il tempo di conservazione previsto dal Piano di conservazione<sup>9</sup> (o Massimario di scarto) e possono essere sottoposte alla procedura di scarto. L'Elenco riporta puntualmente le unità documentali che hanno superato il tempo minimo di conservazione e i PdA in cui sono conservate. Dal momento che gli archivi e i singoli documenti dello Stato, delle regioni e degli enti pubblici sono beni culturali inalienabili, lo scarto dei documenti conservati nell'archivio INAIL è subordinato all'autorizzazione da parte

---

<sup>9</sup> In fase di revisione nell'ambito dell'attività di revisione degli strumenti di archivio corrente dell'Istituto.

del Ministero della cultura, ai sensi dell'art. 21, comma 1, lettera d) del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42) ovvero da parte dei suoi organi periferici del citato Ministero, vale a dire le Soprintendenze archivistiche competenti per il territorio.

Dati interni – Dati non personali

## 9. IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

Il servizio di conservazione viene supportato ed eseguito mediante l'utilizzo di un'adeguata infrastruttura tecnologica il cui elemento principale è composto dal sistema di conservazione Dimora sviluppato da Sediin s.p.a. mediante personale qualificato che ne gestisce il funzionamento, la manutenzione e l'evoluzione tecnologica. Il fornitore che ha sviluppato il sistema di conservazione possiede idonee certificazioni per la "progettazione, manutenzione e sviluppo software" (certificazione ISO 9001) e per la "gestione e la sicurezza delle informazioni nel rispetto dei principi di confidenzialità, integrità e disponibilità dei dati" (certificazione ISO 27001).

L'infrastruttura dell'intero sistema di conservazione si articola nelle diverse componenti logiche, tecnologiche e fisiche/operative illustrate di seguito.

### 9.1. Componenti logiche

Il sistema di conservazione comprende i seguenti moduli:

- il Modulo di Pre-Ingest: predispone al versamento nel sistema di conservazione la documentazione e i rispettivi metadati inviati dal soggetto produttore, generando i PdV;
- il Modulo di Versamento: gestisce la fase di versamento e presa in carico all'interno del sistema di conservazione del PdV;
- il Modulo di Conservazione: gestisce il processo di conservazione digitale dei PdV versati mediante la costruzione e conservazione dell'IpDA;
- il Modulo di Distribuzione: restituisce agli utenti abilitati la documentazione conservata nel sistema di conservazione sotto forma di PdD;
- il Portale di Esibizione: consente agli utenti abilitati di ricercare, consultare i documenti conservati e di ottenerli sotto forma di PdD mediante il Modulo di Distribuzione.

### 9.2. Componenti tecnologiche

L'infrastruttura sottesa all'erogazione del servizio si compone di un Data Center Primario e di un Data Center di Backup. Il Data Center Primario è collegato al Data Center di Backup attraverso una dark fiber con banda da 1 gbps.

La politica di backup prevede di salvaguardare mediante backup periodico tutti i file indispensabili al ripristino di un sistema. In questa definizione rientrano i file di configurazione individuali dei singoli sistemi e ovviamente i file dati. In INAIL è stato predisposto un apposito sistema dedicato alla gestione di backup di tutti i sistemi dell'Istituto. Questo sistema gestisce il back-up del sistema di conservazione.

Dati interni – Dati non personali

Il back-up viene eseguito in automatico mediante un sistema centralizzato. I job di backup sono stati schedulati nelle seguenti modalità:

### **Politiche di backup delle VM**

Per le Virtual Machine create e in cui risiede l'applicativo sarà eseguito il backup 2 volte alla settimana in ambiente di produzione e 1 volta alla settimana in ambiente di certificazione e collaudo.

### **Politiche di backup DB**

Il database dell'applicazione Dimora risiede su Oracle Exadata. Riguardo le politiche di backup si applicheranno quelle standard dell'Istituto, ovvero:

- backup incrementale a cadenza oraria degli schemi CD e LOG\_CD;
- backup full a cadenza giornaliera.

