

Manuale per la conservazione dei documenti informatici

FONDAZIONE ISTITUTO C.VISMARA- G. DE PETRI ONLUS

EMISSIONE DEL DOCUMENTO

Azione	Data	Nominativo	Funzione
Redazione	11/09/2025	Marco Milesi	Direttore generale
Approvazione	11/09/2025	Consiglio d'Amministrazione	

REGISTRO DELLE VERSIONI

N°Ver/Rev/Bozza	Data	Modifiche apportate	Osservazioni
	emissione		
00	27/02/2025		
01	11/09/2025		

PREMESSA

Il percorso normativo tracciato dal legislatore nel corso degli ultimi anni in materia di semplificazione ed innovazione dei procedimenti amministrativi riconosce alla dematerializzazione documentale un ruolo fondamentale. In tale contesto, la conservazione dei documenti nativi digitali e/o digitalizzati diviene fattore imprescindibile per la sostenibilità del processo di dematerializzazione stesso: è fondamentale, infatti, garantire la conservazione documentale nel lungo periodo, così come avviene tradizionalmente per i documenti analogici.

La conservazione è l'attività volta a proteggere nel tempo gli archivi di documenti informatici e i dati. Ha l'obiettivo di impedire la perdita o la distruzione dei documenti e di garantirne autenticità, integrità e accesso controllato ai fini amministrativi e di ricerca.

Le regole tecniche per la conservazione dei documenti informatici, adottate con DPCM 3 dicembre 2013 "Regole tecniche in materia di sistema di conservazione", oggi modificate dalle Linee Guida AGID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, e dell'art. 71 comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale - CAD, ampliano il concetto di memorizzazione dei documenti informatici introducendo il concetto di "sistema di conservazione", ovvero, oltre ad assicurare la conservazione a norma dei documenti elettronici e la disponibilità dei fascicoli informatici, è necessario definire regole, procedure, tecnologie e modelli organizzativi da adottare per la gestione di tali processi, con indicazioni di dettaglio.

Le Linee Guida Agid sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici del maggio 2021 sono articolate in un documento principale e sei allegati tecnici ed hanno il duplice scopo di:

- aggiornare le regole tecniche attualmente in vigore sulla formazione, protocollazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, già precedentemente regolate nei DPCM del 2013 e 2014;

Il Manuale di Conservazione, come previsto dall'art. 4.6 delle Linee guida AGID, è un documento informatico che 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 ed ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione.

Esso illustra nel dettaglio l'organizzazione del processo di conservazione della Fondazione Istituto C.Vismara-G. De Petri Onlus, definendo:

- i soggetti coinvolti
- i ruoli svolti dagli stessi
- il modello organizzativo di funzionamento dell'attività di conservazione
- la descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate
- le misure di sicurezza adottate
- ogni altra informazione utile alla gestione ed alla verifica del funzionamento nel tempo del sistema di conservazione.

La Fondazione Istituto C.Vismara- G. De Petri Onlus è il soggetto Titolare dell'oggetto della conservazione, il quale intende sottoporre a conservazione i propri documenti digitali, affidando il processo di conservazione a ENERJ S.R.L. (Conservatore accreditato presso AGID, come da Circolare Agid n. 65/2014).

La redazione del Manuale di Conservazione contempera l'assolvimento dell'obbligo normativo con le esigenze concrete del Titolare dell'oggetto della conservazione. La pubblicazione dello stesso è realizzata in una parte chiaramente identificabile dell'area "Amministrazione Trasparente" prevista dall'art. 9 del D.lgs. 33/2013.

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

Il Manuale di Conservazione riporta, nello specifico:

- 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;
- la struttura organizzativa comprensiva delle funzioni, delle responsabilità e degli obblighi dei diversi soggetti che intervengono nel processo di conservazione;
- la descrizione delle tipologie degli oggetti sottoposti a conservazione, comprensiva dell'indicazione dei formati gestiti, dei metadati da associare alle diverse tipologie di documenti e delle eventuali eccezioni;
- la descrizione delle modalità di presa in carico di uno o più pacchetti di versamento, comprensiva della predisposizione del rapporto di versamento;
- la descrizione del processo di conservazione e del trattamento dei pacchetti di archiviazione;
- la modalità di svolgimento del processo di esibizione e di esportazione dal sistema di conservazione con la produzione del pacchetto di distribuzione;
- 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;
- 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;
- la descrizione delle procedure per la produzione di duplicati o copie;
- i tempi entro i quali le diverse tipologie di documenti devono essere scartate ovvero trasferite in conservazione, ove, nel caso delle pubbliche amministrazioni, non già presenti nel manuale di gestione;
- 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;
- le normative in vigore nei luoghi dove sono conservati gli oggetti digitali.

