

IL DOCUMENTI INFORMATICO & LE NUOVE REGOLE TECNICHE

IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE DEI DOCUMENTI INFORMATICI

D.P.C.M. 3 dicembre 2013

Regole tecniche in materia di sistema di conservazione

A CURA DI
DOTT. GIANFELICE REGORDA



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

1



INTRODUZIONE



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

2



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

3



Normativa

D Lgs 7 marzo 2005, n. 82

Art. 3. Diritto all'uso delle tecnologie

1. I cittadini e le imprese hanno diritto a richiedere ed ottenere l'uso delle **tecnologie telematiche nelle comunicazioni** con le pubbliche amministrazioni, con i soggetti di cui all'articolo 2, comma 2, e con i gestori di pubblici servizi ai sensi di quanto previsto dal presente codice.

Art. 43. Riproduzione e conservazione dei documenti

1. I documenti degli archivi, le scritture contabili, la corrispondenza ed ogni atto, dato o documento di cui e' prescritta **la conservazione** per legge o regolamento, **ove riprodotti su supporti informatici sono validi e rilevanti** a tutti gli effetti di legge, se la riproduzione e la conservazione nel tempo sono effettuate in modo da garantire la conformita' dei documenti agli originali, **nel rispetto delle regole tecniche** stabilite ai sensi dell'articolo 71.

3. I documenti informatici, di cui e' prescritta la conservazione per legge o regolamento, possono essere **archiviati per le esigenze correnti anche con modalita' cartacee** e sono **conservati in modo permanente con modalita' digitali**, nel rispetto delle regole tecniche stabilite ai sensi dell'articolo 71.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

4



Normativa

D Lgs 7 marzo 2005, n. 82

Art. 2. Finalità e ambito di applicazione

3. Le disposizioni di cui al capo II, agli articoli 40, 43 e 44 del capo III, nonché al capo IV, si applicano ai privati ai sensi dell'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, e successive modificazioni.



La conservazione nel CAD

- Per espressa disposizione del comma 3° dell'art. 2 del Codice, le disposizioni di cui
 - ✓ al capo II concernenti i documenti informatici, le firme elettroniche, i pagamenti informatici, i libri e le scritture,
 - ✓ al capo III, relative alla formazione, gestione, alla conservazione,
 - ✓ al capo IV relative alla trasmissione dei documenti informatici
- si applicano anche ai privati, ai sensi dell'articolo 3 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 5
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

LE REGOLE TECNICHE

Lo scenario di partenza

Un insieme di regole tecniche non più allineato all'evoluzione normativa e alle esigenze legate al processo di digitalizzazione della PA.

Molte lacune: per quanto concerne la gestione documentale le uniche regole tecniche di riferimento sono il DPCM 31 ottobre 2000!

Il nuovo scenario

Un insieme coordinato di testi frutto di un lavoro collaborativo svolto nell'ambito dei gruppi di lavoro istituiti da DigitPa, che hanno visto insieme Amministrazioni e Operatori di mercato.



glossario/definizioni

formati

misure, standard, specifiche tecniche

specifiche tecniche del pacchetto di archiviazione

metadati



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 7
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Le **regole tecniche** contribuiscono a definire un quadro di riferimento coordinato e concreto per rendere effettivamente esigibili i nuovi diritti definiti nel CAD di cittadini e imprese nei rapporti con la PA



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

8



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

9

Conservazione di contenuti informativi digitali

Un **contenuto informativo digitale** è un **oggetto digitale** rappresentativo di una qualsiasi **combinazione di dati, testo, immagini, registrazioni audio e video**.

Esso è **costituito**

- ✓ da una **sequenza binaria (file)**
- ✓ **fissata su uno o più supporti** di memorizzazione (**media**)
- ✓ nella quale **i bit assumono un significato** e **un'organizzazione** ben precisa, determinata **in base alle regole che costituiscono il formato elettronico**.

Conservare un contenuto informativo digitale significa mantenere nel tempo la capacità di riprodurlo

- ✓ **con il contenuto**
- ✓ **e la forma originaria**.