### **Politiche di backup e replica Storage**

L'architettura di Dimora prevede l'utilizzo di uno storage condiviso a cui verranno applicate le seguenti politiche di backup e replica dei dati:

- politica di backup con cadenza 12 ore e una retention di 15 giorni;
- politica di replica tra il sito di Acilia e Santuario con cadenza oraria.

Le politiche sopra indicate si riferiscono alla seguente cartella:

- /ifs/dimora\_prod

Per ogni sistema verranno messi sotto backup i dati ritenuti essenziali, come le configurazioni, i dati legati ai servizi e i dati relativi alla sicurezza. La procedura del backup viene controllata dal gruppo dei sistemisti dell'Area Infrastruttura della DCOD. Eventuali anomalie che emergono durante le fasi di monitoraggio e verifica avviano la procedura di "Incident Management".

Dati interni – Dati non personali

## 10. MONITORAGGIO E CONTROLLO

### 10.1. Procedure di monitoraggio e controllo

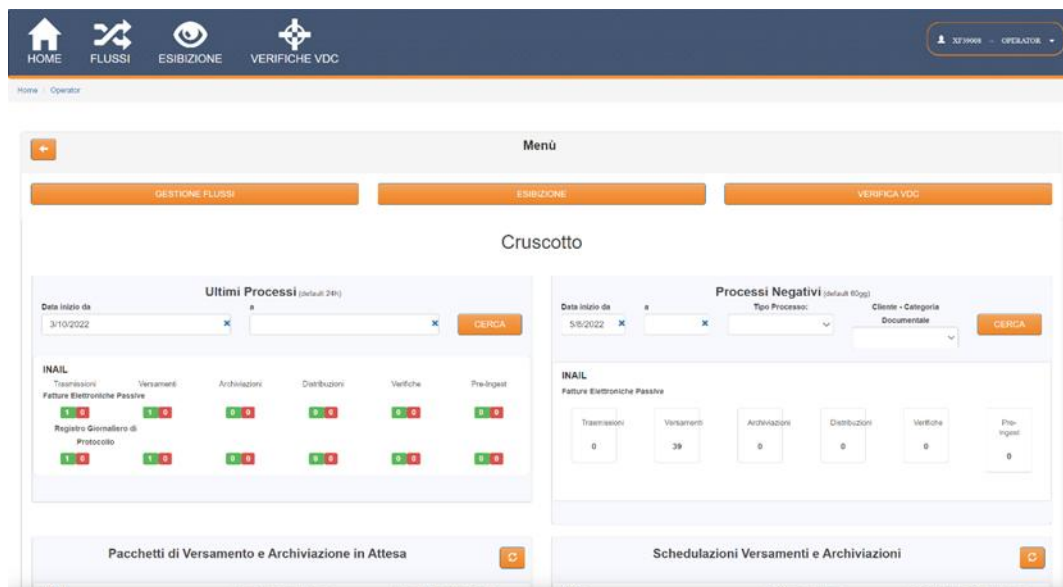
Attualmente Dimora consente di monitorare le fasi del processo di conservazione dei singoli PI (versato, conservato, distribuito). Dal 2022 è disponibile un cruscotto funzionale di monitoraggio che fornisce, per mezzo di statistiche predefinite, dati quantitativi sugli oggetti conservati che giacciono nei diversi stati del processo di conservazione e sui processi non andati a buon fine.

In Service Control Room il monitoraggio tecnico è garantito da un servizio infrastrutturale operativo H24, che garantisce:

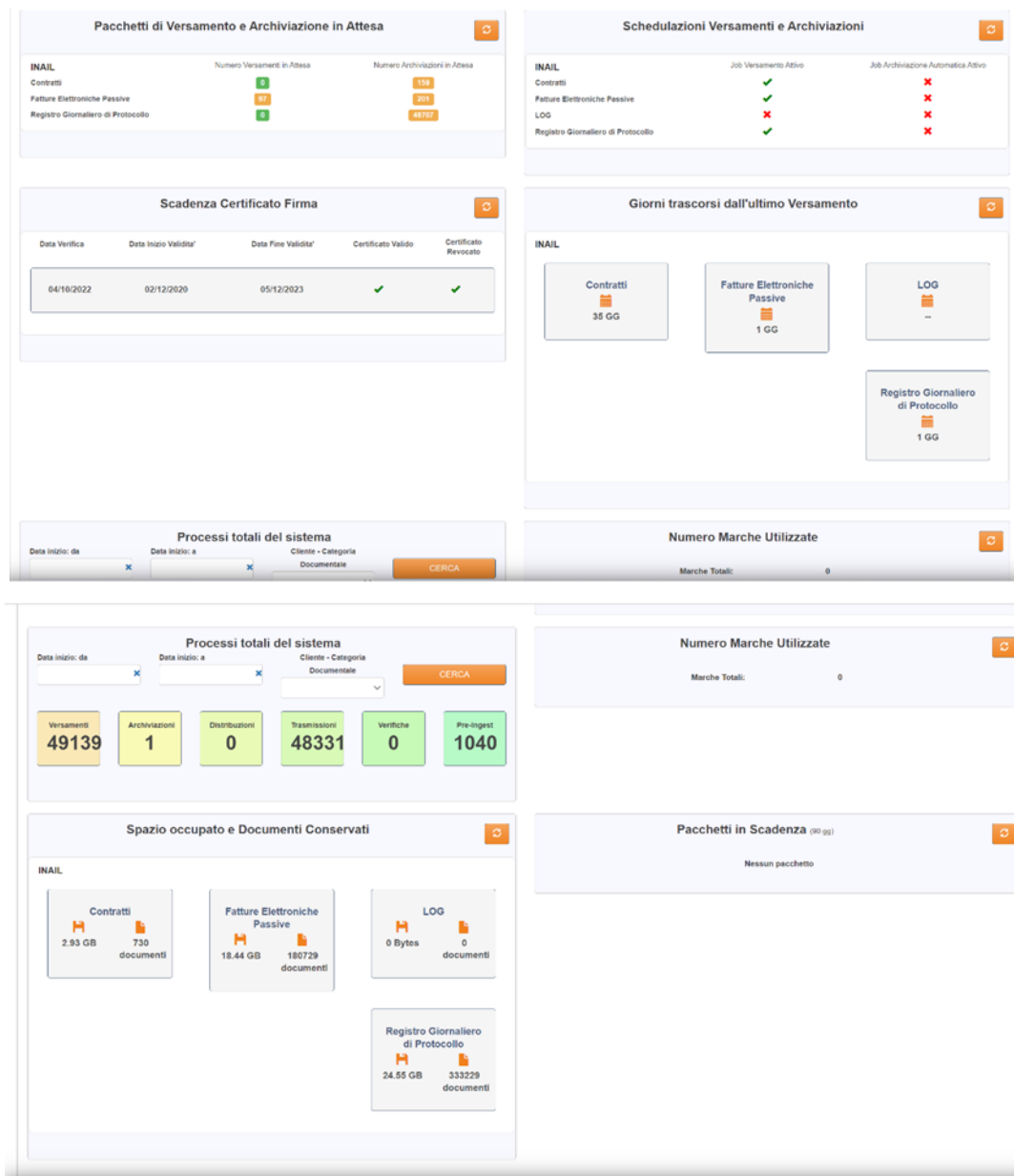
- implementazione dei sistemi di monitoraggio e relativo aggiornamento;
- rilevazione degli eventi di allarme;
- tracciamento su Sistema di Ticketing;
- applicazione dell'opportuna procedura di fixing o innesco della Procedura di Escalation Operativa/Informativa;
- follow-up del problema in caso di escalation.

Tale monitoraggio avviene mediante l'installazione in tutte le componenti in Dimora di un Agent che si occupa di verificarne lo stato, gestire gli alert e consentirne la consultazione tramite dashboard configurabili, accessibili anche dal Responsabile della conservazione.

Di seguito tre immagini esemplificative del cruscotto di monitoraggio.