1. Normativa di riferimento

Il presente Manuale della Conservazione è stato redatto tenendo conto di quanto prescritto dalle seguenti normative:

- Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- Codice Civile [Libro Quinto Del lavoro, Titolo II Del lavoro nell'impresa, Capo III Delle imprese
 commerciali e delle altre imprese soggette a registrazione, Sezione III Disposizioni particolari per le
 imprese commerciali, Paragrafo 2 Delle scritture contabili], articolo 2215 bis Documentazione
 informatica;
- Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i. Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;
- Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. Codice in materia di protezione dei dati personali;
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i. Codice dell'amministrazione digitale (CAD);
- 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,
- comma3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71; Circolare AGID 10 aprile 2014, n. 65 Modalità per l'accreditamento e la vigilanza sui soggetti pubblici e privati che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 44-bis, comma 1, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82.
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 novembre del 2014 Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche ammirazioni ai sensi degli art. 20, 22, 23 bis, 23 ter, 40, comma 1, 41 e 71, comma 1, del Codice

- dell'Amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82/2005.
- Linee guida AgId sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici e relativi allegati, determinazioni n. 407/2020, n. 371/2021 e integrazioni con applicazione dal 1° gennaio 2022.
- Regolamento UE 679/2016 GDPR.
- UNI CEI ISO/IEC 20000-1:2020 Tecnologie informatiche Gestione del servizio Parte 1: Requisiti per un sistema di gestione del servizio.
- UNI ISO 37001:2016 Sistemi di gestione per la prevenzione della corruzione Requisiti e guida all'utilizzo.
- Rating di Legalità AGCM.
- UNI EN ISO 22301:2019 Sicurezza e resilienza Sistemi di gestione per la continuità operativa requisiti 2022) e il "Regolamento sui criteri per la fornitura dei servizi di conservazione dei documenti informatici" (Agid Determinazione 445/2021, in vigore dal 1° gennaio 2022).
- D.Lgs. 82/ 2005" e ss.mm.ii, tra cui si citano (a titolo esemplificativo e non esaustivo) le "Linee Guida sulla formazione, gestione systems Requirements (esteso alle Linee Guida: ISO/IEC 27017:2015, ISO/IEC 27018:2019 e ISO/IEC 27035:2023).
- UNI ISO 45001:2018 Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro Requisiti e guida per l'uso.
- UNI EN ISO 9001:2015 Sistemi di Gestione per la Qualità Requisiti.
- ISO/IEC 27001:2022 Information security, cybersecurity and privacy protection Information security management

2. Acronimi

Acronimi	Definizioni	
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale	
CA	Certification Authority	
PdV	Pacchetto di Versamento	
PdA	Pacchetto di Acquisizione	
PdD	Pacchetto di Distribuzione	
OAIS	ISO 14721:2012; Space Data information transfer system	
FTP	File Transfer Protocol	
ETSI	European Telecommunications Standards Institute	

3. Modello Organizzativo dell'Ente

Fondazione Istituto C.Vismara-G. De Petri Onlus è costituita da un'unica "Area organizzativa omogenea", ed è il soggetto "Produttore" ed in quanto tale è il Titolare delle unità documentarie informatiche poste in conservazione e, attraverso il proprio Responsabile della Conservazione, definisce e attua le politiche complessive del Sistema di conservazione governandone la gestione con piena responsabilità ed autonomia, e in relazione al modello organizzativo di seguito adottato affida al Conservatore ENERJ S.R.L., P.IVA e C.F: 03466010232 con Sede Legale in Verona, Via A. Diaz, 4, 37015, il Servizio di Conservazione secondo quanto previsto dalla normativa in materia.

Modello organizzativo dell'Ente:

Descrizione dell'Amministrazione	Fondazione Istituto C.Vismara- G. De Petri Onlus	
Indirizzo completo della sede principale della AOO a	Via Vismara 10, 26020, San Bassano	
cui indirizzare l'eventuale corrispondenza		
convenzionale (sede operativa).		

Denominazione della AOO	Fondazione Istituto C.Vismara- G. De Petri Onlus	
Nominativo del Responsabile della gestione	vo del Responsabile della gestione Direttore Generale Dott. Marco Milesi	
documentale e Responsabile della conservazione	Verbale n. 20 del 11/08/2023	
Vicario della gestione documentale	Dott. Andrea Vismara in qualità di Vice Direttore	
Casella di posta elettronica istituzionale della AOO	fondazione@pec.istitutovismara.it	
Tipo di protocollazione utilizzata dall'Ente	Ingresso, Uscita, Interna	

Ai sensi di quanto disposto nel precedente comma, L'Ente ha affidato il servizio di conservazione alla Società ENERJ S.R.L., P.IVA e C.F: 03466010232 con Sede Legale in Verona, Via A. Diaz, 4, 37015, che dispone di un processo tecnico e organizzativo certificato e validato da strutture esterne qualificate nel settore.

4. Conservazione in outsourcing

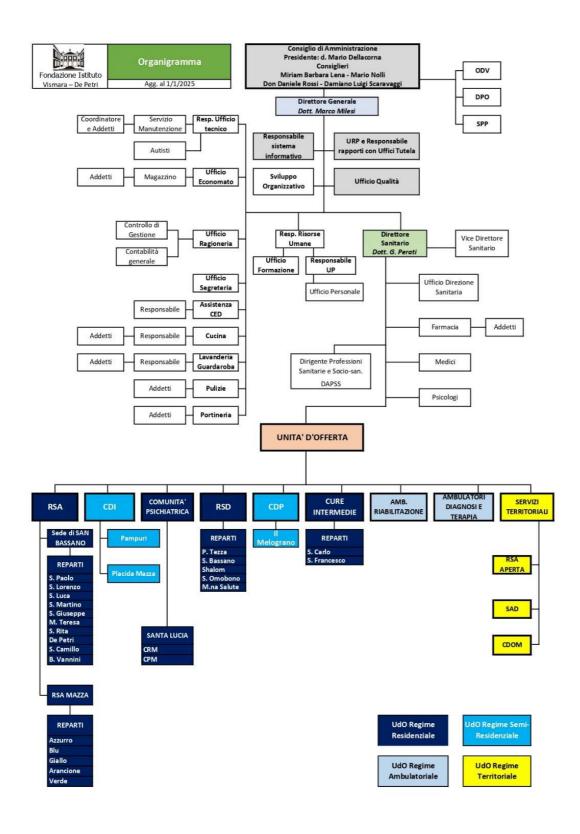
Fondazione Istituto C.Vismara-G. De Petri Onlus (soggetto titolare dell'oggetto della conservazione) realizza i processi di conservazione all'interno della propria struttura organizzativa affidandoli ad un conservatore accreditato Agid.

