



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

## Manuale di Conservazione della Provincia autonoma di Trento

### EMISSIONE DEL DOCUMENTO

Azione	Data	Nominativo	Funzione
<i>Redazione</i>	Gennaio 2026	Carlo Bortoli	Collaboratore del Responsabile della conservazione della PAT
<i>Verifica</i>	Gennaio 2026	Annamaria Lazzeri	Collaboratore del Responsabile della conservazione della PAT
<i>Approvazione</i>	Febbraio 2026	Angiola Turella	Responsabile della conservazione della PAT

### REGISTRO DELLE VERSIONI

N°Ver/Rev/Bozza	Data emissione	Modifiche apportate	Osservazioni
Ver 1.0	12/08/2015	Prima emissione	
Ver 2.0	22/12/2015	Aggiornamento	
Ver 3.0	09/08/2019	Adeguamento a scenario conservazione <i>in house</i>	
Ver 3.1	15/12/2020	Aggiornamento	
Ver 3.2	12/07/2023	Aggiornamento	
Ver 3.3	25/02/2026	Aggiornamento a seguito di: - nuovo accordo di collaborazione tra Provincia autonoma e Regione Emilia-Romagna in materia di conservazione digitale - nomina di un nuovo responsabile della conservazione della PAT	

## Indice

<b>Indice</b>	
<b>1 SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO</b>	4
<b>2 MODELLO ORGANIZZATIVO DELLA CONSERVAZIONE: RUOLI E RESPONSABILITÀ</b>	5
2.1 Modello organizzativo	5
2.2 Soggetto produttore	6
2.3 Organigramma del soggetto produttore	7
2.4 Struttura organizzativa del servizio di conservazione	7
2.5 Utente	8
2.6 Responsabile della conservazione	9
2.7 Organismi di tutela e vigilanza	10
<b>3 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE</b>	12
3.1 Responsabilità del Sistema di conservazione	12
3.2 Gestione del Sistema di conservazione	12
<b>4 OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE</b>	13
4.1 Documenti informatici e aggregazioni documentali informatiche	13
4.2 Unità archivistiche e Unità documentarie	14
4.3 Formati	15
4.4 Metadati	15
4.5 Pacchetto informativo	16
4.5.1 Pacchetto di versamento (SIP)	16
4.5.2 Pacchetto di archiviazione (AIP)	16
4.5.3 Pacchetto di distribuzione (DIP)	17
<b>5 PROCESSO DI CONSERVAZIONE</b>	18
5.1 Fasi del versamento e logiche di conservazione	18
5.2 Acquisizione e presa in carico dei pacchetti di versamento (SIP)	18
5.2.1 Pre-acquisizione	19
5.2.2 Acquisizione	20
5.2.3 Verifica	20
5.2.4 Rifiuto o Accettazione	21
5.2.5 Presa in carico e generazione del Rapporto di versamento	21
5.2.6 Generazione e gestione del Pacchetto di archiviazione	22
5.3 Selezione e scarto dei pacchetti di archiviazione (AIP)	23
5.4 Gestione del Pacchetto di distribuzione (DIP)	24
5.4.1 Preparazione e gestione del Pacchetto di distribuzione (DIP) ai fini dell'esibizione	24
5.4.2 Produzione di duplicati e copie informatiche e descrizione dell'eventuale intervento del pubblico ufficiale nei casi previsti	25
5.4.3 Interoperabilità	26
5.5 Monitoraggio e risoluzione delle anomalie	26
5.5.1 Funzioni di monitoraggio	26
5.5.2 Gestione delle anomalie	27
5.5.3 Monitoraggio periodico e verifica della leggibilità dei documenti	28
<b>6 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE</b>	28
6.1 Componenti logiche	28
6.2 Componenti fisiche	29

6.3 Componenti tecnologiche	29
6.4 Procedure di gestione e di evoluzione del Sistema	29
6.5 Monitoraggio e controlli	29
<b>7 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI</b>	29

## 1 SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO

Il presente documento è il manuale di conservazione (d'ora in poi manuale) dei documenti informatici applicato dalla Provincia autonoma di Trento (d'ora in poi PAT) come soggetto produttore (d'ora in poi Produttore) che utilizza dal 1° luglio 2019 un modello di conservazione *in house* (cfr. paragrafo 2.1).

Fino alla data sopraindicata il processo di conservazione era affidato all'Istituto per i beni Artistici, Culturali e Naturali - IBACN della Regione Emilia Romagna, per il tramite operativo del Polo archivistico dell'Emilia-Romagna (d'ora in poi ParER), sulla base di un apposito accordo di collaborazione di durata quinquennale, previsto dalla deliberazione della Giunta provinciale di Trento n. 2219 del 15 dicembre 2014 ed esecutivo a far data dal 1° marzo 2015<sup>1</sup>.

Nello scenario descritto dal presente documento PAT è sia Produttore sia Conservatore dei propri documenti, mentre ParER è amministratore di sistema, titolare dell'infrastruttura tecnologica alla quale PAT si affida per il processo di conservazione.

Per le parti specifiche attinenti all'amministrazione del sistema di conservazione, il presente manuale rimanda ad alcuni capitoli e paragrafi del manuale di conservazione di ParER, nonché alla documentazione tecnica redatta da ParER: tutti i materiali sono disponibili sul sito web istituzionale di ParER nella sezione documentazione<sup>2</sup>.

L'attuale accordo tra PAT e Regione Emilia-Romagna per la delega a quest'ultimo dell'amministrazione del sistema di conservazione, previsto dalla deliberazione della Giunta provinciale n. 807 del 6 giugno 2025, è stato sottoscritto da ambo le parti e registrato con protocollo PAT n. 504873 del 24 giugno 2025.

Conformemente a quanto previsto dal paragrafo 4.6 delle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici dell'Agenzia per l'Italia digitale – AgID, il manuale di conservazione “illustra dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, la descrizione del processo, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate e ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione”.

Per le tipologie degli oggetti sottoposti a conservazione e i relativi metadati, il presente manuale è integrato con il Disciplinare tecnico, che definisce le specifiche operative e le modalità di descrizione e di versamento nel sistema di conservazione digitale dei documenti informatici e delle aggregazioni documentali informatiche oggetto di conservazione.

Il Disciplinare tecnico è disponibile al download in versione sempre aggiornata all'interno della *home* del sistema di conservazione SACER.

---

<sup>1</sup> All'accordo del 2015 è seguito un ulteriore accordo di collaborazione quinquennale, previsto dalla deliberazione della Giunta provinciale di Trento n. 853 del 25 giugno 2020 ed esecutivo dal 1 luglio 2020 al 30 giugno 2025.

<sup>2</sup> <https://poloarchivistico.regione.emilia-romagna.it/documentazione> (consultato nel mese di gennaio 2026).

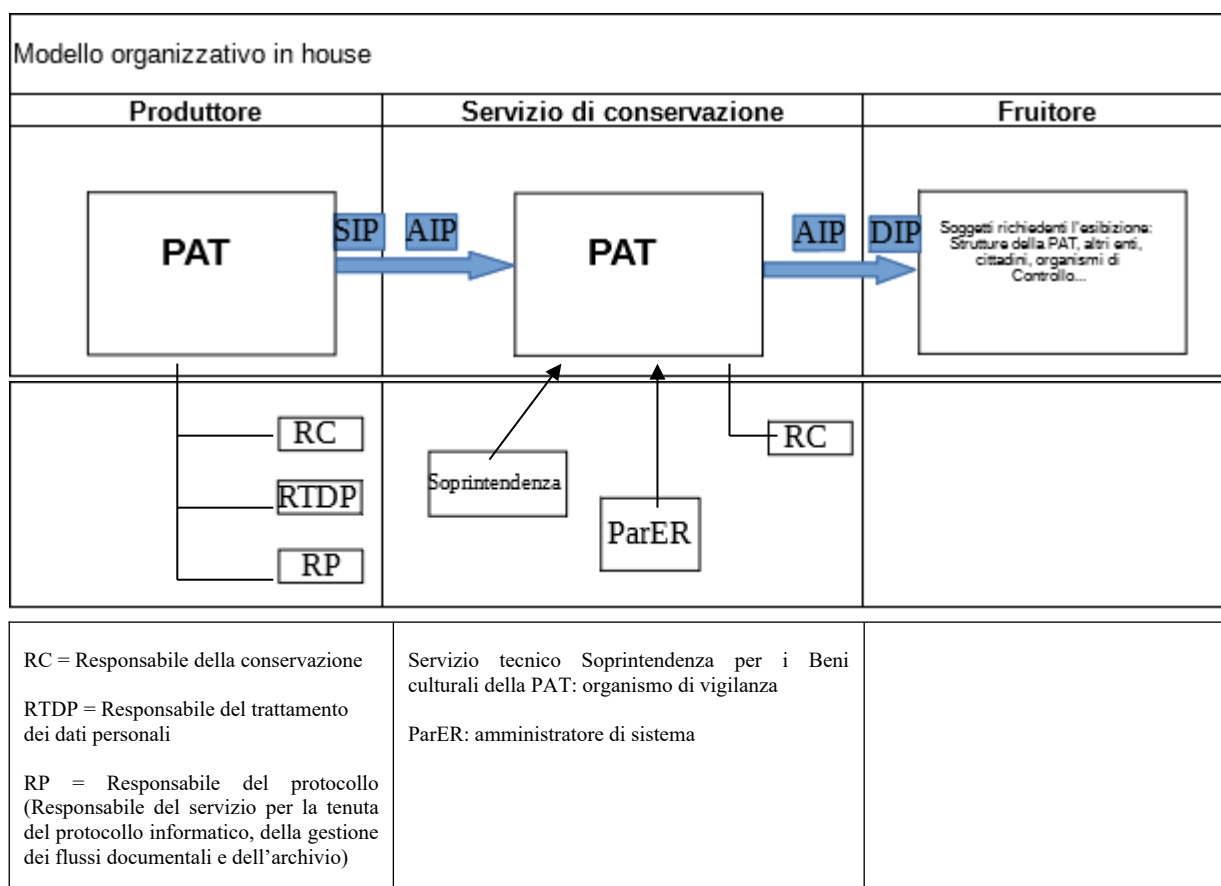
## 2 MODELLO ORGANIZZATIVO DELLA CONSERVAZIONE: RUOLI E RESPONSABILITÀ

### 2.1 Modello organizzativo

Il modello organizzativo adottato è quello della conservazione *in house*, previsto dal paragrafo 4.3 delle Linee guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici (“Il processo di conservazione può essere (...) svolto all’interno o all’esterno della struttura organizzativa dell’ente”).

Sulla base di tale modello il servizio di conservazione è interno alla struttura organizzativa del soggetto produttore. Produttore e Conservatore pertanto coincidono ma sono distinti logicamente sulla base del modello OAIS.