In altre parole, significa **mantenere la capacità**

- ✓ **di leggere** la relativa sequenza binaria nella sua *interezza* con il *sistema di storage management*
- ✓ **di interpretarla** con le regole del *formato elettronico*
- ✓ **di visualizzare**, a video, a stampa o su un altro dispositivo di *output del computer*, l'oggetto informativo risultante



ACCADEMIA
ZUCCHETTI



© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 10
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

La **conservazione digitale** può essere definita come quel **procedimento** che permette di **assicurare la validità legale nel tempo**

- ✓ a un **documento informatico** o
- ✓ a un **documento analogico digitalizzato**.

Ci si riferisce al **documento analogico** quando si parla di un documento formato utilizzando una grandezza fisica che assume valori continui come le tracce su carta, le immagini su film, la magnetizzazione su nastro.

Si considera **documento informatico**, invece, la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti. Il documento informatico nasce già formato dall'elaboratore, attraverso i propri dispositivi d'uscita ed è codificato nel linguaggio umano: la sua immagine permane nell'elaboratore.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI



© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 11
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

CONTESTO: i problemi della conservazione



ACCADEMIA
ZUCCHETTI



©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

12

CONTESTO: i problemi della conservazione

L'archivio cambia nel corso del tempo

– migrazione a nuove tecnologie

– migrazione a diversi istituti

– cambiamenti nella gestione, nella struttura dei dati,
nel formato dei file



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



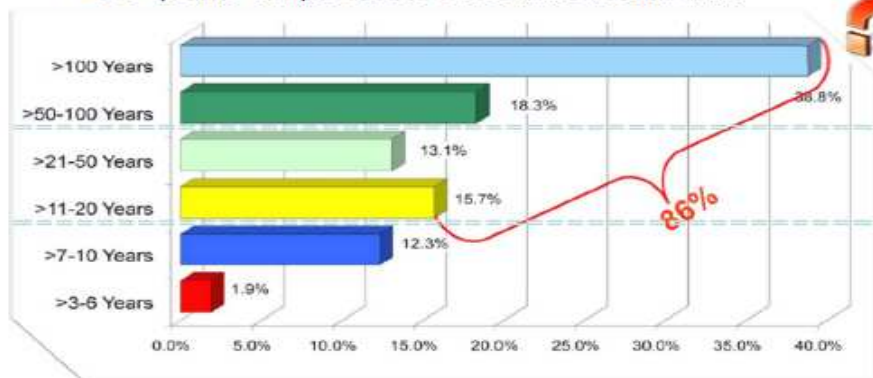
Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

13

Conservare a lungo termine?

- Per quanto tempo dovete conservare i vostri dati?



Fonte: SNIA - 100 Year Archive Requirements Survey - Gennaio 2007



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

14

Tempi di conservazione obbligatori per la documentazione di business

	Anni di Conservazione			
	IVA	Imposte Dirette	Esigenze contabili	Esigenze Comm. II
Austria	Da 7 a 22	7	7	7
Belgio	7	5	10	10
Danimarca	Da 5 a 10	5	5	5
Finlandia	6	6	6	N/D
Francia	6	6	6	6
Germania	10	10	10	10
Irlanda	5	5	8	N/D
Italia	4	4	10	10
Olanda	Da 7 a 9	7	N/D	7
Norvegia	10	10	10	10
Portogallo	10	10	10	10
Spagna	4	4	6	6
Svezia	7	7	10	N/D
Svizzera	Da 10 a 20	10	10	10
Regno Unito	6	6	6	N/D



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

15



Le novità contenute nelle Regole tecniche

La conservazione dei documenti digitali

- Maggiore autonomia al Responsabile della Conservazione;
- Obbligo di redazione del Manuale di conservazione;
- Attenzione al processo e all'organizzazione del servizio;
- Introduzione della figura del «produttore» e distinzione di ruoli e responsabilità;
- Coordinamento con altre fonti normative;
- Richiamo agli standard e ai modelli di riferimento internazionali, quali OAIS e UniSincro;
- Concetto di pacchetto informativo.