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

In ogni caso, modello in house o in outsourcing, il sistema di conservazione deve rispettare le linee previste dalla normativa in vigore.

4.1 Macrostruttura dell'Ente

Le funzioni di Responsabile della Conservazione presso la Fondazione Istituto C.Vismara- G. De Petri Onlus sono svolte dal Direttore Generale.



5. Ruoli e responsabilità

Nel sistema di conservazione si individuano almeno i seguenti ruoli:

- Titolare dell'oggetto della conservazione
- Produttore dei PdV
- Utente abilitato
- Responsabile della Conservazione (lato produttore)
- Responsabile del Servizio di Conservazione (RSC)/Conservatore

5.1. Titolare dell'oggetto della conservazione

Il Titolare dell'oggetto della conservazione si identifica con la Fondazione Istituto C.Vismara- G. De Petri Onlus, ossia si tratta della struttura organizzativa che ha la titolarità dei documenti da conservare.

L'Ente affida la conservazione dei propri documenti ad un Conservatore in outsourcing, individuato nello specifico in ENERJ S.R.L.. e utilizza, come Produttore PdV, Zucchetti Healthcare attraverso la sottoscrizione di un contratto di servizio.

In sintesi le attività di competenza del produttore sono:

- Concordare con il conservatore gli elementi contenuti nel manuale di conservazione (tipologie documentali, tempistica di versamento e conservazione, formati e metadati descrittivi)
- Definire le modalità di colloquio con il conservatore e di generazione del Pacchetto di versamento
- Produrre il Pacchetto di versamento contenente i documenti e i relativi metadati descrittivi
- Inviare il Pacchetto di versamento al conservatore e verificare l'esito della procedura di trasferimento (accettazione o rifiuto)

5.2 Utente/Fruitore

L'Utente del SdC è il ruolo svolto da soggetti (pubblici o privati) oppure da un sistema di gestione documentale, che interagisce con i servizi del sistema di conservazione al fine di trovare e acquisire le informazioni di interesse (PdD). Pertanto il fruitore rappresenta la comunità degli utenti di riferimento principale; ad essa si affiancano ulteriori soggetti che, nel rispetto della normativa vigente, accedono all'informazione.

5.3 Responsabile della Conservazione

Il Responsabile della Conservazione è la figura cardine che governa il processo della conservazione digitale: è la persona fisica inserita stabilmente nell'organico del soggetto produttore dei documenti, che definisce e attua le politiche complessive del Sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità e autonomia, in relazione al modello organizzativo adottato. Il RdC opera secondo quanto previsto dall'art. 44 comma 1-quater, del CAD come indicato di seguito.

In Fondazione, il Responsabile della Conservazione è individuato nella persona del dott. Marco Milesi, in qualità di Direttore Generale.

Il RdC definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia. Il RdC, sotto la propria responsabilità, può delegare lo svolgimento delle proprie attività o parte di esse ad uno o più soggetti, che all'interno della struttura organizzativa, abbiano specifiche competenze ed esperienze.

In particolare, il Responsabile della Conservazione:

- a) definisce le politiche di conservazione e i requisiti funzionali del sistema di conservazione, in conformità alla normativa vigente e tenuto conto degli standard internazionali, in ragione delle specificità degli oggetti digitali da conservare (documenti informatici, aggregazioni informatiche, archivio informatico), della natura delle attività che il Titolare dell'oggetto di conservazione svolge e delle caratteristiche del sistema di gestione informatica dei documenti adottato;
- b) gestisce il processo di conservazione e ne garantisce nel tempo la conformità alla normativa vigente;

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

Nel caso in cui, come per la Fondazione Istituto C.Vismara- G. De Petri Onlus, il Servizio di Conservazione venga affidato ad un conservatore esterno, le attività suddette o alcune di esse, ad esclusione della lettera m), potranno essere affidate al Responsabile del Servizio di Conservazione (interno al soggetto Conservatore), rimanendo in ogni caso inteso che la responsabilità giuridica generale sui processi di conservazione, non essendo delegabile, rimane in capo al responsabile della conservazione, chiamato altresì a svolgere le necessarie attività di verifica e controllo in ossequio alle norme vigenti sul servizi affidati in outsourcing.

5.4 Responsabile del Servizio di Conservazione

Il Responsabile del Servizio di Conservazione è il soggetto conservatore designato dal Titolare a svolgere il servizio di conservazione in relazione alla normativa vigente ed alle condizioni sottoscritte nel contratto di Servizio. Il RSC è individuato, all'interno dell'organigramma di ENERJ S.R.L, come Responsabile dei Servizi di gestione dell'archivio informatico e conservazione ed è incaricato delle seguenti funzioni:

- a) definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia;
- b) definisce le caratteristiche ed i requisiti del sistema di conservazione in conformità alla normativa vigente;
- c) assicura la corretta erogazione del servizio di conservazione all'ente produttore;
- d) gestisce le convenzioni, definisce gli aspetti tecnico-operativi e valida i disciplinari tecnici che specificano gli aspetti di dettaglio e le modalità operative di erogazione dei servizi di conservazione.