Di seguito sono riportate graficamente le principali caratteristiche del modello organizzativo adottato in conformità al modello funzionale OAIS<sup>3</sup>:



Il Produttore è il titolare dei documenti informatici e delle aggregazioni documentali informatiche posti in conservazione e, attraverso il proprio Responsabile della conservazione, definisce e attua le politiche complessive del Sistema di conservazione governandone la gestione con piena responsabilità e autonomia.

In relazione al modello organizzativo adottato, il Responsabile della conservazione sovrintende al versamento dei documenti informatici dal sistema di gestione documentale al sistema di conservazione e cura le successive fasi del processo di conservazione, dalla validazione dei pacchetti di versamento (SIP) alla sottoscrizione dei pacchetti di archiviazione (AIP),

<sup>3</sup> ISO 14721:2025 – Reference model for an open archival information system (OAIS).

soddisfacendo, inoltre, eventuali esigenze di esibizione documentale mediante la produzione di pacchetti di distribuzione (DIP).

## 2.2 Soggetto produttore

La Provincia autonoma di Trento (PAT) è il soggetto produttore che versa al sistema di conservazione i documenti informatici e le aggregazioni documentali informatiche da conservare, con i relativi metadati, in continuità con il processo di gestione documentale realizzato all'interno del sistema di gestione documentale Protocollo Informatico Trentino - P.I.Tre.

Di seguito sono elencati i nominativi, facenti capo funzionalmente al *Produttore*, delle figure coinvolte nella conservazione digitale:

### ***Responsabile della conservazione***

Definisce le politiche del Sistema di conservazione e predispone il manuale di conservazione, è il soggetto cui fa capo la responsabilità di verifica del corretto svolgimento del processo di conservazione.

<i>Nominativo</i>	<i>Periodo nel ruolo</i>	<i>Eventuali deleghe</i>
Angiola Turella	Dal 1 novembre 2025	
Raffaele De Col	Dal 1 settembre 2025 al 31 ottobre 2025	
Franco Marzatico	Dal 1 luglio 2025 al 31 agosto 2025	
Stefania Franzoi	dal 16 maggio 2022 al 30 giugno 2025	
Armando Tomasi	dal 20 luglio 2015 al 15 maggio 2022	

### ***Collaboratore del responsabile della conservazione***

Collabora con il Responsabile della conservazione per la definizione delle regole archivistiche di conservazione delle unità documentarie e archivistiche e dei relativi metadati. Effettua il monitoraggio dei versamenti in conservazione dei documenti informatici e delle aggregazioni documentali informatiche.

<i>Nominativo</i>	<i>Periodo nel ruolo</i>	<i>Eventuali deleghe</i>
Annamaria Lazzeri	dal 12 agosto 2015	
Carlo Bortoli	dal 12 agosto 2015	

### ***Responsabile del servizio per la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi (Responsabile della gestione documentale)***

È anche responsabile della produzione del pacchetto di versamento (paragrafo 4.4 delle Linee guida AgID).

<i>Nominativo</i>	<i>Periodo nel ruolo</i>	<i>Eventuali deleghe</i>
Angiola Turella	Dal 1 novembre 2025	
Raffaele De Col	Dal 1 settembre 2025 al 31 ottobre 2025	
Franco Marzatico	Dal 1 luglio 2025 al 31 agosto 2025	
Stefania Franzoi	dal 16 maggio 2022 al 30	

	giugno 2025	
Armando Tomasi	dal 20 luglio 2015 al 15 maggio 2022	

### **DPO - Responsabile per la Protezione dei Dati Personali (Data protection officer)**

Il Responsabile della protezione dei dati deve<sup>4</sup>: a) informare e consigliare il Titolare o il Responsabile del trattamento, nonché i dipendenti, in merito agli obblighi derivanti dal Regolamento europeo e da altre disposizioni dell'Unione o degli Stati membri relative alla protezione dei dati; b) verificare l'attuazione e l'applicazione del Regolamento, delle altre disposizioni dell'Unione o degli Stati membri relative alla protezione dei dati nonché delle politiche del titolare o del Responsabile del trattamento in materia di protezione dei dati personali, inclusi l'attribuzione delle responsabilità, la sensibilizzazione e la formazione del personale coinvolto nelle operazioni di trattamento, e gli audit relativi; c) fornire, se richiesto, pareri in merito alla valutazione d'impatto sulla protezione dei dati e sorvegliare i relativi adempimenti; d) fungere da punto di contatto per gli interessati in merito a qualunque problematica connessa al trattamento dei loro dati o all'esercizio dei loro diritti; e) fungere da punto di contatto con il Garante per la protezione dei dati personali oppure, eventualmente, consultare il Garante di propria iniziativa.

<i>Nominativo</i>	<i>Periodo nel ruolo</i>	<i>Eventuali deleghe</i>
Alessandra Ianes	dal 14 novembre 2022	

### **Titolare trattamento dei dati personali**

Ex art. 4 comma 7 del Regolamento europeo in materia di dati personali (GDPR).

<i>Nominativo</i>	<i>Periodo nel ruolo</i>	<i>Eventuali deleghe</i>
Maurizio Fugatti	22 ottobre 2018	

## **2.3 Organigramma del soggetto produttore**

Per maggiori dettagli inerenti all'organigramma si rimanda al sito web istituzionale della PAT<sup>5</sup>.

Il versamento in conservazione dei documenti informatici e delle aggregazioni documentali informatiche gestiti nella fase corrente dalle strutture amministrative (UOR) del Produttore è effettuato unicamente dal ruolo "Responsabile della conservazione" del sistema di gestione documentale P.I.Tre.

Il connettore tra il sistema di gestione documentale del *Produttore* e il sistema di conservazione SACER, utilizzato dalla PAT e messo a disposizione dal ParER, è gestito dalla società di sistema Trentino Digitale spa.

## **2.4 Struttura organizzativa del servizio di conservazione**

Il sistema di conservazione delle unità documentarie informatiche e delle unità archivistiche informatiche è governato e diretto dal Responsabile del servizio di conservazione, figura che coincide con il Responsabile della conservazione (cfr. paragrafo 2.6), alla luce del modello organizzativo *in house* adottato.

Da un punto di vista organizzativo il servizio di conservazione fa riferimento all'Ufficio Beni archivistici, librari e Archivio provinciale dell'Unità di missione strategica Soprintendenza per i Beni e le Attività culturali – per quanto riguarda la gestione del processo di conservazione – e

<sup>4</sup> Vd. Regolamento UE del 27 aprile 2016 (GDPR), art. 39.

<sup>5</sup> Link disponibile all'indirizzo <https://www.provincia.tn.it/Amministrazione/Strutture-organizzative> (consultato nel mese di gennaio 2026).

all'Ufficio Digitalizzazione dell'Unità di missione strategica Semplificazione e Digitalizzazione – per quanto riguarda le attività di configurazione dei registri.

Le tipologie documentali, i formati e i metadati delle unità versate al sistema di conservazione sono descritti nel **Disciplinare tecnico**, costantemente disponibile al download in versione aggiornata all'interno della *home* del sistema di conservazione SACER.

Di seguito sono elencati i nominativi, facenti capo al *Conservatore*, delle figure coinvolte nel processo di conservazione.

#### ***Responsabile del servizio di conservazione***

Coincide con il Responsabile della conservazione del *Produttore*. Egli si impegna alla conservazione dei documenti e delle aggregazioni documentali trasferiti al sistema di conservazione, garantendo il rispetto dei requisiti previsti dalle norme in vigore e svolge l'insieme delle attività elencate nel paragrafo 4.5 delle Linee guida. Il Responsabile del servizio di conservazione si avvale della collaborazione della dott.ssa Annamaria Lazzeri e del dott. Carlo Bortoli, funzionari dell'Ufficio Beni archivistici, librari e Archivio provinciale.

<i>Nominativo</i>	<i>Periodo nel ruolo</i>	<i>Eventuali deleghe</i>
Angiola Turella	Dal 1 novembre 2025	
Raffaele De Col	Dal 1 settembre 2025 al 31 ottobre 2025	
Franco Marzatico	Dal 1 luglio 2025 al 31 agosto 2025	
Stefania Franzoi	dal 16 maggio 2022 al 30 giugno 2025	
Armando Tomasi	dal 20 dicembre 2019 al 15 maggio 2022	

#### **Responsabile della funzione archivistica di conservazione**

<i>Nominativo</i>	<i>Periodo nel ruolo</i>	<i>Eventuali deleghe</i>
Angiola Turella	Dal 1 novembre 2025	
Raffaele De Col	Dal 1 settembre 2025 al 31 ottobre 2025	
Franco Marzatico	Dal 1 luglio 2025 al 31 agosto 2025	
Stefania Franzoi	dal 16 maggio 2022 al 30 giugno 2025	
Armando Tomasi	dal 20 dicembre 2019 al 15 maggio 2022	

#### **Responsabile del trattamento dei dati personali**

<i>Nominativo</i>	<i>Periodo nel ruolo</i>	<i>Eventuali deleghe</i>
Angiola Turella	Dal 1 novembre 2025	
Raffaele De Col	Dal 1 settembre 2025 al 31 ottobre 2025	
Franco Marzatico	Dal 1 luglio 2025 al 31 agosto 2025	

Stefania Franzoi	dal 16 maggio 2022 al 30 giugno 2025	
Armando Tomasi	dal 20 dicembre 2019 al 15 maggio 2022	

## 2.5 Utente

Ai sensi del paragrafo 4.4 delle Linee guida AgID l'utente abilitato è la persona che “può richiedere al sistema di conservazione l'accesso ai documenti per acquisire le informazioni di interesse nei limiti previsti dalla legge e nelle modalità previste dal manuale di conservazione”.

In termini OAIS la comunità degli Utenti può essere definita come Comunità di riferimento.

L'utente finale del servizio di conservazione è rappresentato dal personale interno del Produttore autorizzato ad accedere al sistema di conservazione per finalità di esibizione dei documenti. L'attività di esibizione dei documenti svolta dal personale autorizzato è rivolta sia alle Strutture amministrative interne alla PAT, previa richiesta scritta al Responsabile della conservazione, sia a eventuali soggetti esterni legittimati all'esibizione/accesso alla documentazione (ad es. organismi di controllo).

Il Sistema di conservazione permette agli utenti abilitati l'accesso diretto, anche da remoto, ai documenti informatici e alle aggregazioni documentali informatiche conservati e consente la produzione di un Pacchetto di distribuzione (DIP) direttamente acquisibile dagli utenti abilitati.

Sono utenti abilitati gli operatori indicati dal Produttore e riportati nel **Disciplinare tecnico**, che possono accedere esclusivamente ai documenti versati dal Produttore stesso o solo ad alcuni di essi secondo le regole di visibilità e di accesso stabilite dal Responsabile della conservazione. Nel caso della PAT possono accedere ai documenti solo gli Utenti con ruolo conservatore, agli Utenti configurati con altri ruoli è preclusa la visibilità sui documenti.