Normativa



Il Dpcm 3 dicembre 2013

DPCM 3 dicembre 2013

Articolo 2. Ambito di applicazione

1. Il presente decreto, adottato ai sensi dell'articolo 71 del Codice, stabilisce le regole tecniche previste dall'articolo 20, commi 3 e 5-bis, dall'articolo 23-ter, comma 4, dall'articolo 43, commi 1 e 3, dall'articolo 44 e dall'articolo 44-bis del Codice.

Articolo 14. Disposizioni finali

1. Il presente decreto entra in vigore il trentesimo giorno successivo alla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Art. 20: Documento informatico

Art. 23-ter: Documenti amministrativi informatici

Art. 43: Riproduzione e conservazione dei documenti

Art. 44: Requisiti per la conservazione dei documenti informatici

Art. 44-bis: Conservatori accreditati

Le regole tecniche in materia di sistema di conservazione sono dettate dal DPCM 3 dicembre 2013 (pubblicato nella G.U. n. 59 del 12.03.2014 S.O. n. 20) **entra in vigore l'11 aprile 2014.**



ACCADEMIA
ZUCCHETTI



© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 18
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa



DPCM 3 dicembre 2013

Articolo 2. Oggetto e ambito di applicazione

2. Le disposizioni del presente decreto si applicano ai soggetti di cui all'articolo 2, commi 2 e 3, del Codice, nonché ai soggetti esterni a cui è eventualmente affidata la gestione o la conservazione dei documenti informatici.

D Lgs 7 marzo 2005, n. 82 (CAD)

Art. 2. Finalità e ambito di applicazione

2. Le disposizioni del presente codice si applicano alle pubbliche amministrazioni . . . , nonché alle società, interamente partecipate da enti pubblici o con prevalente capitale pubblico inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione, come individuate dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT) ai sensi dell'articolo 1, comma 5, della legge 30 dicembre 2004, n. 311. (...)

3. Le disposizioni di cui al capo II, agli articoli 40, 43 e 44 del capo III, nonché al capo IV, si applicano ai privati ai sensi dell'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, e successive modificazioni.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

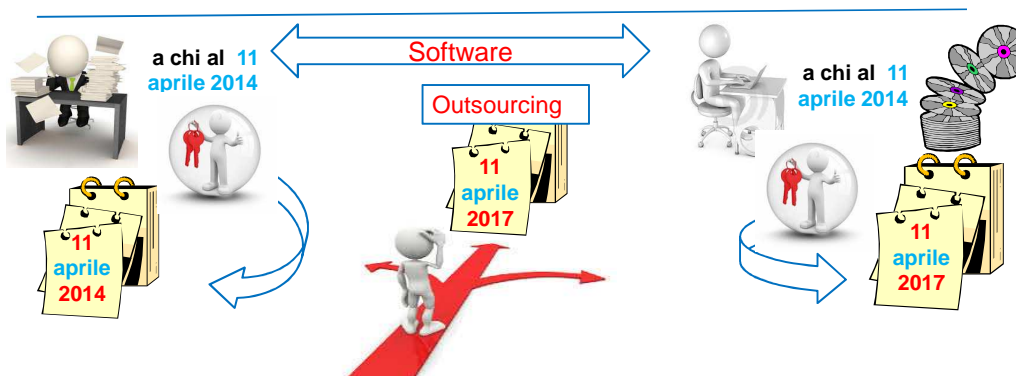
ZUCCHETTI 19
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



DPCM 3 dicembre 2013

Articolo 14 - Disposizioni finali

2. I sistemi di conservazione già esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto sono adeguati entro e non oltre 36 mesi dall'entrata in vigore del presente decreto secondo un piano dettagliato allegato al manuale di conservazione. Fino al completamento di tale processo per tali sistemi possono essere applicate le previgenti regole tecniche. Decorso tale termine si applicano in ogni caso le regole tecniche di cui al presente decreto.



Normativa

DPCM 3 dicembre 2013



RT: il sistema di conservazione dei documenti informatici

Articolo 14. Disposizioni finali

3. Fino al completamento del processo di cui al comma 2, restano validi i sistemi di conservazione realizzati ai sensi della deliberazione CNIPA n. 11/2004.