6. Formati e Metadati

Il formato è l'insieme di informazioni che determinano la modalità con cui un oggetto digitale viene creato, memorizzato e riprodotto. Un oggetto digitale è una sequenza di bit fissati con una certa organizzazione fisica su di una memoria. Tale contenuto digitale viene memorizzato e definito file. La possibilità di fruire e utilizzare un file è determinata dalla capacità di rappresentare la sequenza di bit per mezzo di un apposito software che riproduca, sulla base dei codici e delle regole che costituiscono il file stesso, il contenuto e la forma che gli era stata conferita dall'autore.

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

I formati da utilizzare nell'ambito delle Linee guida AGID sono quelli previsti dall'Allegato 2 denominato "Formati di file e riversamento". Nel scegliere i formati di file da utilizzare per i propri documenti informatici, i soggetti di cui all'art. 2 comma 2 e comma 3 del CAD possono effettuare una valutazione di interoperabilità che tenga conto dei seguenti fattori: formati aperti, non proprietari, standard de iure, estendibili, parlanti, completamente robusti, indipendenti dal dispositivo.

Le pubbliche amministrazioni garantiscono sempre la gestione dei formati classificati nell'Allegato 2 "Formati di file e riversamento" come "generici", secondo la distinzione introdotta nell'Allegato 2 tra formati di file generici e specifici. Qualora l'ordinamento giuridico preveda, per particolari categorie di documenti elettronici, degli obblighi relativamente all'uso di formati di file specifici ovvero di vincoli aggiuntivi su formati generici (quali, ad esempio, l'uso di particolari dialetti o specializzazioni per formati generici), le pubbliche amministrazioni, assolvendo tali obblighi, accettano i suddetti documenti elettronici solo se prodotti nei formati o con i vincoli aggiuntivi obbligatori. È possibile utilizzare formati diversi da quelli elencati nell'Allegato 2 "Formati di file e riversamento", effettuando una valutazione di interoperabilità. Insieme alla scelta dei formati, la definizione dei metadati è un'operazione fondamentale per l'attività conservativa delle memorie digitali a medio e lungo termine. I metadati vengono esplicitamente citati come oggetti da sottoporre a conservazione associati ai documenti informatici, ai documenti amministrativi informatici e ai fascicoli informatici o aggregazioni documentali.

I Metadati sono informazioni associate ai dati primari creati e trattati: sono a loro volta dati che descrivono, spiegano, localizzano una risorsa informativa rendendo più semplice il suo recupero, utilizzo e gestione. Sono infatti un insieme di dati associati a un documento informatico, o a un fascicolo informatico, o ad un'aggregazione documentale informatica per identificarlo e descriverne il contesto, il contenuto e la struttura, nonché per permetterne la gestione nel tempo nel Sistema di conservazione.

Ad esempio, il riferimento all'autore o alla tipologia di dato, il riferimento temporale alla creazione o registrazione del dato, la classificazione, etc.

I metadati sono descritti all'interno dell'Allegato 5 alle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione di Agid e degli allegati tecnici del Manuale di Conservazione di ENERJ S.R.L. (Tipologie documenti standard JSDC).

7. Oggetti sottoposti a conservazione

Il modello adottato per la conservazione digitale garantisce la conservazione di oggetti digitali a lungo termine, nel rispetto della normativa vigente.

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

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

Tutti i documenti portati in conservazione sono trattati dal sistema in forma di pacchetti informativi, come di seguito definiti: • Pacchetto di versamento (PdV) • Pacchetto di archiviazione (PdA) • Pacchetto di distribuzione (PdD)

A titolo di esempio, vengono indicate alcune tipologie documentali di maggiore interesse:

Documenti soggetti a	Formato del	Tempo di	Campi di ricerca
conservazione	documento	conservazione	utilizzati
Fatture PA	XML firmato	Entro il 31 dicembre	Numero Fattura Data
	o in CAdES	dell'anno	Documento
	o XAdES	successivo	Denominazione C.F.
			P.IVA
			Codice Cliente

Fatture Attive	PDF con	Entro il 31 dicembre	Numero Fattura Data
	firma PAdES o CAdES	dell'anno	Documento
		successivo	Denominazione C.F.
			P.IVA
			Codice Cliente
Fatture Passive	PDF con	Entro il 31 dicembre	Numero Fattura Data
	firma PAdES o CAdES	dell'anno	Documento
		successivo	Denominazione C.F.
			P.IVA
			Codice Cliente
Documenti e fascicoli	PDF con firma PADES	In accordo al DPR	Numero di Protocollo
amministrativi	o CADES (o	445/2000	Data
per la PA	altri formati	o ai contesti	Numero di Fascicolo
	concordati)	normativi specifici	Oggetto
			Mittente Destinatario
Cartella Socio Sanitaria	PDF con firma PADES	illimitato	Data
	o CADES (o		Numero di Fascicolo
	altri formati		Nome e Cognome
	concordati)		

Relativamente al sistema di conservazione del protocollo per i fascicoli e i documenti in ingresso e in uscita dalla Pubblica Amministrazione, entro la fine del corrente anno, la Fondazione concluderà il processo per la conservazione digitale a norma ai sensi art. 44 del CAD e in base all'articolo 7, comma 5 delle Regole tecniche per il Protocollo informatico, con la digitalizzazione e la conservazione a norma del sistema di protocollo della Fondazione, per i predetti documenti, che verrà avviato con decorrenza 1° gennaio 2026.