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

- Carlo Bortoli (PR43685), in qualità di collaboratore del Responsabile della conservazione della PAT (ruolo di sistema “Conservatore”).
- Domenico d'Angelo (PR45727), con le funzioni di gestore degli utenti non conservatori e delle strutture di versamento (configurazioni di sistema);
- Lucia Di Domenicantonio Scarcamazza (PR45848), con le funzioni di gestore degli utenti non conservatori e delle strutture di versamento (configurazioni di sistema);
- Annamaria Lazzeri (PR41850), in qualità di collaboratore del Responsabile della conservazione della PAT (ruolo di sistema “Conservatore”);
- Angiola Turella (PR37542), in qualità di Responsabile della conservazione della PAT e di Soprintendente (ruoli di sistema “Conservatore” e “Soprintendente”);
- Paola Santoni, dipendente della società di sistema Trentino Digitale spa, utente di sistema con esclusivo riferimento al versamento degli OPI (ordinativi di pagamento e incasso) a partire da sistema versante diverso dal sistema di gestione documentale P.I.Tre. (ruolo di sistema “Supervisore”);
- Anna Vender, dipendente della società di sistema Trentino Digitale spa, utente di sistema con esclusivo riferimento al versamento degli OPI (ordinativi di pagamento e incasso) a partire da sistema versante diverso dal sistema di gestione documentale P.I.Tre. (ruolo di sistema “Supervisore”).

Tra gli utenti indicati si occupano dell'evasione delle richieste di esibizione dei documenti il Responsabile della conservazione e i suoi collaboratori, i quali sono configurati a sistema come Utenti con ruolo conservatore.

L'abilitazione e l'autenticazione di tali operatori avviene in base alle procedure di gestione utenze indicate nel *Piano della sicurezza del sistema di conservazione* di ParER.

Inoltre, “in prospettiva, si possono definire *Utenti* potenzialmente [anche] tutti coloro che potranno (...) accedere ai documenti conservati per finalità amministrative, scientifiche e di ricerca storica in relazione alle tipologie documentarie conservate e nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dei beni culturali e di tutela dei dati personali”<sup>6</sup>. La definizione di quest’ultima categoria di utenti è subordinata allo sviluppo di funzionalità del Sistema di conservazione finalizzate alla consultazione pubblica dei documenti e degli archivi conservati.

## 2.6 Responsabile della conservazione

Il ruolo di Responsabile della conservazione della Provincia autonoma di Trento è in capo all’arch. Angiola Turella (deliberazione della Giunta provinciale di Trento n. 1598 del 24 ottobre 2025).

Il Responsabile della conservazione è la figura cardine che governa il processo di conservazione digitale: è la persona fisica che definisce e attua le politiche complessive del Sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità e autonomia.

È compito del responsabile della conservazione, in conformità al modello adottato di conservazione *in house*:

- produrre il pacchetto di versamento;
- assicurare la trasmissione del contenuto del pacchetto di versamento al sistema di conservazione;
- accertare e garantire nel tempo la conformità del processo di conservazione alla normativa vigente;
- generare, archiviare e gestire i rapporti di versamento;
- validare gli elenchi di versamento (SIP);
- sottoscrivere con firma digitale gli elenchi di archiviazione (AIP);
- marcare temporalmente gli elenchi di archiviazione contenenti documentazione fiscale;
- scartare, se necessario, gli AIP relativi alle aggregazioni documentali che hanno superato i tempi minimi di conservazione previsti dal Piano di conservazione;
- generare e, ove necessario, sottoscrivere con firma digitale il pacchetto di distribuzione (DIP);
- effettuare il monitoraggio del corretto funzionamento del Sistema di conservazione;
- assicurare la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell’integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi;
- provvedere alla duplicazione o copia dei documenti informatici e delle aggregazioni documentali informatiche in relazione all’evolversi del contesto tecnologico;
- assicurare la presenza di un pubblico ufficiale, nei casi in cui sia richiesto il suo intervento, garantendo allo stesso l’assistenza e le risorse necessarie per l’espletamento delle attività al medesimo attribuite;
- assicurare agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l’assistenza e le risorse necessarie per l’espletamento delle attività di verifica e vigilanza;
- predisporre il manuale di conservazione e curarne l’aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti;
- definire le caratteristiche e i requisiti del Sistema di conservazione in funzione della tipologia dei documenti da conservare, della quale tiene evidenza, in conformità alla normativa vigente;
- al fine di garantire la conservazione e l’accesso ai documenti informatici e alle aggregazioni documentali informatiche, collaborare con ParER nella rilevazione dell’eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adottare analoghe misure con riguardo all’obsolescenza dei formati;

---

<sup>6</sup> Polo archivistico dell’Emilia-Romagna – ParER, *Manuale di conservazione (versione 3.1)*, p. 27.

- collabora con il ParER, amministratore di sistema, ai fini dell'adozione delle misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del Sistema di conservazione.

Il Responsabile della conservazione, in sinergia con il ParER, affidatario dell'amministrazione di sistema e titolare dell'infrastruttura tecnologica, si occupa delle politiche complessive del Sistema di conservazione e ne determina l'ambito di sviluppo e le competenze.

## 2.7 Organismi di tutela e vigilanza

"Lo spostamento, anche temporaneo dei beni culturali mobili" compresi gli archivi storici e di deposito è soggetto ad autorizzazione della Soprintendenza archivistica (D.lgs 22 gen. 2004, n. 42, art. 21, c. 1, lettera b).

Anche "Il trasferimento ad altre persone giuridiche di complessi organici di documentazione di archivi pubblici, nonché di archivi di privati per i quali sia intervenuta la dichiarazione ai sensi dell'articolo 13", sia che comporti o non comporti uno spostamento, rientra tra gli interventi soggetti ad autorizzazione della Soprintendenza archivistica (D.lgs 22 gen. 2004, n. 42, art.21, c. 1, lettera e).

La disposizione si applica anche:

- all'affidamento a terzi dell'*archivio (outsourcing)*, ai sensi del D.lgs 22 gen. 2004, n. 42, art.21, c. 1, lettera e)
- al trasferimento di *archivi informatici* ad altri soggetti giuridici, nell'ottica della conservazione permanente sia del documento sia del contesto archivistico.

In adempimento alle citate disposizioni normative, la Provincia autonoma di Trento ha ottenuto l'autorizzazione al trasferimento in conservazione dei propri documenti informatici al ParER con determinazione del Dirigente della Soprintendenza per i Beni culturali della PAT n. 844 del giorno 12 agosto 2015. Tale autorizzazione, rilasciata nell'ambito di uno scenario che prevedeva l'affidamento in *outsourcing* del servizio di conservazione al ParER, rimane valida poiché la Regione Emilia-Romagna, tramite ParER, è affidataria dell'amministrazione del Sistema di conservazione della PAT e pertanto i documenti informatici e le aggregazioni documentali informatiche si conservano presso l'infrastruttura tecnologica di ParER.

L'UMST Soprintendenza per i Beni e le attività culturali della PAT ha inoltre rilasciato il proprio nulla osta con riferimento all'accordo di collaborazione vigente tra PAT e Regione Emilia-Romagna<sup>7</sup>.

Il Soprintendente può svolgere attività di vigilanza all'interno del sistema di conservazione mediante una propria utenza di sistema (vd. paragrafo 2.5). La profilazione dell'utente Soprintendente permette di svolgere un monitoraggio complessivo del sistema di conservazione ma non consente l'accesso ai contenuti dei documenti conservati e ai dati personali / sensibili presenti nei documenti e nei metadati<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Determinazione del dirigente generale dell'UMST Soprintendenza per i Beni e le Attività culturali della PAT n. 6879 del 27 giugno 2025.

<sup>8</sup> Polo archivistico dell'Emilia-Romagna – ParER, *Manuale di conservazione (versione 3.1)*, p. 31.

## 3 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

### 3.1 Responsabilità del sistema di conservazione

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

La responsabilità del Sistema di conservazione è in capo al Responsabile della conservazione della PAT (cfr. paragrafo 2.6). La responsabilità relativa all'amministrazione del Sistema è in capo alla Regione Emilia-Romagna, operativa tramite ParER, ai sensi dell'accordo vigente tra PAT e Regione Emilia-Romagna<sup>9</sup>.

### 3.2 Gestione del Sistema di conservazione

Le attività di competenza del Responsabile della conservazione e, più in generale, tutte le attività attinenti alla funzione archivistica della conservazione digitale sono in capo all'Ufficio Beni archivistici, librari e Archivio provinciale del Servizio tecnico Soprintendenza per i Beni culturali della PAT.

All'interno di quest'Ufficio operano il Responsabile della conservazione, Angiola Turella, e i suoi collaboratori, Annamaria Lazzeri e Carlo Bortoli (cfr. paragrafo 2.5).

Le attività relative alle configurazioni di sistema (gestione utenti, gestione delle strutture e dei registri) fanno capo all'Ufficio Digitalizzazione dell'UMST Digitalizzazione e Reti della PAT, all'interno del quale è individuato personale autorizzato a operare nel Sistema di conservazione con ruolo gestore (cfr. paragrafo 2.5).

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

Il ruolo di pubblico ufficiale, per i casi in cui è previsto l'intervento di soggetto diverso della stessa amministrazione, sarà svolto da altro dirigente all'uopo individuato o da altro soggetto da quest'ultimo designato.

---

<sup>9</sup> L'attuale accordo di collaborazione tra PAT e Regione Emilia-Romagna, riguardante, tra le varie cose, anche la delega a quest'ultimo dell'amministrazione del sistema di conservazione, è stato approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 807 del 6 giugno 2025, sottoscritto da ambo le parti e registrato con protocollo PAT n. 504873 del 24 giugno 2025.

## 4 OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE

### 4.1 Documenti informatici e aggregazioni documentali informatiche

Il Sistema di conservazione acquisisce, gestisce, organizza e conserva documenti informatici, in particolare documenti amministrativi informatici, e le loro aggregazioni documentali informatiche (fascicoli o serie documentarie).

Durante la vita nel sistema di gestione documentale P.I.Tre., il documento è sottoposto a una serie di azioni (es. protocollazione, repertoriazione o registrazione a sistema; classificazione; fascicolazione; ecc.) che ne determinano la posizione logica all'interno dell'archivio così come l'identità: la particolarità e unicità del documento è caratterizzata proprio dalla specifica funzione che esso riveste nello svolgimento dell'attività del Produttore. Le caratteristiche proprie del documento sono tradotte in ambito elettronico in metadati: informazioni connesse al documento che consentono all'interno del Sistema l'identificazione, la descrizione, la gestione e la conservazione. La normativa prescrive un pacchetto minimo di metadati da associare al documento informatico<sup>10</sup>.

Il passaggio del documento dal Sistema di gestione documentale P.I.Tre. al Sistema di conservazione SACER assicura il mantenimento delle caratteristiche di immutabilità, integrità e staticità dei documenti grazie ad una funzione automatica presente nel sistema P.I.Tre. denominata **consolidamento** del documento: il documento preso in carico dal Sistema di conservazione è automaticamente 'bloccato' nel sistema di gestione documentale e ne è pertanto inibita qualsiasi modifica.