Il Responsabile della conservazione valuta l'opportunità di riversare nel nuovo sistema di conservazione gli archivi precedentemente formati o di mantenerli invariati fino al termine di scadenza di conservazione dei documenti in essi contenuti.

4. La deliberazione CNIPA n. 11/2004 cessa di avere efficacia nei termini previsti dai comma 2 e 3.

D Lgs 7 marzo 2005, n. 82

Art. 43. Riproduzione e conservazione dei documenti

2. Restano validi i documenti degli archivi, le scritture contabili, la corrispondenza ed ogni atto, dato o documento già conservati mediante riproduzione su supporto fotografico, su supporto ottico o con altro processo idoneo a garantire la conformità dei documenti agli originali





Normativa

Le regole tecniche

DPCM 3 dicembre 2013

Art. 1 Definizioni

1. Ai fini del presente decreto si applicano **le definizioni** del **glossario di cui all'allegato 1** che ne costituisce parte integrante.

2. **Le specifiche tecniche relative alle regole tecniche** di cui al presente decreto **sono indicate**

- ✓ nell'**allegato n. 2** relativo ai **formati**,
- ✓ nell'**allegato n. 3** relativo agli **standard tecnici di riferimento** per la formazione, la gestione e la conservazione dei documenti informatici,
- ✓ nell'**allegato n. 4** relativo alle **specifiche tecniche del pacchetto di archiviazione** e
- ✓ nell'**allegato n. 5** relativo ai **metadati**.

Le specifiche tecniche di cui al presente comma sono aggiornate con delibera dell'Agenzia per l'Italia digitale, previo parere del Garante per la protezione dei dati personali, e pubblicate sul proprio sito istituzionale.

Allegati

- ✓ Allegato 1 – GLOSSARIO/DEFINIZIONI
- ✓ Allegato 2 – FORMATI
- ✓ Allegato 3 – STANDARD, SPECIFICHE TECNICHE
- ✓ Allegato 4 – SPECIFICHE TECNICHE DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE
- ✓ Allegato 5 – METADAT



ACCADEMIA
ZUCCHETTI © 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 22
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE



ACCADEMIA
ZUCCHETTI © 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 23
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

D Lgs 7 marzo 2005, n. 82 (CAD)

Art. 44. Requisiti per la conservazione dei documenti informatici

1. Il sistema di conservazione dei documenti informatici **assicura**:

- a) **l'identificazione certa del soggetto che ha formato il documento** e dell'amministrazione o dell'area organizzativa omogenea di riferimento di cui all'articolo 50, comma 4, del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445;
- b) **l'integrità del documento**;
- c) **la leggibilità e l'agevole reperibilità** dei documenti e delle informazioni identificative, inclusi i dati di registrazione e di classificazione originari;
- d) **il rispetto delle misure di sicurezza** previste dagli articoli da 31 a 36 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, e dal disciplinare tecnico pubblicato in allegato B a tale decreto.

Comprensibile in maniera autonoma a lungo termine



ACCADEMIA
ZUCCHETTI



© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 24
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

DPCM 3 dicembre 2013

Articolo 3. Il sistema di conservazione

1. In attuazione di quanto previsto dall'articolo 44, comma 1, del Codice, **il sistema di conservazione assicura, dalla presa in carico** dal produttore di cui all'articolo 6 **fino all'eventuale scarto, la conservazione**, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie, **dei seguenti oggetti** in esso conservati, **garantendone** le caratteristiche di **autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità**:

- a. **i documenti informatici** e **i documenti amministrativi informatici** con i metadati ad essi associati di cui all'allegato 5 al presente decreto;
- b. **i fascicoli informatici** ovvero con i metadati ad essi associati di cui all'allegato **aggregazioni documentali informatiche** to 5 al presente decreto, contenenti i riferimenti che univocamente identificano i singoli oggetti documentali che appartengono al fascicolo o all'aggregazione documentale.