7.1 Pacchetto di versamento

Il versamento dei documenti viene effettuato in modalità asincrona e prevede che il sistema versante possa inviare una singola unità di archiviazione o più di esse. In particolare viene verificata la validità della firma apposta sul documento. Per tale ragione, al fine di verificare la validità della firma e quindi l'integrità del documento ci si avvale del software fornito dalla Commissione Europea "DSS WebApp". Il pacchetto di versamento (PdV) è costituito da:

- 1) un indice di versamento contenente le informazioni generali del PdV, i metadati associati a ciascun documento oggetto di conservazione;
- 2) le unità di archiviazione oggetto dell'operazione di versamento dichiarate nell'indice di versamento.
- Il sistema di conservazione conserva.cloud, garantendo l'integrità del versamento, riceve i documenti anche tramite canali concordati con il cliente. La Fondazione "Istituto Carlo Vismara-Giovanni De Petri" Onlus, a mero titolo esemplificativo, potrà inviare i documenti al sistema di conservazione conserva.cloud per la creazione del PdA tramite:
- a) Canale di Invio: Connessione SFTP in una struttura a cartelle predefinita;
- b) Tramite webservice direttamente al sistema documentale, attraverso un canale protetto tramite il protocollo HTTPS.

A caricamento avvenuto il sistema effettua i seguenti controlli:

- che i files del PdV siano firmati digitalmente;
- che nella denegata ipotesi in cui i files non risultano essere firmati digitalmente, il sistema di conservazione conserva.cloud consente tramite una firma HSM, di firmare digitalmente tutti i documenti inviati in

conservazione, previa delega da parte della Fondazione al Produttore;

- che il file sia integro e non corrotto, in caso contrario il sistema avvisa di ri-effettuare il caricamento, rispettando in tal modo gli standard di riferimento concordati.

Per maggiori specifiche in merito agli Oggetti conservati si veda il punto 6.2 del Manuale di conservazione di ENERJ S.R.L. allegato al presente.

7.2. Pacchetto di archiviazione

Il Pacchetto di Archiviazione – PdA - è il pacchetto informativo con cui il SdC conserva i documenti informatici e il loro indice di conservazione con garanzia di integrità e reperibilità nel tempo. Esso viene formato in seguito alla trasformazione di uno o più Pacchetti di Versamento. L'indice di conservazione definito come IdC è un file in formato XML, in formato SinCRO UNI 11386:2020, che riporta per ogni documento archiviato alcune informazioni del file stesso tra cui una stringa URN e un'impronta HASH. L'URN è una stringa che rappresenta in maniera univoca il file stesso senza determinarne l'ubicazione mentre la stringa di HASH rappresenta un'impronta del documento ricavata dalla sequenza di bit del file stesso che garantisce nel tempo il controllo della corrispondenza esatta del contenuto originale. Un pacchetto di archiviazione è firmato digitalmente e marcato temporalmente. La ricezione di un rapporto di versamento da parte del Fondazione implica che il pacchetto di archiviazione sia stato prodotto correttamente.

Per maggiori specifiche in merito agli Oggetti conservati si veda il punto 6.3 del Manuale di conservazione di ENERJ S.R.L. allegato al presente.

7.3 Pacchetto di distribuzione

Il sistema permette la ricerca nel tempo di tutti i pacchetti di archiviazione precedentemente creati, mettendo a disposizione un oggetto detto pacchetto di distribuzione. Il pacchetto di distribuzione (PdD) è formato da un archivio compresso in formato .zip contenente:

- 1. l'indice del pacchetto di archiviazione aggregato all'operazione di conservazione, un indice firmato in PADES o in XADES dal Responsabile del servizio di conservazione;
- 2. la marca temporale operata sull'indice del pacchetto di archiviazione sottoscritto che attesta data e ora in cui è avvenuta la conservazione;
- 3. le unità di archiviazione aggregate all'operazione di conservazione.

All'interno del file zip è presente una pagina web aprendo la quale è possibile navigare tra i documenti del pacchetto. Il pacchetto di distribuzione, pertanto, è un pacchetto software generato dinamicamente da una eventuale ricerca, che contiene indice xml e copia dei documenti estratti, con un mini webserver integrato che permette di consultare istantaneamente, con interfaccia avanzata, documenti versati e/o conservati su sistemi Windows.

In accordo con ENERJ S.R.L. si è definito che in caso di risoluzione del contratto l'ente conservatore fornisce tutti i documenti conservati tramite vari PDD. Alla consegna del PDD, verrà concordato con il cliente che i dati verranno automaticamente cancellati dopo 15 giorni dalla consegna effettiva tramite file zip.

8. IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

Il processo di conservazione digitale si svolge sugli aggregati logici definiti unità di archiviazione, ovvero formate da uno o più documenti che compongono l'archivio della Fondazione. Il processo di conservazione è illustrato, per ciò che concerne le attività che partono dalla presa in carico dei documenti, e che perdurano per tutto il ciclo di vita degli stessi nelle due figure successive. Nella descrizione si possono osservare dei (sotto)processi sincroni (il loro inizio è consequenziale al termine di un precedente sotto-processo), asincroni e periodici (il loro inizio è schedulato ad intervalli di tempo definiti). La prima figura illustra il processo dalla presa in carico del pacchetto di versamento fino alle creazioni ed alla conservazione del pacchetto di conservazione.