Il Sistema può gestire gli oggetti sottoposti a conservazione in *archivi* distinti per singola **Struttura** del *Produttore*, consentendo di definire configurazioni e parametrizzazioni ad hoc. Attualmente sono presenti a Sistema l'archivio di PAT e uno specifico archivio relativo ai fascicoli del sistema tavolare, questi ultimi gestiti dal Servizio Catasto e Libro fondiario della PAT.

Per mantenere anche nel Sistema le informazioni relative alla struttura dell'*archivio* e dei relativi vincoli archivistici, le **Unità documentarie** sono versate corredate di un set di *metadati* di Profilo archivistico.

- I *Documenti informatici (Unità documentarie)* sono suddivisi in **tipologie documentarie**, che identificano gruppi documentali omogenei per natura e funzione giuridica, modalità di registrazione o di produzione. Tale suddivisione è funzionale all'individuazione, per ogni singola **tipologia documentaria**, di set di *metadati* standard e di articolazioni o strutture di composizione omogenee.

Si riportano di seguito le **tipologie documentarie**, provenienti dal sistema di gestione documentale P.I.Tre, gestite e conservate dal Sistema di conservazione:

- Stampa dei registri (di protocollo e di repertorio)
- Documento protocollato
- Documento repertoriato
- Documento non protocollato
- Fattura passiva
- Lotto di fatture passive
- Lotto di fatture attive
- Fattura attiva

Di seguito si riportano invece le **tipologie documentarie** versate tramite PreINGest perché provenienti da sistemi diversi da P.I.Tre:

- Flusso giornale di cassa
- Flusso ordinativi
- Liquidazione
- Mandato

---

<sup>10</sup> vd. Allegato 5 delle Linee guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici.

- Messaggio esito applicativo
- Messaggio ricezione flusso
- Messaggio rifiuto flusso
- Pacchetto liquidazioni
- Provvisorio di incasso
- Provvisorio di pagamento
- Reversale
- Ricevuta applicativa.

Le tipologie documentarie relative agli OPI (ordinativi di pagamento e incasso) sono inviate in conservazione a partire dal sistema Unimoney. Inoltre nel corso degli anni 2020-2024 è stata versata al sistema di conservazione documentazione contabile proveniente da applicativi dismessi, sfruttando a questo scopo le funzionalità di PreINGest<sup>11</sup>.

## 4.2. Unità archivistiche e Unità documentarie

Le **Unità archivistiche** (o Aggregazioni documentali) contengono una o più **Unità documentarie**, secondo le logiche di classificazione e di fascicolazione utilizzate dal Produttore per organizzare i documenti prodotti nel proprio archivio.

L'Unità documentaria rappresenta l'unità minima elementare di riferimento di cui è composto un archivio, pertanto rappresenta il riferimento principale per la costruzione dei **pacchetti informativi** (SIP – AIP - DIP).

Con riferimento a quanto indicato nello standard ISO 23081-2, l'Unità documentaria, rappresenta la più piccola “unit of records” individuabile e gestibile come un'entità singola, anche se al suo interno contiene elementi e **Componenti** come ad esempio un messaggio di posta elettronica con i suoi allegati.

All'Unità documentaria e agli elementi che la compongono sono associati set di metadati che li identificano e li descrivono, secondo le logiche e le articolazioni esposte al paragrafo 4.4.

Coerentemente con quanto sopra riportato l'Unità documentaria è pertanto strutturata su tre livelli: Unità Documentaria, **Documento**, Componente.

L'Unità documentaria fa sempre riferimento a una specifica tipologia documentaria che ne determina, oltre ai metadati di riferimento, anche la struttura in termini di definizione e articolazione in Documenti e Componenti in essa contenuti.

I Documenti sono gli elementi dell'Unità documentaria e sono identificati in base alla funzione che svolgono nel contesto dell'Unità documentaria stessa, ossia:

- **Documento principale:** è il Documento che definisce il contenuto primario dell'Unità documentaria. È obbligatorio e deve essere sempre presente.
- **Allegato:** è un Documento redatto contestualmente o precedentemente al Documento principale e unito a questo, come parte integrante, per memoria, prova, chiarimento o integrazione di notizie. È facoltativo.
- **Annesso:** è un Documento, generalmente prodotto e inserito nell'Unità documentaria in un momento successivo rispetto a quello del Documento principale, per fornire ulteriori notizie e informazioni a corredo del Documento principale. È facoltativo.
- **Annotazione:** può essere costituita da quegli elementi che tradizionalmente in ambiente cartaceo venivano apposti sullo stesso supporto del Documento principale come elementi identificativi del Documento e del suo *iter* documentale e che in ambito informatico si sono mutati in Documenti associati al Documento principale (un tipico esempio di Annotazione è rappresentato dalla segnatura di protocollo). È facoltativa.

I **Componenti** individuano l'eventuale contenuto digitale del Documento, cioè la sequenza di bit, generalmente sotto forma di file, e i relativi metadati, tra cui quelli che identificano il formato. È

<sup>11</sup> Vd. Polo archivistico dell'Emilia-Romagna – ParER, *Manuale di conservazione (versione 3.1)*, paragrafo 8.2.3.

possibile, in taluni casi, che il Componente sia espresso solo da metadati e sia quindi privo della sequenza di bit. Tipicamente questo avviene quando l'oggetto della conservazione non è digitale (ad esempio, documenti presenti solo in originale analogico).

Inoltre, esiste una particolare categoria di Componenti definiti **Sotto componenti**, che contengono elementi integrativi del Componente rappresentati da sequenze di bit distinte da quelle del Componente (ad esempio, marche temporali o firma detached). Il Sotto componente ha una struttura del tutto simile al Componente ed è associato logicamente al Componente cui fa riferimento.

### 4.3 Formati

Tutti i formati trattati dal Sistema sono elencati e descritti in un registro interno al Sistema denominato "**Registro dei formati**", in cui ogni formato è corredato da informazioni descrittive relative a estensioni e mimetype. Inoltre, ogni formato è classificato in base alla sua idoneità a essere conservato a lungo termine. Sulla base di quest'ultima suddivisione i formati si dividono in:

- **Formati idonei:** sono i formati che per le loro caratteristiche di standardizzazione, di apertura, di sicurezza, di portabilità, di immodificabilità, di staticità e di diffusione sono reputati idonei alla conservazione a lungo termine;
- **Formati gestiti:** sono i formati leggibili e accessibili ma potenzialmente soggetti a obsolescenza tecnologica e che, in caso di necessità, possono essere opportunamente migrati in formati idonei con apposite procedure;
- **Formati deprecati:** sono formati ritenuti non idonei per la conservazione a lungo termine e che al contempo non possono essere migrati in formati idonei, per i quali, quindi, non è possibile assicurare la conservazione a lungo termine.

L'elenco dei Formati ammessi è riportato (e gestito) nelle funzionalità "Amministrazione strutture versanti" del Sistema ed è aggiornato costantemente in base alle esigenze.

Il Sistema identifica i formati al momento della ricezione del SIP mediante l'analisi dei magic number o del contenuto del file, in modo tale da consentire l'individuazione dello specifico mimetype.

L'informazione sul formato è parte dei metadati dei Componenti dell'Unità documentaria e costituisce elemento dell'informazione sulla rappresentazione.

### 4.4 Metadati

I metadati gestiti dal Sistema sono individuati in coerenza a quanto indicato nell'Allegato 5 della Linee guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici e a standard e modelli internazionali di riferimento. Più in dettaglio i metadati sono descritti e analizzati per specifiche **tipologie documentarie** all'interno del **Disciplinare tecnico**.

I metadati gestiti, in base alle funzioni cui assolvono, si dividono nelle seguenti macro classi:

- **Metadati di identificazione:** sono contenuti nel SIP e identificano in modo univoco le Unità documentarie e archivistiche. Includono i dati identificativi del Produttore e i dati di registrazione originali, nonché gli identificativi specifici di ogni elemento dell'Unità documentaria (Documenti e Componenti).
- **Metadati di struttura:** sono contenuti nel SIP e descrivono la struttura dell'Unità archivistica o documentaria, indicando nell'ultimo caso il numero e la tipologia di Documenti, Annessi e Annotazioni che la compongono, nonché, per ognuno di essi, il numero e la tipologia dei Componenti.
- **Metadati di profilo archivistico:** sono contenuti nel SIP e descrivono il fascicolo di appartenenza e più in generale la collocazione dell'Unità documentaria nel contesto dell'archivio del Produttore. Ricomprendono anche i metadati che collegano l'Unità documentaria ad altre Unità documentarie conservate nel sistema (collegamenti).

- **Metadati di profilo generali:** sono contenuti nel SIP e individuano gli elementi descrittivi essenziali comuni a tutte le tipologie di Unità archivistiche, Unità documentarie e relativi elementi.
- **Metadati di profilo specifici:** sono contenuti nel SIP e individuano elementi descrittivi ulteriori rispetto a quelli previsti nel profilo generale. Sono definiti per ogni tipologia di Unità archivistica e documentaria.
- **Metadati di conservazione:** sono tipicamente generati dal Sistema nel corso del processo di conservazione e attengono tanto all'analisi e alle verifiche effettuate sugli oggetti conservati, che alla descrizione delle attività svolte dal Sistema. Tra i metadati di conservazione rientrano anche i metadati associati alle Unità archivistiche e documentarie provenienti da altri sistemi di conservazione (Metadati specifici di migrazione) e che contengono le informazioni relative al processo di conservazione di cui le Unità archivistiche e documentarie sono state eventualmente oggetto prima di essere versate nel Sistema.

## 4.5 Pacchetto informativo

Gli oggetti sottoposti a conservazione sono trasmessi dal sistema di gestione documentale, memorizzati e conservati nel Sistema di conservazione e distribuiti agli Utenti sotto forma di pacchetti informativi. Il pacchetto informativo, a seconda che sia utilizzato per versare, conservare o distribuire gli oggetti sottoposti a conservazione, assume la forma, rispettivamente, di Pacchetto di versamento (SIP), Pacchetto di archiviazione (AIP) e Pacchetto di distribuzione (DIP).

### 4.5.1 Pacchetto di versamento SIP

I pacchetti di versamento (SIP) sono definiti nel **Disciplinare tecnico** con riferimento alle singole **tipologie documentarie** e contengono l'oggetto o gli oggetti da conservare. In base alle specifiche esigenze possono contenere una o più Unità archivistiche, una o più Unità documentarie, un Documento da aggiungere a un'Unità documentaria già versata o solo informazioni da associare a un'Unità documentaria già conservata. Ogni SIP può generare uno o più Pacchetti di archiviazione così come più SIP possono costituire un unico Pacchetto di archiviazione.