Il sistema di conservazione, Assicura la conservazione, tramite l'adozione di

- ✓ regole,
- ✓ procedure
- ✓ e tecnologie,

dei documenti e fascicoli informatici in esso conservati, **garantendone le caratteristiche** di

- ✓ autenticità,
- ✓ integrità,
- ✓ affidabilità,
- ✓ leggibilità,
- ✓ reperibilità

Ciò **dalla presa in carico** dal produttore **fino all'eventuale scarto**,



ACCADEMIA
ZUCCHETTI



© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 25
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

DPCM 3 dicembre 2013



Il sistema di conservazione

Articolo 3. Il sistema di conservazione

2. **Le componenti funzionali** del sistema di conservazione **assicurano** il trattamento dell'**intero ciclo di gestione** dell'oggetto conservato nell'ambito del processo di conservazione.

3. Il **sistema di conservazione** garantisce l'**accesso all'oggetto** conservato, per il periodo prescritto dalla norma, **indipendentemente dall'evolversi del contesto tecnologico**.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 27
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



RUOLI E RESPONSABILITÀ



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 29
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

DPCM 3 dicembre 2013

Articolo 6. Ruoli e responsabilità

1. Nel sistema di conservazione si individuano almeno i seguenti ruoli:

- a. produttore;
- b. utente;
- c. responsabile della conservazione.



Nel sistema di conservazione operano:

- il **produttore**: di norma diverso dal soggetto che forma il documento, è responsabile del pacchetto di versamento e provvede alle operazioni di versamento nel sistema di conservazione.
- l'**utente**: richiede al sistema di conservazione l'accesso ai documenti informatici per acquisire le informazioni di interesse
- il **Responsabile della conservazione**: definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia, in relazione al modello organizzativo adottato

Ruoli e responsabilità



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati

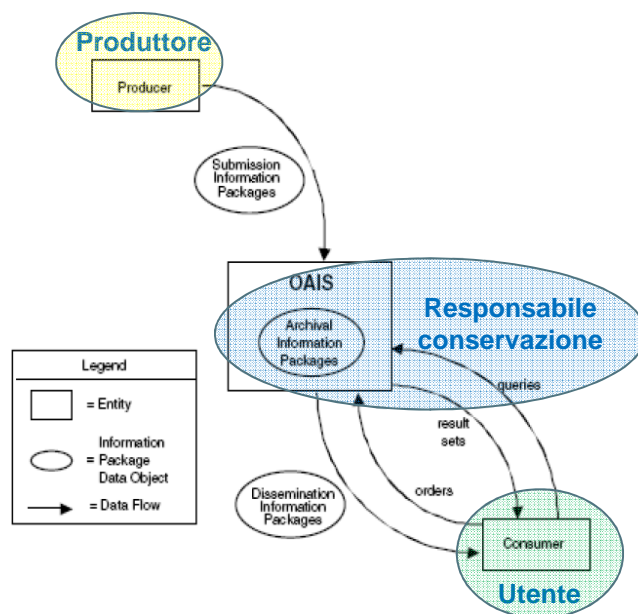


Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 30
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

INTERAZIONI DI UN OAIS

Oggetti della conservazione





OGGETTI DELLA CONSERVAZIONE



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

32



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

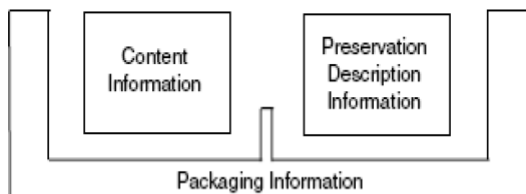
33

INFORMAZIONE

- L'**Informazione** è definita come **qualunque tipo di conoscenza che possa essere scambiata**. In uno scambio, l'Informazione è **sempre espressa (cioè rappresentata) mediante qualche tipo di dati**



PACCHETTO INFORMATIVO



Package 1

Il pacchetto che ne risulta può essere scoperto grazie alle Informazioni descrittive



Descriptive Information about Package 1

- Il **Pacchetto informativo** è la **struttura concettuale di supporto alla Conservazione a lungo termine dell'informazione**
- Il **Pacchetto informativo** è un contenitore astratto di due tipi d'informazione:
 1. il **Contenuto informativo** (CI – Content Information) e
 2. le **Informazioni sulla conservazione** (PDI – Preservation Description Information)
- Il Contenuto informativo e il PDI sono
 - ✓ incapsulati e
 - ✓ identificabili mediante le Informazioni sull'impacchettamento (DI – Description Information)