Il processo di conservazione digitale avviene secondo le modalità indicate di seguito:

- · Fondazione invia in conservazione le unità di archiviazione indirizzate nel Pacchetto di Versamento ed il sistema esegue in automatico i controlli;
- · il sistema genera automaticamente il Rapporto di Versamento che viene messo a disposizione dell'Utente all'interno della piattaforma conserva.cloud;
- · versati i documenti, l'Utente abilitato per la Fondazione crea il Pacchetto di archiviazione attraverso un job periodico o forzando la creazione manuale;
- · con la creazione del PdA la procedura si conclude generando un Indice del Pacchetto di archiviazione (UNISINCRO 11386:2020), l'apposizione della firma digitale da parte del Responsabile del servizio di conservazione che attesta il regolare svolgimento del processo di conservazione e la marca temporale sul pacchetto di archiviazione stesso.

Con la creazione del Pacchetto di archiviazione: · viene generata una copia del pacchetto sul sistema di backup remoto; · viene generato, su richiesta di un Funzionario o del Responsabile del servizio di conservazione, un Pacchetto di distribuzione, per consentire l'esibizione e la fruizione dei documenti conservati.

Per maggiori specifiche in merito agli Oggetti conservati si veda il punto 7 del Manuale di conservazione di ENERJ S.R.L. allegato al presente.

8.1 Modalità di acquisizione dei pacchetti di versamento

E' presente una modalità di acquisizione del pacchetto di versamento che viene generato dal sistema di conservazione, come da passaggi successivi:

- 1) Fondazione invia i file da conservare a norma;
- 2) all'atto della conservazione vengono ricercati nel sistema i documenti effettivamente da conservare;
- 3)da questa lista di documenti viene generato un indice di versamento in formato XML contenente l'elenco dei file con tutti i metadati associati;
- 4) l'indice di versamento viene inviato al produttore via mail;
- 5) viene in seguito generato il pacchetto di conservazione/archiviazione, a seguito del quale verrà creato un rapporto di versamento in formato pdf, anch'esso conservato nello stesso pacchetto.

Il software che si occupa del caricamento dei documenti nel sistema documentale genera automaticamente log per ciascuna operazione effettuata: dall'upload effettivo del file, dall'aggiornamento dei metadati alle transizioni dei work flow del documento stesso.

Il versamento dei documenti viene effettuato in modalità asincrona e prevede che il sistema versante possa inviare una o più unità di archiviazione.

8.2 Verifiche effettuate sui pacchetti di versamento

All'atto dell'acquisizione dei documenti versati il processo automatico effettua i seguenti controlli:

- · identifica il produttore in virtù delle credenziali già rilasciate per versare i documenti nella cartella di riferimento;
- · verifica che i metadati inseriti rispettino la tipologia documentale scelta e che siano presenti tutti i valori obbligatori come dall'Allegato 2 al documento "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici".;
- · verifica la consistenza dei documenti versati e anche che siano firmati digitalmente Il sistema controlla la coerenza dei metadati forniti nei file indice rispetto all'obbligatorietà degli elementi concordati anche in fase di contratto. All'atto del caricamento del file sul documentale ne viene verificata la presenza dei metadati minimi e dei formati standard previsti dalla normativa. In caso di esito positivo si procede al caricamento nel documento, nel caso contrario viene notificata tramite una mail all'ente produttore l'errore riscontro e ne viene richiesta una nuova trasmissione dello stesso documento. Eseguiti i controlli di cui al paragrafo 6.2 sul pacchetto di versamento, se quest'ultimo viene accettato, il sistema genera un log che include, tra l'altro, la lista dei documenti versati e, su richiesta del cliente, il sistema può inviare una mail di report delle operazioni effettuate. Il Log viene firmato e marcato temporalmente e inviato in conservazione. Il rapporto di versamento viene generato e contestualmente firmato. Il rapporto di versamento è un file PDF contenente la lista dei

documenti versati comprensiva di impronta del file, informazioni sul documento (es. nome file, produttore, ecc.) e metadati. Il rapporto di versamento viene conservato sul sistema unitamente ai documenti versati di riferimento

8.3 Rifiuto dei pacchetti di versamento e modalità di comunicazione delle anomalie

I pacchetti di versamento vengono rifiutati se:

- · Il documento è illeggibile o corrotto;
- · Il produttore del documento non è registrato nel sistema;
- · Il documento collegato al file indice non è presente;
- · La tipologia documentale non è associata al cliente registrato nel sistema;
- · I metadati relativi alla tipologia documentale non sono corretti;
- · Non sono stati specificati tutti i valori obbligatori dei metadati.

Tutte le operazioni di processo effettuate sul sistema di conservazione conserva.cloud, verranno comunicate tramite Email e PEC da ENERJ S.R.L..

8.4 Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione

La preparazione e la gestione del Pacchetto di archiviazione viene effettuata attraverso un processo ad hoc, avente le seguenti specifiche fasi come meglio dettagliato al punto 7.5 del Manuale di conservazione di ENERJ S.R.L. allegato al presente.