Per essere acquisiti e presi in carico dal Sistema di conservazione i SIP devono avere la struttura dati definita nel Disciplinare tecnico. Nel caso in cui, per motivi tecnici o organizzativi (ad es. file di grandi dimensioni), il connettore tra Sistema di gestione documentale e Sistema di conservazione non sia in grado di produrre SIP nella struttura richiesta, i SIP, una volta ricevuti, sono oggetto di successive elaborazioni, secondo la procedura di Pre-acquisizione descritta nel paragrafo 5.2.1, per essere trasformati in SIP normalizzati ed essere così accettati dal Sistema di conservazione.

I SIP normalizzati sono composti dai file dei Componenti e dall'Indice del SIP (file XML che contiene i metadati e la struttura del pacchetto, nonché i riferimenti ai file dei Componenti).

### 4.5.2 Pacchetto di archiviazione

Il Pacchetto di archiviazione viene generato dal Sistema a conclusione del processo di acquisizione e presa in carico dei SIP. È composto dagli Oggetti-dati (file) e dall'Indice dell'AIP, un file XML che contiene tutti gli elementi del pacchetto informativo, derivati sia dalle informazioni contenute nel SIP (o nei SIP) trasmessi dal Sistema di gestione documentale, sia da quelle generate dal Sistema nel corso del **processo di conservazione**.

L'Indice dell'AIP generato dal Sistema è conforme alle specifiche definite dalla norma UNI 11386 - Standard SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali, in adesione a quanto previsto dalle Linee Guida AgID.

La tabella seguente illustra come i vari elementi del pacchetto informativo sono presenti nell'AIP gestito dal Sistema.

<b>Elemento del pacchetto informativo</b>	<b>Articolazione dell'elemento</b>	<b>Descrizione</b>
Contenuto informativo	Oggetto-dati	È la sequenza di bit (tipicamente sotto forma di file) associata al <b>Componente</b> . Può coincidere con quella inviata nel SIP o essere stata generata, a partire da questa, dal Sistema nel caso di generazione di copie informatiche
	Informazioni sulla rappresentazione	Sono contenute a livello di Componente nell' <b>indice dell'AIP</b> e sono derivate sia da quelle contenute nel SIP di origine, sia da quelle generate dal Sistema. Includono i metadati relativi al formato.
Informazioni sulla conservazione	Metadati di provenienza, contesto, identificazione, integrità	Sono contenuti nell'indice dell'AIP a livello di Unità archivistica, Unità documentaria, Documento e Componente e definiti sia nei metadati di identificazione, di profilo archivistico, di profilo generali e di profilo specifici del SIP, sia generati dal Sistema nel corso del processo di conservazione
Informazioni sull'impacchettamento		A livello di Unità archivistica sono contenute nell'Indice e includono i riferimenti alle Unità documentarie che la compongono. A livello di Unità documentaria sono contenute nei metadati di struttura e a livello di componente negli identificativi utilizzati per associare il Componente all'Oggetto-dati

#### 4.5.3 Pacchetto di distribuzione

Il Pacchetto di distribuzione viene generato dal Sistema a partire dai Pacchetti di archiviazione conservati ed è finalizzato a mettere a disposizione degli Utenti, in una forma idonea alle specifiche esigenze di utilizzo, gli oggetti sottoposti a conservazione.

Il Sistema mette a disposizione degli Utenti, per tutti gli oggetti sottoposti a conservazione, un DIP coincidente con l'AIP, ma può gestire la produzione di DIP specifici in relazione a particolari esigenze (ad es. può coincidere con un singolo Componente). Il Pacchetto di distribuzione è generato al momento della richiesta da parte di un Utente (*download*) e non è conservato nel Sistema.

## 5. PROCESSO DI CONSERVAZIONE

### 5.1 Fasi del versamento e logiche di conservazione

La Provincia autonoma di Trento svolge internamente alla propria struttura amministrativa il processo di conservazione sulla base dell'accordo tra PAT e Regione Emilia-Romagna, previsto dalla deliberazione della Giunta provinciale n. 807 del 6 giugno 2025, sottoscritto da ambo le parti e registrato con protocollo PAT n. 504873 del 24 giugno 2025.

Il *processo di conservazione* si basa su di una logica di conservazione caratterizzata dal **versamento** da parte del *Produttore* degli oggetti da conservare secondo la tempistica seguente:

- la stampa giornaliera dei registri (di protocollo e dei repertori) entro la giornata lavorativa successiva a quella della produzione automatica della stampa;
- le fatture e i lotti di fatture entro la fine dell'anno successivo rispetto all'anno fiscale di riferimento;
- tutti gli altri documenti 365 giorni dopo la registrazione nel Sistema di gestione documentale.

Il versamento avviene mediante policy eseguite automaticamente dal Sistema di gestione documentale.

### 5.2 Acquisizione e presa in carico dei pacchetti di versamento (SIP)

Il *Produttore* non effettua il **versamento anticipato** di unità documentarie al Sistema di conservazione, con l'unica eccezione rappresentata dalle stampe giornaliere dei registri (di protocollo e di repertorio) che sono versate in conservazione in una fase immediatamente successiva alla loro generazione automatica nel sistema P.I.Tre.

In tutti gli altri casi, i trasferimenti di documenti e di aggregazioni documentali effettuati dal *Produttore* al Sistema si configurano come **versamenti in archivio** poiché:

- le unità documentarie versate hanno cessato la fase attiva del loro ciclo di vita e sono consolidate nel sistema P.I.Tre. nella loro forma stabile e definitiva;
- le aggregazioni documentali (fascicoli o serie) sono versate dopo la chiusura delle stesse all'interno del sistema P.I.Tre.

All'interno del *processo di conservazione* la fase del versamento in archivio è assimilabile al trasferimento della documentazione dall'archivio corrente all'archivio di deposito.

Inoltre il Sistema gestisce le seguenti modalità di conservazione particolari:

- **Conservazione fiscale**, finalizzata alla conservazione a norma dei documenti rilevanti ai fini tributari, in conformità con quanto previsto dalla normativa di settore vigente (DM del 17 giugno 2014 del Ministero dell'economia e delle finanze);
- **Migrazione**, che ha per oggetto Documenti informatici e/o Aggregazioni documentali informatiche provenienti da altri sistemi di conservazione. La peculiarità di questa conservazione risiede nella necessità di garantire il mantenimento della catena di custodia e si sostanzia nell'acquisizione, oltre che degli oggetti da sottoporre a conservazione, anche dei documenti e dei metadati prodotti dal Sistema di conservazione di provenienza.

Al momento dell'acquisizione i SIP sono oggetto di una serie di verifiche automatiche. Nel caso in cui le verifiche abbiano avuto successo, il versamento viene accettato, il SIP viene acquisito per la sua presa in carico e il Sistema genera automaticamente il **Rapporto di versamento**, che viene inviato al Sistema di gestione documentale in un documento in formato XML denominato "Esito versamento". Qualora il SIP non abbia superato i controlli, l'esito versamento riporta il dettaglio degli errori che hanno causato il fallimento del versamento.

I SIP presi in carico dal Sistema sono oggetto di ulteriori verifiche al termine delle quali le Unità archivistiche e le Unità documentarie contenute nei SIP stessi sono inseriti in **Elenchi di versamento**, documenti in formato XML che vengono validati dal Responsabile della conservazione (o dai suoi collaboratori). La validazione dell'elenco di versamento innesca la generazione dei **Pacchetti di archiviazione** (AIP) relativi ai SIP in Elenco.

Va ricordato che il Sistema è in grado di acquisire e prendere in carico automaticamente solo SIP normalizzati, per cui i SIP, per essere acquisiti nel Sistema, qualora non rispettino la struttura normalizzata, richiedono una fase di elaborazione preliminare (Pre-acquisizione), svolta dal Sistema e finalizzata alla loro trasformazione in SIP normalizzati. Le modalità di trasformazione sono descritte nel modello di SIP relativo alla specifica **tipologia documentaria** cui fa riferimento il SIP da trasformare.

In base a quanto appena illustrato, il processo di acquisizione e presa in carico dei SIP prevede le seguenti fasi:

1. Pre-acquisizione;
2. Acquisizione;
3. Verifica;
4. Rifiuto o accettazione;
5. Presa in carico e generazione del Rapporto di versamento;
6. Generazione del Pacchetto di archiviazione.

Nei paragrafi seguenti sono illustrate nel dettaglio le varie fasi del processo che, a partire dalla fase 2, riguardano esclusivamente SIP normalizzati.

### 5.2.1 Pre-acquisizione

La fase di Pre-acquisizione ha in input un Oggetto digitale e in output uno o più SIP normalizzati e si avvia con la trasmissione dell'Oggetto a cura del *Produttore* o di un Versatore esterno da lui incaricato. L'Oggetto trasmesso deve essere conforme alle specifiche definite dal ParER. Il *Produttore* trasmette l'Oggetto interfacciando i propri sistemi o utilizzando il client di versamento manuale messo a disposizione da ParER. Non è prevista la trasmissione di Oggetti su supporti fisici.

Qualora la trasmissione abbia esito positivo, al *Produttore* viene attestata la corretta ricezione dell'Oggetto.

L'Oggetto ricevuto è sottoposto a controlli finalizzati a verificarne la conformità con le relative specifiche. Le eventuali non conformità rilevate durante i controlli possono essere bloccanti o non bloccanti. Nel primo caso il processo si interrompe; nel secondo caso, invece, si interviene sull'oggetto ricevuto in modo da eliminare le non conformità rilevate. L'oggetto così modificato, unitamente alla descrizione degli interventi che ha subito, viene versato nuovamente nel Sistema e sottoposto nuovamente ai controlli di cui sopra.

Nel caso in cui i controlli abbiano esito positivo, il Sistema procede alle seguenti elaborazioni necessarie a versare il SIP:

- trasformazione dell'Oggetto in uno o più SIP: ogni SIP generato contiene il riferimento all'Oggetto dal quale è stato generato.
- versamento dei SIP nel Sistema: i SIP vengono versati nel Sistema come le modalità descritte nel paragrafo 5.2.2.

Il *Produttore* può in ogni momento interrogare il Sistema per ottenere informazioni sullo stato di avanzamento del processo di preacquisizione e sugli esiti del versamento dei SIP così generati.

### 5.2.2 Acquisizione

L'acquisizione avviene con il versamento di SIP normalizzati nel Sistema.

Per effettuare il versamento di SIP normalizzati il Produttore può interfacciare i propri sistemi o, in alternativa, utilizzare il client di versamento manuale messo a disposizione da ParER, mediante il quale inserire i dati necessari a generare e versare il SIP normalizzato nel Sistema.

La modalità ordinaria di versamento dei SIP è l'utilizzo del connettore con il quale le unità documentarie e le aggregazioni documentali gestite nella fase corrente nel sistema P.I.Tre. sono trasferite al Sistema di conservazione.

Non è prevista la trasmissione di SIP su supporti fisici.

Al completamento della trasmissione, il Sistema avvia contestualmente il processo di verifica del pacchetto, descritto nel paragrafo seguente.

### 5.2.3 Verifica

Il SIP acquisito viene sottoposto a verifiche automatiche da parte del Sistema, finalizzate ad evidenziare eventuali anomalie.