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

© 2014 - tutti i diritti riservati



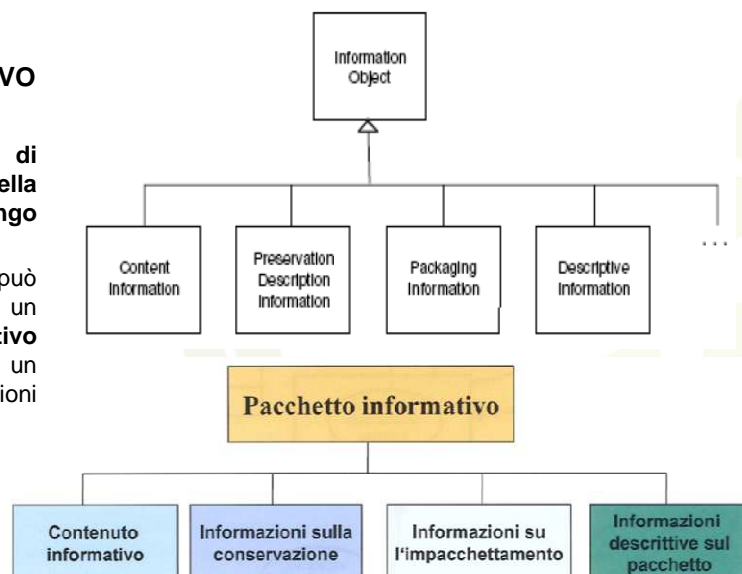
Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 38
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

OGGETTO INFORMATIVO tipologie

Ci sono **molte tipi di informazione** coinvolti nella **conservazione a lungo termine** in un OAIS.

Ognuno di questi tipi può essere interpretato come un **Oggetto informativo completo** (che contiene un Oggetto-dati e le Informazioni sulla rappresentazione)



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 39
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

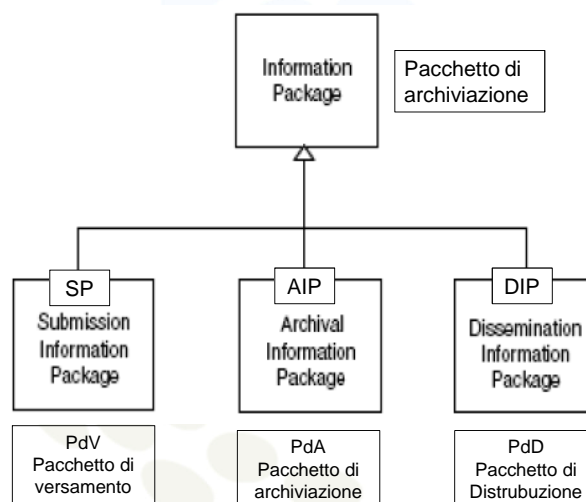


Standard ISO 14721: il modello OAIS

PACCHETTO INFORMATIVO tipologie

Esistono diversi tipi di Pacchetto informativo utilizzati all'interno dei processi archivistici: possono essere utilizzati

- ✓ per organizzare e archiviare il materiale dell'OAIS;
- ✓ per trasferire informazioni dal Produttore all'OAIS;
- ✓ o per trasferire informazioni tra OAIS e Utenti



SIP – Submission Information Packages Pacchetto di versamento (PdV)

- Il **Pacchetto di versamento (SIP)** è il pacchetto inviato ad un OAIS da un Produttore
- Nella **scelta dei tempi** per il trasferimento dei SIP dal soggetto produttore all'archivio OAIS, occorre coniugare
 - ✓ l'**esigenza di avviare il processo di conservazione dei documenti informatici** prima che siano messe a rischio le loro caratteristiche di integrità e leggibilità
 - ✓ con la necessità di archiviare **le unità archivistiche quando sono completamente formate.**

Solitamente, **il formato e il contenuto in dettaglio sono oggetto di accordo** fra il Produttore e l'OAIS: servono