Dati interni – Dati non personali



## 10.2. Verifica dell'integrità e della leggibilità degli archivi

Sono previste procedure periodiche di controllo dell'integrità dei documenti conservati nei diversi siti e della loro congruenza, sia manuali che automatizzate; la produzione di reportistica è consentita con cadenza almeno semestrale e documenta l'oggetto, la data e l'esito dei controlli sulla leggibilità e riproducibilità della documentazione.

Il sistema di conservazione permette di monitorare la validità (integrità e leggibilità nel tempo) dei documenti inviati in conservazione, effettuando i seguenti controlli:

Dati interni – Dati non personali

- controllo di validità IPdA: il sistema controlla la validità della firma digitale e della marca temporale apposta all'Indice del pacchetto di archiviazione;
- controllo di integrità file: il sistema controlla l'integrità dei file mediante un confronto dell'impronta digitale (hash) del file con quella calcolata e memorizzata nel database relativa allo stesso file. Tale controllo viene effettuato su tutti i file del PdA.

Tali controlli, inoltre, vengono effettuati automaticamente dal sistema nel momento in cui viene avviata un'operazione di distribuzione, in maniera tale da permettere di conoscere immediatamente lo stato delle unità documentali richieste e ottenere dunque un pacchetto "certificato" nella sua integrità e validità.

Il sistema consente, inoltre di:

- effettuare query ad hoc per individuare i documenti con formato non a norma al fine di procedere al riversamento<sup>10</sup>;
- visualizzare tutti gli esiti delle operazioni svolte registrate nei file di log.

I controlli di leggibilità e integrità sono due controlli che Dimora esegue automaticamente al momento del versamento. Il controllo di integrità viene eseguito anche durante la fase di verifica; la verifica è a sua volta configurabile come automatica con cadenza periodica oppure eseguibile da un operatore.

Per quanto riguarda il controllo di leggibilità Dimora prova ad aprire il file e a verificarne la non corruzione<sup>11</sup>.

Per quanto riguarda il controllo di integrità Dimora controlla l'hash e lo confronta con quello indicato nel PdV o nel PdA.

I controlli sono eseguiti dal Responsabile della conservazione o suo delegato con cadenza annuale.

---

<sup>10</sup> Allo stato attuale Dimora non conserva i viewer di sistema; l'attività di riversamento necessita di un'analisi e pianificazione.

<sup>11</sup> La verifica di leggibilità in senso di comprensibilità del contenuto e non tecnica avviene ad opera di un addetto.

## 11. ELENCO ALLEGATI

Di seguito in tabella l'elenco degli allegati che rappresentano parte integrante del presente Manuale.

*Tabella 6 – Elenco degli allegati*

| Allegato                                                               | Descrizione                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| All. 1 – Glossario                                                     | Include le definizioni dei termini utilizzati nel presente documento                                                                                                               |
| All. 2 – Riferimenti normativi - Ambito fiscale                        | Include i riferimenti normativi in ambito fiscale                                                                                                                                  |
| All. 3 – Nomina RdC-determina-Presidente-n-9-06-maggio-2026            | Atto di nomina del Responsabile della conservazione di INAIL                                                                                                                       |
| All. 4 – Responsabili coinvolti nel processo di conservazione          | Nominativi di altri responsabili coinvolti nel processo di conservazione                                                                                                           |
| All. 5 – Tipologie documentali versate in conservazione                | Elenco delle tipologie documentali versate in conservazione                                                                                                                        |
| All. 6 – Metadati delle tipologie documentali versate in conservazione | Elenco dei metadati delle tipologie documentali versate in conservazione                                                                                                           |
| All. 7 – Flussi operativi                                              | Flussi operativi di conservazione digitale                                                                                                                                         |
| All. 8 – Valutazione di interoperabilità                               | L'allegato 8 si compone di n. 2 documenti, di seguito elencati:<br>A Valutazione di interoperabilità<br>B Dettagli tecnici dei formati adottati da INAIL – Annesso all'allegato 8A |

Dati interni – Dati non personali