Le verifiche riguardano:

- L'identificazione del soggetto versatore: queste verifiche, effettuate mediante il controllo delle credenziali comunicate dal sistema versante a ogni versamento, sono finalizzate a garantire l'identificazione certa del soggetto che ha formato il documento e a garantire il corretto inserimento nell'archivio del *Produttore* nell'opportuna *Struttura*.
- La conformità dell'Indice del SIP al modello dati stabilito: queste verifiche sono finalizzate a controllare se l'Indice del SIP è conforme al modello configurato nel sistema.
- L'univocità degli identificativi degli oggetti contenuti nel SIP: il controllo è finalizzato a verificare che gli identificativi assegnati dal *Produttore* e contenuti nel SIP siano effettivamente univoci, verificando che gli stessi non siano già presenti nel Sistema.
- La consistenza dei Metadati di profilo specifici descritti nel **Disciplinare tecnico**: questa verifica è finalizzata a controllare che i set di Metadati presenti nel pacchetto siano conformi a quelli indicati nel Disciplinare tecnico. Tali set sono conservati nel Sistema nelle funzionalità di Amministrazione delle strutture versanti.
- Il controllo sulle eventuali firme digitali apposte sugli Oggetti-dati (file) contenuti nel pacchetto. Le verifiche sono finalizzate a controllare la regolarità della firma digitale apposta in ordine a: formato di firma utilizzato, integrità del documento firmato (controllo crittografico), catena trusted, validità del certificato (scadenza e formato), presenza di eventuali revoche. I controlli sono effettuati alla data indicata dal Produttore nel SIP (che può essere quella contenuta nella firma, in una marca temporale o un riferimento temporale dichiarato nell'Indice SIP) o, in assenza di questa, alla data del versamento. Come descritto nel Disciplinare tecnico sono configurati parametri di forzatura dei controlli sulle firme così che, in caso di irregolarità, il SIP non venga bloccato.
- L'ammissibilità dei formati degli Oggetti-dati (file) presenti nel pacchetto in base a quanto definito nel registro dei formati (cfr. paragrafo 4.3): le verifiche si esplicano nel calcolo del mimetype dell'Oggetto-dati e nel confronto del valore così ottenuto sia con quello dichiarato dal *Produttore* nel SIP, sia con i Formati ammessi, documentati e conservati nel Sistema nelle funzionalità di Amministrazione delle strutture versanti (registro dei formati).
- La coerenza e consistenza delle Aggregazioni documentali informatiche versate.

La descrizione analitica delle verifiche automatiche e dei controlli a cui sono sottoposti i SIP, nonché le logiche con cui il Sistema opera in questo frangente, sono illustrati nel documento "Specifiche tecniche dei servizi di versamento" elaborato da ParER<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Il documento "Specifiche tecniche dei servizi di versamento" è pubblicato nel sito di ParER all'indirizzo <https://poloarchivistico.regione.emilia-romagna.it/>, nella sezione "Documentazione".

#### 5.2.4 Rifiuto o accettazione

Nel caso in cui tutte le verifiche abbiano avuto esito positivo, il SIP viene acquisito nel Sistema per la sua presa in carico, memorizzato nelle sue varie parti (Indice del SIP e Oggetti-dati), associato logicamente all'archivio del *Produttore* ed eliminato dall'area di lavoro temporanea.

In particolare, l'Indice del SIP e gli Oggetti-dati vengono memorizzati nella loro integrità e mantenuti nel Sistema anche ai fini del loro successivo inserimento nell'AIP.

Nel caso in cui almeno una delle verifiche elencate al paragrafo 5.2.3 non vada a buon fine, il SIP viene rifiutato e il Sistema di conservazione restituisce al Sistema di gestione documentale gli errori riscontrati, inviando l'**Esito versamento**, un documento in formato XML, descritto in dettaglio nel documento "Specifiche tecniche dei servizi di versamento"<sup>13</sup>, in cui sono contenute tutte le informazioni sui controlli effettuati e i relativi esiti, sia sintetici che analitici, nonché l'Indice del SIP rifiutato.

I Pacchetti rifiutati, contenenti l'Indice dei SIP e gli Oggetti-dati che ne fanno parte, unitamente ai relativi Esiti versamento, sono memorizzati in un'area temporanea del Sistema, logicamente esterna all'archivio vero e proprio, alla quale è possibile accedere utilizzando l'interfaccia web del Sistema, per eventuali ulteriori controlli e verifiche (vedi paragrafo 5.5).

I SIP rifiutati restano memorizzati nel Sistema almeno per un anno, trascorso il quale possono essere cancellati, interamente o per la sola parte di Oggetti-dati. La cancellazione è stabilita ed effettuata sulla base di valutazioni che tengono conto delle tipologie documentarie trattate e della quantità e qualità dei versamenti falliti. Nel Sistema possono essere configurate specifiche modalità e tempistiche di cancellazione dei SIP rifiutati.

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

Le operazioni di acquisizione (cfr. paragrafo 5.2.2) si concludono con la presa in carico dei SIP accettati e la generazione automatica del relativo **Rapporto di versamento** che viene memorizzato nel Sistema e associato al SIP cui si riferisce.

Il Rapporto di versamento contiene l'Identificativo univoco del Rapporto, il Riferimento temporale relativo alla sua creazione (specificato con riferimento al tempo UTC), l'impronta dell'Indice del SIP e le impronte degli Oggetti-dati che ne fanno parte, oltre alla descrizione sintetica del contenuto del SIP acquisito. La descrizione analitica del Rapporto di versamento e la relativa struttura dati è contenuta nel documento "Specifiche tecniche dei servizi di versamento"<sup>14</sup>. Il Riferimento temporale contenuto nel Rapporto di versamento è da considerarsi opponibile ai terzi in base a quanto previsto dal comma 4, lettera b) dell'art. 41 del DPCM 22 febbraio 2013.

Il Rapporto di versamento è reso disponibile all'interno del sistema di gestione documentale P.I.Tre. nella seguente modalità: è trasmesso in risposta al versamento del SIP nell'Esito versamento, un documento in formato XML che contiene, oltre al Rapporto di versamento, l'elenco analitico dei controlli eseguiti e dei relativi esiti, i parametri di configurazione del Sistema al momento del versamento e la data di versamento del SIP, descritto in dettaglio nel documento "Specifiche tecniche dei servizi di versamento"<sup>15</sup>.

#### 5.2.6 Generazione e gestione del Pacchetto di archiviazione (AIP)

---

<sup>13</sup> Vedi nota precedente.

<sup>14</sup> Vedi nota 12.

<sup>15</sup> Vedi nota 12.

Come elemento ulteriore di controllo dei versamenti effettuati, i SIP accettati e presi in carico sono inseriti in appositi **Elenchi di versamento** generati mensilmente per tipologia documentaria e anno di produzione<sup>16</sup>.

L'Elenco di versamento è un documento in formato XML che riporta per ogni documento o aggregazione versata l'Identificativo univoco, un set di metadati descrittivi, le impronte degli Oggetti-dati che lo compongono e una serie di informazioni sintetiche relative alle verifiche a cui il SIP è stato sottoposto durante il processo di acquisizione.

Gli elementi inseriti nell'Elenco possono essere sottoposti a ulteriori controlli, anche a campione, finalizzati a verificare la corrispondenza degli oggetti versati con quanto inviato dal Sistema di gestione documentale e a evidenziare eventuali anomalie non rilevabili dalle verifiche automatiche al versamento.

Una volta completati i controlli, l'Elenco viene chiuso e validato dal Responsabile della conservazione.

Tale Elenco è recuperabile dal Produttore utilizzando apposite funzionalità dell'interfaccia web del Sistema.

I SIP accettati e presi in carico dal Sistema, dopo la validazione dell'Elenco di versamento in cui sono stati inseriti, sono soggetti a una fase di elaborazione finalizzata alla creazione dell'AIP (o all'aggiornamento di un AIP esistente).

L'AIP dell'Unità documentaria è composto da:

- l'Indice dell'AIP: è un documento in formato XML prodotto in conformità alle specifiche contenute nella norma UNI 11386 - Standard SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali e descritto in dettaglio nel documento "Modelli dei pacchetti di archiviazione"<sup>17</sup> che contiene tutti i metadati dell'Unità documentaria presenti sul Sistema e i riferimenti agli altri file presenti nel pacchetto. Tra i dati contenuti nell'Indice vi sono:
  - la data di generazione dell'AIP (nel caso di documentazione fiscale espressa con un Riferimento temporale opponibile ai terzi che costituisce il Riferimento temporale opponibile a terzi per tutti i file che compongono gli AIP elencati nell'Indice stesso);
  - i metadati descrittivi dell'Unità documentaria o archivistica;
  - i metadati generati dal Sistema nel corso delle verifiche e delle elaborazioni operate sul SIP;
  - le impronte dei singoli file (Oggetti-dati) dell'AIP stesso;
  - le impronte delle eventuali precedenti versioni dell'Indice dell'AIP (in caso di aggiornamento);
  - le impronte degli altri documenti generati dal Sistema nel processo di conservazione;
  - il riferimento agli Elenchi di versamento relativi ai SIP da cui è stato generato o aggiornato l'AIP;
- I file (Oggetti-dati) dell'Unità documentaria o archivistica ricevuti nel SIP e le eventuali, relative copie informatiche generate dal Sistema;
- I file con le eventuali precedenti versioni dell'Indice dell'AIP;
- I file degli Indici dei SIP da cui è stato generato o aggiornato l'AIP;
- I file degli Esiti versamento relativi ai SIP da cui è stato generato o aggiornato l'AIP;
- I file dei Rapporti di versamento relativi ai SIP da cui è stato generato o aggiornato l'AIP.

L'AIP dell'Unità documentaria o archivistica prodotto viene firmato dal Responsabile della conservazione (o dai suoi collaboratori) e marcato temporalmente qualora l'AIP contenga documentazione fiscale, in modo da attestare con un riferimento temporale opponibile a terzi la conclusione del processo di conservazione.

Contestualmente alla generazione degli AIP, il Sistema memorizza le Informazioni descrittive sul Pacchetto di archiviazione, ossia un set di metadati derivato da quello presente nell'Indice dell'AIP

---

<sup>16</sup> L'elenco di versamento è generato dopo 30 giorni oppure al raggiungimento di 5.000 Componenti da archiviare nel Sistema di conservazione.

<sup>17</sup> Il documento è pubblicato nel sito di ParER all'indirizzo <https://poloarchivistico.regione.emilia-romagna.it/>, nella sezione "Documentazione".

ed eventualmente da altri documenti contenuti nell'AIP stesso, finalizzato a ricercare gli AIP conservati nel Sistema.

Gli AIP sono conservati nel Sistema per il tempo di conservazione previsto dalle norme; allo scadere del tempo di conservazione possono essere scartati previo esperimento della procedura formale di scarto archivistico (cfr. paragrafo successivo).