I documenti facenti parte del PdA sono memorizzati in cartelle organizzati per tipologia documentale. Apposizione della firma digitale tramite HSM del Responsabile del Servizio di Conservazione sul Pacchetto; Apposizione della marca temporale tramite HSM; Memorizzazione sicura su server dedicato separato fisicamente e logicamente e organizzativamente dagli altri sistemi, del pacchetto di archiviazione; Predisposizione delle copie di backup.

8.5 Preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione

In accordo alla normativa il sistema di conservazione conserva.cloud permette la creazione di un pacchetto di distribuzione per consentire la consultazione dei documenti conservati da parte degli aventi diritto secondo la normativa vigente.

Connettendosi al sistema tramite interfaccia web, previa autenticazione, è possibile ottenere, per i documenti ricercati, i documenti stessi archiviati in un file.zip insieme ad una pagina web per la navigazione all'interno dei file una volta decompresso il pacchetto come indicato nel Paragrafo 5.4.

8.6 Produzione di duplicati e copie informatiche e descrizione dell'eventuale intervento del pubblico ufficiale nei casi previsti

Esistono casi in cui è necessaria la produzione di una copia informatica, ovvero:

Quando il formato del documento deve adeguarsi all'evoluzione tecnologica e obsolescenza tecnologica;

Quando deve far fronte a specifiche esigenze dell'utente. In tal caso, il processo richiede la gestione di una migrazione(riversamento) di documenti informatici, ovvero il processo che avviene attraverso una conservazione con differenti regole tecniche, terminando così con l'apposizione di una marca temporale e della firma digitale da parte del Responsabile di Conservazione che ne attesta lo svolgimento del processo sull'insieme dei documenti e sul Pacchetto di Archiviazione contenente una o più impronte modificate rispetto alla conservazione precedente.

8.7 Scarto dei pacchetti di archiviazione

Lo scarto dei pacchetti di archiviazione dal sistema di conservazione a norma, avviene alla scadenza dei termini di conservazione definiti dalla normativa vigente. ENERJ S.R.L., previa indicazione dei termini dalla stessa Fondazione, definiti nelle specifiche procedure di competenza, sei mesi prima della scadenza invia una comunicazione al Titolare dell'archivio, con la descrizione dei documenti prossimi al termine di

conservazione.

Fondazione Istituto Vismara – De Petri Onlus dovrà o confermare la cancellazione o richiedere il prolungamento del periodo di conservazione. Lo scambio di informazione deve avvenire in forma scritta e firmata digitalmente dal Responsabile di conservazione che dal titolare dell'archivio.

8.8 Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori

La principale struttura-dati a garanzia dell'interoperabilità per ENERJ S.R.L. è il Pacchetto di Archiviazione generato secondo le regole tecniche in materia di sistema di conservazione e secondo lo standard nazionale UNI SINCRO 11386:2020. La sua distribuzione avviene attraverso la richiesta di uno o più Pacchetti di Distribuzione (PdD) tramite diverse funzionalità e modalità (interfaccia web, web service, SFTP, ecc.) messe a disposizione dal servizio conserva.cloud che garantisce la corretta trasferibilità da parte del produttore ad altro conservatore. Nel caso di riconsegna di tutti i PdA conservati (ad esempio per la chiusura del servizio o per la cessazione anticipata del servizio secondo quanto concordato contrattualmente) il produttore dei documenti (utente) potrà richiedere la loro distribuzione al sistema conserva.cloud, inviando richiesta via mail direttamente al Responsabile del Servizio di Conservazione.

8.9 Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori

ENERJ S.R.L. SRL applica le proprie politiche di conduzione e manutenzione dei Sistemi Informativi in ambito aziendale, sulla base delle prescrizioni di legge, degli impegni contrattuali e delle indicazioni AGID, al fine di proteggere il proprio patrimonio informativo e quello dei suoi Clienti. La conduzione e la manutenzione del sistema informativo hanno i seguenti obiettivi principali: a) garantire la corretta e sicura operatività delle infrastrutture di elaborazione delle informazioni e proteggere l'integrità del software e delle informazioni; b) garantire la salvaguardia dei dati in transito sulle reti e la protezione delle infrastrutture di supporto; c) prevenire errori, perdite, modifiche non autorizzate o abuso delle informazioni nelle applicazioni; mantenere la sicurezza del software dei sistemi applicativi e delle informazioni. Le richieste di cambiamento su sistemi già in esercizio sono essenzialmente originate da: 1) malfunzionamenti riguardanti il software di base, hardware, software applicativo; 2) esigenze di miglioramento delle prestazioni, manutenibilità ed usabilità del sistema; 3) esigenze di adeguamento ai mutamenti intervenuti nell'ambiente tecnico/operativo. L'innovazione tecnologica può essere a sua volta indotta (causa/effetto) da esigenze di miglioramento del software applicativo (capacity management), come introduzione di nuove funzionalità esplicitamente richieste dall'utente

9. Il Sistema di Conservazione

Il sistema di conservazione, di seguito descritto nelle sue modalità di accesso, utilizzo e protezione è composto da:

- **Componenti Logiche e Tecnologiche**: Informazioni e dati, prodotti / servizi di software installati presso ENERJ S.R.L. e presso l'ente produttore,
- **Componenti Fisiche**: architettura informatica aziendale in tutti le sue componenti hardware, reti (aziendali ed esterne),
- **Procedure di gestione e di evoluzione**: procedure di produzione del software aziendale e della sua manutenzione, procedure di conservazione, procedure di Audit, Riesame della Direzione.