- delle Informazioni sulla rappresentazione
- e delle Informazioni sulla conservazione (PDI)



ACCADEMIA
ZUCCHETTI



©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 43
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

AIP - Archival Information Packages Pacchetto di archiviazione (PdA)

All'interno dell'OAIS, i Pacchetti di versamento (SIP) sono trasformati in **Pacchetti di archiviazione (AIP)** a scopo conservativo; ricevuti dai soggetti produttori

- **sono verificati** nell'ambito dell'OAIS
- **e integrati** con altre informazioni (ad esempio quelle relative al loro posizionamento nel sistema di storage management)

fino a costituire i pacchetti di archiviazione (PdA) (AIP - Archival Information Packages) che sono destinati alla conservazione a lungo termine

Il Pacchetto di archiviazione in quanto Pacchetto informatico per la conservazione ha un insieme completo di Informazioni sulla conservazione (PDI) associate al Contenuto informativo

Le **Informazioni sull'impacchettamento** dell'AIP

- devono essere **conformi agli standard** interni dell'OAIS
- **e possono variare in base alle direttive** dell'OAIS

Le **Informazioni descrittive** associate ad un AIP possono essere ampie e sono pertanto gestite dall'OAIS in maniera tale che gli Utenti possano trovare e ordinare il Contenuto informativo d'interesse



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 44
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

DIP (PdD) Pacchetto di distribuzione

Per soddisfare al meglio le esigenze degli utenti relativamente alla ricerca e all'acquisizione delle risorse digitali conservate nell'archivio OAIS, a partire dai **Pacchetti di archiviazione (AIP) (PdA)** è possibile generare altri pacchetti informativi denominati di tipo DIP (Dissemination Information Packages) ovvero **Pacchetti di distribuzione (PdD)**.

In risposta ad un ordinativo, l'OAIS fornisce all'Utente tutto o parte di un Pacchetto di archiviazione (AIP) sotto forma di **Pacchetto di distribuzione (DIP)**

Il DIP può includere anche raccolte di AIP, e può avere o meno delle Informazioni sulla conservazione (PDI) complete

Le Informazioni sull'impacchettamento sono sempre presenti in qualche forma, in maniera tale che l'Utente possa distinguere chiaramente l'informazione richiesta





Normativa

DPCM 3 dicembre 2013

Articolo 4. Oggetti della conservazione

1. Gli oggetti della conservazione sono trattati dal sistema di conservazione in pacchetti informativi che si distinguono in:

- a) pacchetti di versamento (PdV);
- b) pacchetti di archiviazione (PdA);
- c) pacchetti di distribuzione (PdD).



Allegato 2 – Glossario

Pacchetto informativo

Per pacchetto informativo si intende il "contenitore che racchiude uno o più oggetti da conservare (documenti informatici, fascicoli informatici, aggregazioni documentali informatiche), oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti da conservare".

PdV - Pacchetto di versamento

Per pacchetto di versamento si intende il pacchetto informativo inviato dal produttore al sistema di conservazione secondo un formato predefinito e concordato descritto nel manuale di conservazione

PdA - Pacchetto di archiviazione

Per pacchetto di archiviazione si intende il pacchetto informativo composto dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento secondo le specifiche contenute nell'allegato 4 del presente decreto e secondo le modalità riportate nel manuale di conservazione

PdD - Pacchetto di distribuzione

Per pacchetto di distribuzione si intende il pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta



ACCADEMIA
ZUCCHETTI



©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

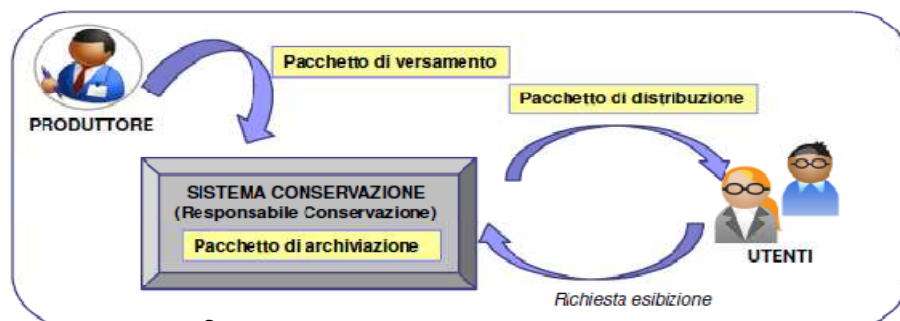
ZUCCHETTI 47
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