È possibile accedere agli AIP utilizzando le apposite funzionalità dell'interfaccia web del Sistema o chiamando l'apposito servizio con le modalità descritte nel documento "Specifiche tecniche dei servizi di recupero"<sup>18</sup>.

L'AIP è aggiornato qualora sia necessario effettuare operazioni di riversamento delle Unità documentarie al fine di mantenerne la leggibilità nel tempo.

Infine gli AIP, in casi eccezionali, possono essere sottoposti a procedure di sequestro e di eventuale annullamento. Le procedure da applicare in questi casi sono descritte operativamente in specifici documenti tecnici.

### **5.3 Selezione e scarto dei pacchetti di archiviazione (AIP)**

Il Sistema mette a disposizione funzionalità dedicate a gestire la selezione e lo scarto delle Aggregazioni documentali informatiche (Unità archivistiche e Serie) e dei Documenti informatici che ne fanno parte, in conformità alle norme vigenti.

In base ai tempi di conservazione risultanti dal piano di conservazione del *Produttore*, definiti a livello di Titolare di classificazione e di aggregazioni documentali (fascicoli e serie) in appositi metadati<sup>19</sup>, il Sistema produce annualmente, o su richiesta, un Elenco di scarto, cioè un elenco delle aggregazioni documentali che hanno superato il tempo di conservazione e possono essere sottoposte a procedure di scarto.

Tale Elenco di scarto, mediante apposite funzionalità del Sistema, può essere rifiutato (perché il *Produttore* non intende procedere allo scarto) o validato (ed eventualmente modificato).

L'Elenco di scarto così validato è utilizzato all'interno della procedura formale di scarto archivistico.

Una volta adottato il provvedimento di autorizzazione allo scarto, il Responsabile della conservazione effettua un ulteriore controllo sulla congruenza dell'Elenco di scarto definitivo con quello autorizzato dal dirigente del Servizio tecnico Soprintendenza per i Beni culturali e, in caso di anomalie, provvede alla correzione dell'Elenco.

Nel caso il controllo sull'Elenco di scarto dia esito positivo, il Responsabile della conservazione procede alla cancellazione degli AIP contenuti nell'Elenco. L'operazione di scarto viene tracciata sul Sistema mediante la produzione di metadati che descrivono le informazioni essenziali sullo scarto, inclusi gli estremi della richiesta di autorizzazione allo scarto e del conseguente provvedimento autorizzativo e la traccia del passaggio dell'AIP scartato nell'archivio.

### **5.4 Gestione del Pacchetto di distribuzione (DIP)**

#### **5.4.1 Preparazione e gestione del Pacchetto di distribuzione (DIP) ai fini dell'esibizione**

I DIP sono prodotti di norma a partire dagli AIP presenti nel Sistema. Nel caso in cui non sia stato ancora generato l'AIP è comunque possibile produrre DIP, riferiti agli oggetti versati e ai documenti di conservazione già prodotti.

---

<sup>18</sup> Il documento è pubblicato nel sito di ParER all'indirizzo <https://poloarchivistico.regione.emilia-romagna.it/>, nella sezione "Documentazione".

<sup>19</sup> Alla data di redazione del presente Manuale è in corso l'attività propedeutica al caricamento del piano di conservazione dei documenti della PAT all'interno del sistema di gestione documentale P.I.Tre.

Esistono varie tipologie di DIP, ognuno corrispondente alle specifiche esigenze di utilizzo da parte degli Utenti (Comunità di riferimento).

In base alla tipologia di DIP e alle sue specifiche esigenze di utilizzo, il Sistema mette a disposizione funzionalità per la sua produzione e distribuzione, sia automatiche che manuali.

Il Sistema fornisce le seguenti tipologie di DIP:

- DIP coincidente con l'AIP: contiene tutti gli elementi presenti nell'AIP (vedi anche paragrafo 4.5.2) ed è scaricabile dall'interfaccia web del Sistema o tramite appositi servizi descritti nel documento *Specifiche tecniche dei servizi di recupero*<sup>20</sup>.
- DIP coincidente con il SIP: contiene gli Oggetti-dati presenti, l'Indice del SIP e l'Esito versamento ed è scaricabile dall'interfaccia web del Sistema.
- DIP del Rapporto di versamento: contiene i Rapporti di versamento relativi all'Unità documentaria ed è scaricabile dall'interfaccia web del Sistema o tramite appositi servizi descritti nel documento *"Specifiche tecniche dei servizi di recupero"*<sup>21</sup>.
- DIP dei documenti di conservazione: contiene i documenti di conservazione prodotti nel corso del processo di conservazione (Indice del SIP, Esito versamento, Rapporto di versamento) ed è scaricabile dall'interfaccia del Sistema.
- DIP dell'Unità documentaria: contiene esclusivamente gli Oggetti-dati che la compongono ed è scaricabile dall'interfaccia web del Sistema.
- DIP del Documento: contiene esclusivamente gli Oggetti-dati del Documento ed è scaricabile dall'interfaccia web del Sistema.
- DIP del Componente: contiene il singolo file del Componente ed è scaricabile dall'interfaccia web del Sistema.
- DIP dell'Elenco di versamento: contiene l'Elenco di versamento in cui è contenuta l'Unità documentaria ed è scaricabile dall'interfaccia web del Sistema.
- **DIP per l'esibizione**: contiene i file dell'Unità documentaria e una dichiarazione, sotto forma di file in formato testo, che illustra il contenuto del DIP e fornisce informazioni utili ad agevolarne l'esibizione.

La distribuzione dei pacchetti a fine di esibizione avviene utilizzando apposite funzionalità dell'interfaccia web del Sistema, oppure chiamando l'apposito servizio descritto nel documento *"Specifiche tecniche dei servizi di recupero"*<sup>22</sup>.

È compito del Responsabile della conservazione, con l'eventuale supporto dei suoi collaboratori (cfr. paragrafo 2.5), recuperare i DIP dal Sistema e consegnarli agli interessati, previa richiesta scritta da parte dell'interessato (cfr. paragrafo successivo).

È in ogni caso esclusa l'archiviazione su dispositivi, dischi di rete o su memorie esterne dei documenti informatici acquisiti dal sistema di conservazione ai fini dell'esibizione, se non per il tempo strettamente necessario alla consegna del documento informatico al richiedente.

#### **5.4.2 Produzione di duplicati e copie informatiche e descrizione dell'intervento del pubblico ufficiale nei casi previsti**

La produzione di duplicati informatici o copie informatiche dei Documenti informatici conservati nel Sistema avviene mediante la messa a disposizione di DIP comprensivi degli Oggetti-dati che li compongono.

---

<sup>20</sup> Il documento è pubblicato nel sito di ParER all'indirizzo <https://poloarchivistico.regione.emilia-romagna.it/>, nella sezione "Documentazione".

<sup>21</sup> Vedi nota precedente.

<sup>22</sup> Vedi nota 20.

Tali pacchetti sono acquisibili dagli Utenti Conservatori (vd. paragrafo 2.5) utilizzando specifiche funzionalità dell'interfaccia web del Sistema o utilizzando gli appositi servizi descritti nel documento "Specifiche tecniche dei servizi di recupero"<sup>23</sup>.

Il ricorso ai Documenti informatici conservati nel Sistema di conservazione avviene **solo e soltanto** nei seguenti casi:

- il documento richiesto non è più disponibile/leggibile nel sistema di gestione documentale P.I.Tre;
- il documento richiesto è firmato digitalmente e privo di riferimento temporale opponibile a terzi all'interno del sistema P.I.Tre. (serve pertanto dare prova della presa in carico del documento da parte del Sistema di conservazione);
- il recupero del documento direttamente dal Sistema di conservazione è esplicitamente richiesto dall'autorità giudiziaria o da organismi di controllo e vigilanza.

Tutte le richieste di esibizione devono essere espresse per iscritto e indirizzate all'Ufficio Beni archivistici, librari e Archivio provinciale del Servizio tecnico Soprintendenza per i Beni culturali della PAT.

Non è previsto l'accesso diretto alla documentazione da parte di colui che, dovendo tutelare situazioni giuridicamente rilevanti, abbia presentato istanza di consultazione.

Pertanto, in merito all'esercizio del diritto d'accesso ai documenti conservati nel Sistema, il Responsabile della conservazione si limita a fornire il documento informatico conservato al richiedente o alla Struttura amministrativa che, di volta in volta, segue il procedimento relativo alla richiesta di accesso documentale.

Permane in carico alla Struttura amministrativa che, di volta in volta, segue il procedimento relativo alla richiesta di accesso documentale la responsabilità di valutare la fondatezza giuridica della domanda di accesso e l'onere di far pervenire il documento (o sua eventuale copia cartacea conforme) al soggetto richiedente.

Il Responsabile della conservazione provvederà a consegnare direttamente la documentazione richiesta solo nel caso di visite ispettive o di provvedimenti di esibizione o sequestro da parte dell'autorità giudiziaria o di altra autorità ispettiva espressamente indirizzati al servizio di conservazione.

La figura del **pubblico ufficiale** è necessaria nei seguenti casi:

- dichiarazione di conformità di una copia analogica di un documento informatico conservato nel Sistema di conservazione;
- dichiarazione di conformità di una copia informatica di un documento informatico conservato nel Sistema di conservazione;
- dichiarazione di conformità di una copia informatica di documento informatico conservato nel Sistema di conservazione nei casi di obsolescenza di formato. In questo caso specifico, una volta riscontrato il rischio di obsolescenza, il Responsabile della conservazione organizza un piano di migrazione ad altro formato (copia informatica di documento informatico).

Il ruolo di pubblico ufficiale è svolto dal Responsabile della conservazione o da altri dallo stesso formalmente designati. Nei casi in cui è previsto l'intervento di un soggetto diverso, tale ruolo sarà svolto da altro dirigente all'uopo individuato o da altro soggetto da quest'ultimo designato.

### 5.4.3 Interoperabilità

Per l'eventuale trasferimento della documentazione conservata ad altri sistemi di conservazione, all'interno del sistema di conservazione SACER è utilizzato lo **standard Uni Sincro**. Analogamen-

---

<sup>23</sup> Vedi nota 20.

te il Sistema è predisposto per la ricezione di archivi in formato Uni Sincro provenienti da altri sistemi di conservazione<sup>24</sup>.

## 5.5 Monitoraggio e risoluzione delle anomalie

### 5.5.1 Funzioni di monitoraggio

Il Sistema mette a disposizione specifiche funzionalità di monitoraggio relative alla gestione dei versamenti dei SIP e alla generazione e gestione degli AIP, oltre a statistiche e report su quanto presente nel Sistema. Il monitoraggio nel Sistema di conservazione è svolto dagli Utenti Conservatori (cfr. paragrafo 2.5) in sinergia con le verifiche dei versamenti effettuate nel sistema di gestione documentale P.I.Tre, favorendo le possibilità di incrocio di dati sulla conservazione digitale.