Per maggiori specifiche in merito agli Oggetti conservati si veda il punto 8 del Manuale di conservazione di ENERJ S.R.L. allegato al presente.

9.1 Conduzione e manutenzione del sistema di conservazione

ENERJ S.R.L. applica le proprie politiche di conduzione e manutenzione dei Sistemi Informativi in ambito aziendale, sulla base delle prescrizioni di legge, degli impegni contrattuali e delle indicazioni AGID, al fine di proteggere il proprio patrimonio informativo e quello dei suoi Clienti.

La conduzione e la manutenzione del sistema informativo hanno i seguenti obiettivi principali:

- a) garantire la corretta e sicura operatività delle infrastrutture di elaborazione delle informazioni e proteggere l'integrità del software e delle informazioni;
- b) garantire la salvaguardia dei dati in transito sulle reti e la protezione delle infrastrutture di supporto;
- c) prevenire errori, perdite, modifiche non autorizzate o abuso delle informazioni nelle applicazioni; mantenere la sicurezza del software dei sistemi applicativi e delle informazioni.

9.2. Gestione e conservazione dei log

ENERJ S.R.L. considera i log di sistema facenti parte del proprio patrimonio informativo meritevole di protezione da tutto ciò che è in grado di minacciarlo; per tale motivo ha definito le politiche relative alla gestione dei log, che applica nei suoi DC, sulla base delle prescrizioni di legge, degli impegni contrattuali con il cliente e delle indicazioni AGID, al fine di proteggere il proprio patrimonio informativo e quello dei propri Clienti. I log raccolti riguardano eventi inerenti il processo di conservazione (di cui vengono memorizzati i seguenti eventi rilevanti):

- a. Login
- b. Creazione/modifica/cancellazione di un produttore
- c. Creazione/modifica/cancellazione del Responsabile di conservazione
- d. L'avvio e il termine del processo di versamento
- e. L'avvio e il termine del processo di conservazione
- f. L'avvio e il termine del processo di distribuzione
- g. L'avvio della verifica di integrità del pacchetto di archiviazione
- h. Logout

Ogni operazione (evento) rilevante eseguita sul sistema viene salvata sul database di conservazione che è sottoposto al backup con cadenza quotidiana congiuntamente all'intero server, come da piano di Disaster recovery descritto dalla ENERJ S.R.L..

9.3 Monitoraggio del sistema di conservazione

Il monitoraggio dei sistemi di conservazione viene effettuato da ENERJ S.R.L. mediante uno specifico garante della costante verifica dei processi.

Per maggiori specifiche in merito agli Oggetti conservati si veda il punto 8 del Manuale di conservazione di ENERJ S.R.L. allegato al presente.

9.4 Change management

Il processo di change management è gestito da ENERJ S.R.L. con la massima attenzione e professionalità ed è di interesse sia per il cliente che per l'azienda.

Per maggiori specifiche in merito agli Oggetti conservati si veda il punto 8 del Manuale di conservazione di ENERJ S.R.L. allegato al presente.

9.5 Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento

Con periodicità almeno trimestrale il Responsabile del servizio di Conservazione, in presenza di un Piano Strategico di Conservazione, effettua un riesame normativo-tecnico del servizio per accertare la conformità del sistema rispetto alla normativa attualmente in vigore o eventuali standard che modificano le regole tecniche del processo.

Attraverso un Preservation Plan, vengono pianificati processi di audit che coinvolgono aspetti normativi, di processo, organizzativi, tecnologici e logistici, per essere adesi alle nuove metodologie e alla compliance normativa.

Ai fini della verifica di conformità sono periodicamente effettuati degli audit interni applicando procedure appositamente definite che stabiliscono il processo di verifica, attività, ruoli e responsabilità.

10. MONITORAGGIO E CONTROLLI

Al fine di garantire ed assicurare la continuità operativa del sistema di conservazione *conserva.cloud*, in accordo anche ai requisiti di qualità minimi previsti contrattualmente con il soggetto produttore nella specificità del contratto, la ENERJ S.R.L. adotta e implementa un processo e una procedura di monitoraggio e di relativo controllo. Per maggiori specifiche in merito agli Oggetti conservati si veda il punto 9 del Manuale di conservazione di ENERJ S.R.L. allegato al presente.

10.1 Soluzioni adottate in caso di anomalie

In caso di anomalie sono previste soluzioni commisurate all'entità ed alle caratteristiche dell'incidente. Nello specifico, la trattazione degli incidenti di sicurezza è documentata nel Manuale della Sicurezza del Sistema Informativo (MSI) del Servizio di Conservazione.

10.2 Approvazione e aggiornamento del Manuale

Fondazione Istituto Vismara – De Petri Onlus adotta il presente Manuale su proposta del Responsabile della Conservazione.

Il Manuale potrà essere aggiornato a seguito di:

- ✓ Normativa sopravvenuta;
- ✓ Introduzione, nell'Ente, di nuove pratiche finalizzate al miglioramento dell'attività amministrativa in termini di efficacia, efficienza e trasparenza;
- ✓ Sostituzione del conservatore accreditato;
- ✓ Altri motivi di natura tecnica.

Il Manuale è pubblicato sul sito istituzionale dell'Ente nella sezione "Amministrazione trasparente"

In allegato:

Manuale di conservazione di ENERJ S.R.L.