All'interno del sistema di conservazione SACER il monitoraggio consente di avere una vista complessiva, suddivisa per fasce temporali, sull'acquisizione dei SIP, sul rifiuto dei SIP, sui tentativi falliti di versamento e sulle eventuali anomalie, mettendo a disposizione degli operatori tutte le informazioni necessarie a verificare tanto le anomalie che hanno impedito il versamento dei SIP nel Sistema, quanto tutti gli elementi relativi ai SIP versati e agli AIP generati o aggiornati a seguito di tali versamenti.

In particolare, sono evidenziati, in tabelle sintetiche complessive o per singola Struttura:

- i versamenti svolti con successo, cioè che hanno generato un Rapporto di versamento;
- l'inserimento o meno dei SIP in Elenchi di versamento;
- i versamenti rifiutati;
- i tentativi di versamento falliti, che non hanno attivato il processo di acquisizione.

Dalle tabelle sintetiche è possibile scendere fino al dettaglio dei singoli versamenti evidenziando, nel caso dei versamenti rifiutati, i codici d'errore, i quali consentono agli operatori di individuare le soluzioni necessarie alla risoluzione delle anomalie riscontrate. Le più comuni azioni di risoluzione delle anomalie prevedono:

- Utilizzo di parametri di forzatura dei versamenti: nel caso in cui i controlli sui formati o sui collegamenti presenti sul SIP non vadano a buon fine e il versamento del SIP fallisca, i SIP rifiutati possono essere versati nuovamente in conservazione forzando i controlli precedentemente falliti. Tali forzature, che sono operate valorizzando appositi parametri presenti nel SIP, consentono di portare in conservazione i SIP anche in presenza delle anomalie che inizialmente ne avevano pregiudicato l'acquisizione. In questi casi, il Sistema segnala nell'Esito versamento che il SIP è stato acquisito a seguito di forzatura.
- Modifica di dati non corretti presenti nel SIP: nel caso in cui il SIP non superi i controlli a causa di alcuni dati non corretti nel SIP stesso, il *Produttore*, tramite la società di sistema Trentino Digitale spa, provvede alla correzione dei dati indicati e a effettuare nuovamente il versamento.
- Modifica delle configurazioni del Sistema: nel caso in cui il versamento del SIP non vada a buon fine per la presenza nel SIP stesso di dati non corrispondenti con i valori configurati nel Sistema, gli utenti con funzioni di gestore (cfr. paragrafo 2.5) provvedono a modificare di conseguenza le configurazioni. Gli utenti abilitati alla gestione delle configurazioni comunicano tale modifica al Responsabile della conservazione, il quale provvede, con l'eventuale supporto dei suoi collaboratori (cfr. paragrafo 2.5), a inviare nuovamente in conservazione il SIP.
- Versamenti rifiutati e non risolubili: nel caso in cui un versamento sia stato rifiutato per la presenza di anomalie che il Responsabile della conservazione giudica non risolubili, il versamento può essere marcato come non risolubile ed escluso, di conseguenza, da futuri controlli.

---

<sup>24</sup> Per approfondimenti si veda Polo archivistico dell'Emilia-Romagna – ParER, *Manuale di conservazione (versione 3.1)*, paragrafo 7.9.

- Annullamento di versamenti effettuati: nel caso in cui un versamento andato a buon fine sia stato effettuato per errore o contenga degli errori non correggibili altrimenti, il Responsabile della conservazione provvede ad annullarlo utilizzando apposite funzionalità del Sistema. Il SIP, e il relativo AIP eventualmente generato, non sono cancellati dal Sistema, ma marcati come Annullati. I SIP e gli AIP annullati sono esclusi dai risultati delle ricerche effettuate sul Sistema e sono richiamabili solo da utenti appositamente abilitati a farlo.

Il modulo di Monitoraggio, inoltre, fornisce accesso alle statistiche dei sistemi, del Data Base, dei versamenti, ecc, mettendo a disposizione degli operatori report sia sintetici che analitici.

### 5.5.2 Gestione delle anomalie

Le anomalie che possono riscontrarsi nell'operatività del servizio in fase di **versamento** sono gestite in generale secondo lo schema indicato nella tabella seguente.

<b>Tipo anomalia</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Modalità di gestione</b>
Mancata risposta al versamento	È il caso in cui l' <b>Unità documentaria</b> viene correttamente versata ma, per vari motivi, la risposta di avvenuta ricezione non perviene al sistema versante (P.I.Tre.).	Il <i>Produttore</i> trasmette di nuovo l'Unità documentaria e il Sistema di conservazione restituisce una risposta di esito negativo che contiene l'indicazione che l'Unità documentaria risulta già versata e il relativo Rapporto di versamento. Tale risposta deve essere usata come attestazione di avvenuto versamento e l'Unità documentaria deve risultare come versata.
Errori temporanei	È il caso di errori dovuti a problemi temporanei che pregiudicano il versamento, ma si presume che non si ripresentino a un successivo tentativo di versamento.	Il <i>Produttore</i> deve ripetere il versamento dell'Unità documentaria in un momento successivo. L'operazione potrebbe dover essere ripetuta più volte qualora il problema, seppur temporaneo, dovesse protrarsi nel tempo.
Versamenti non conformi	È il caso in cui il versamento non viene accettato perché non conforme alle regole definite per ogni tipologia documentaria nel <b>Disciplinare tecnico</b> (formato file non previsto, mancanza di metadati obbligatori, ecc.).	Il problema viene risolto, a seconda dei casi, con una configurazione di Sistema oppure con una modifica del pacchetto di versamento.
Errori interni o dovuti a casistiche non previste o non gestite	In alcuni casi è possibile che il Sistema di conservazione risponda con un messaggio di errore generico che non indica le cause dell'anomalia riscontrata in quanto dovuta a un errore interno o perché legata a una casistica non prevista, non gestita o non gestibile dal Sistema di conservazione.	Il Responsabile della conservazione o i suoi collaboratori attivano una richiesta di consulenza a ParER, amministratore di sistema, per la risoluzione del problema

Errori nel contenuto dei dati conservati	È il caso eccezionale in cui per ragioni tecniche il Sistema di conservazione abbia effettuato un errore, che non può essere corretto con le procedure standard	Il Produttore richiede formalmente al personale archivistico di ParER, amministratore di sistema, di effettuare una correzione tecnica dei dati; il gruppo di sviluppo e manutenzione di ParER viene quindi incaricato di intervenire manualmente sul database per effettuare la correzione: l'intervento effettuato viene annotato nell'AIP e l'azione manuale effettuata sul database viene tracciata nel log del database; la richiesta di intervento tecnico e la relativa soluzione rimangono tracciate all'interno del sistema di gestione delle attività di sviluppo e manutenzione.
--	---	---

### 5.5.3 Monitoraggio periodico e verifica della leggibilità dei documenti

Con riferimento ai documenti della Provincia autonoma di Trento archiviati nel sistema di conservazione, sono attivi i seguenti controlli periodici:

1. Controllo quadrimestrale di consistenza dell'archivio in SACER: consiste nella verifica di corrispondenza delle Unità documentarie inserite negli elenchi di versamento e delle Unità documentarie presenti negli AIP. Questo controllo è effettuato dall'amministratore di sistema e inviato, su richiesta, al conservatore.

2. Verifica annuale della leggibilità dei documenti<sup>25</sup>: è effettuata ogni anno su di un campione di 100 Unità documentarie<sup>26</sup> registrate 5 anni prima (ad es. nel 2023 sono selezionate 100 Unità documentarie registrate nell'anno 2018). Il campione di verifica deve rappresentare tutte le tipologie documentarie oggetto di conservazione (stampa di registro, documento protocollato, documento non protocollato, documento repertoriato, fattura elettronica, liquidazione informatica). Il campione di verifica deve inoltre contenere, in misura proporzionale al loro uso, tutti i formati *file* ammessi dalle direttive provinciali in materia di comunicazioni telematiche (deliberazione della Giunta provinciale di Trento n. 2051 del 14 dicembre 2020).

3. Verifica annuale della corrispondenza tra i documenti risultanti come conservati dal sistema P.I.-Tre. e i documenti effettivamente presenti nel sistema SACER: è effettuata una selezione di 12 giorni-campione corrispondenti a ogni mensilità di 5 anni prima<sup>27</sup> (ad es. nel 2023 selezione di 12 giornate dell'anno 2018). All'interno di ogni giorno-campione viene confrontato il totale dei documenti versati in quella data dal sistema P.I.Tre, e risultanti come "conservati", con il totale dei documenti versati in quella medesima data nel sistema di conservazione SACER.

## 6 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

### 6.1 Componenti logiche

Si rimanda al manuale di conservazione di ParER (versione 3.1), paragrafo 8.1.

<sup>25</sup> "Il responsabile della conservazione (...) effettua la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità e della leggibilità dei documenti informatici e delle aggregazioni documentarie negli archivi" (Linee guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, paragrafo 4.5).

<sup>26</sup> Il controllo annuale di leggibilità dei documenti è suddiviso in due verifiche semestrali (a giugno e a dicembre) e pertanto il campione annuale di verifica (100 unità documentarie) è diviso in 2 tranches da 50 unità documentarie.

<sup>27</sup> Il controllo annuale di corrispondenza PITRE-SACER è suddiviso in due verifiche semestrali (a giugno e a dicembre) e pertanto il campione annuale di verifica (12 giornate) è diviso in 2 tranches da 6 giornate.

## **6.2 Componenti fisiche**

Si rimanda al manuale di conservazione di ParER (versione 3.1), paragrafo 8.3.

## **6.3 Componenti tecnologiche**

Si rimanda al manuale di conservazione di ParER (versione 3.1), paragrafo 8.2.

## **6.4 Procedure di gestione e di evoluzione del Sistema**

Si rimanda al manuale di conservazione di ParER (versione 3.1), paragrafo 8.4.

## **6.5 Monitoraggio e controlli**

Si rimanda al manuale di conservazione di ParER (versione 3.1), paragrafo 9.

## **7 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Il Responsabile del trattamento dei dati ha il compito di tutela delle informazioni contenute nei documenti da conservare. Tale ruolo viene svolto sia dal Responsabile della conservazione sia dalla Regione Emilia-Romagna, che tramite ParER è amministratore di sistema ed è nominato Responsabile esterno del trattamento dei dati personali: il contratto di nomina è allegato parte integrante dell'accordo tra PAT e Regione Emilia-Romagna, previsto dalla deliberazione della Giunta provinciale n. 807 del 6 giugno 2025, che è stato sottoscritto da ambo le parti e registrato con protocollo PAT n. 504873 del 24 giugno 2025.

Sia il Responsabile interno sia il Responsabile esterno del trattamento dei dati personali si impegnano a conformarsi alla normativa vigente in materia di tutela dei dati personali.

I dati trattati si distinguono in dati personali contenuti nei documenti oggetto di conservazione, da una parte, e dati personali degli Utenti del servizio di conservazione, trattati per consentire l'accesso al Sistema di conservazione, dall'altra.