Oggetti della conservazione

Il sistema di conservazione tratta i seguenti pacchetti informativi:

- a) Pacchetti di versamento
- b) Pacchetti di archiviazione
- c) Pacchetti di distribuzione

La conservazione dei documenti digitali



ACCADEMIA
ZUCCHETTI



©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 48
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

DPCM 3 dicembre 2013



Oggetti della conservazione

Articolo 4. Oggetti della conservazione

2. Ai fini dell'interoperabilità tra i sistemi di conservazione, i soggetti che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici adottano le specifiche della struttura dati contenute nell'**allegato 4**, **almeno per la gestione dei pacchetti di archiviazione.**



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

49



DPCM
3 DICEMBRE 2013

ALLEGATO 4

**Specifiche tecniche
del pacchetto di archiviazione**



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

© 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

50



Il gruppo UNI SInCRO

Conservazione “a norma”

Allo scopo di consentire agli operatori del settore di utilizzare una **struttura dati condivisa** al fine di **raggiungere un soddisfacente grado d'interoperabilità nel processo di conservazione** è stata elaborata la norma UNI 11386:2010 – Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli oggetti digitali (**SInCRO**).

SInCRO **individua gli elementi informativi necessari alla creazione dell'Indice di Conservazione (IdC)**, descrivendone sia la semantica sia l'articolazione per mezzo del linguaggio formale XML



La norma UNI 11386:2010

Obiettivo:

Definire la struttura-dati necessaria per sostenere il processo di conservazione sostitutiva



Definizione dell'Indice di Conservazione (IdC)

(il cosiddetto file di chiusura)



Schema XML



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

53

Il Volume di Conservazione (VdC) (PdA)

Unità logica elementare risultato finale di un processo di conservazione sostitutiva

Il VdC (PdA) è composto logicamente da:

- ✓ uno o più file (ai quali si applica il processo di conservazione)
- ✓ l'Indice di Conservazione (IdC) (IPdA)
- ✓ gli Indici di Conservazione antecedenti (se l'Indice di Conservazione attuale è stato originato da questi)



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

54

L'Indice della Conservazione (IdC) (IPdA)

Evidenza informatica associata ad ogni VdC (PdA), contenente un insieme di informazioni relative ai file e al processo di conservazione sostitutiva

L'IdC (IPdA) deve essere corredato da:

- ✓ riferimento temporale
- ✓ firma digitale dei soggetti intitolati a effettuare il processo di conservazione

È lo Schema XML istanziato e provvisto di riferimento temporale e firma digitale ovvero

È l'insieme minimo di metadati relativi a

- ✓ oggetti
- ✓ processi
- ✓ agenti

della conservazione sostitutiva



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

55



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

56

Un processo di conservazione “a norma” genera come risultato finale

- ✓ un Volume di Conservazione (VdC)
 - ✓ **Pacchetto di Archiviazione (PdA)** (Regole Tecniche)
- cioè un'unità logica composta:
- ✓ dai file ai quali è stato applicato il processo di conservazione “a norma”
 - ✓ dall'Indice
 - ✓ Indice di Conservazione (IdC) (file di “chiusura”)
 - ✓ Indice del Pacchetto di Archiviazione (IPdA) (nelle RT);

L'indice di Conservazione o Indice **del Pacchetto di Archiviazione** è un'evidenza informatica associata al VdC (PdA), contenente un insieme di informazioni sui file sottoposti al processo di conservazione “a norma”

L'IdC (IPdA) deve essere **corredato** da un **riferimento temporale** e dalla **firma digitale** dei soggetti titolari ad effettuare il processo di conservazione a norma

- ✓ Responsabile della conservazione
- ✓ ed eventualmente un Pubblico ufficiale)



Normativa

L'IPdA

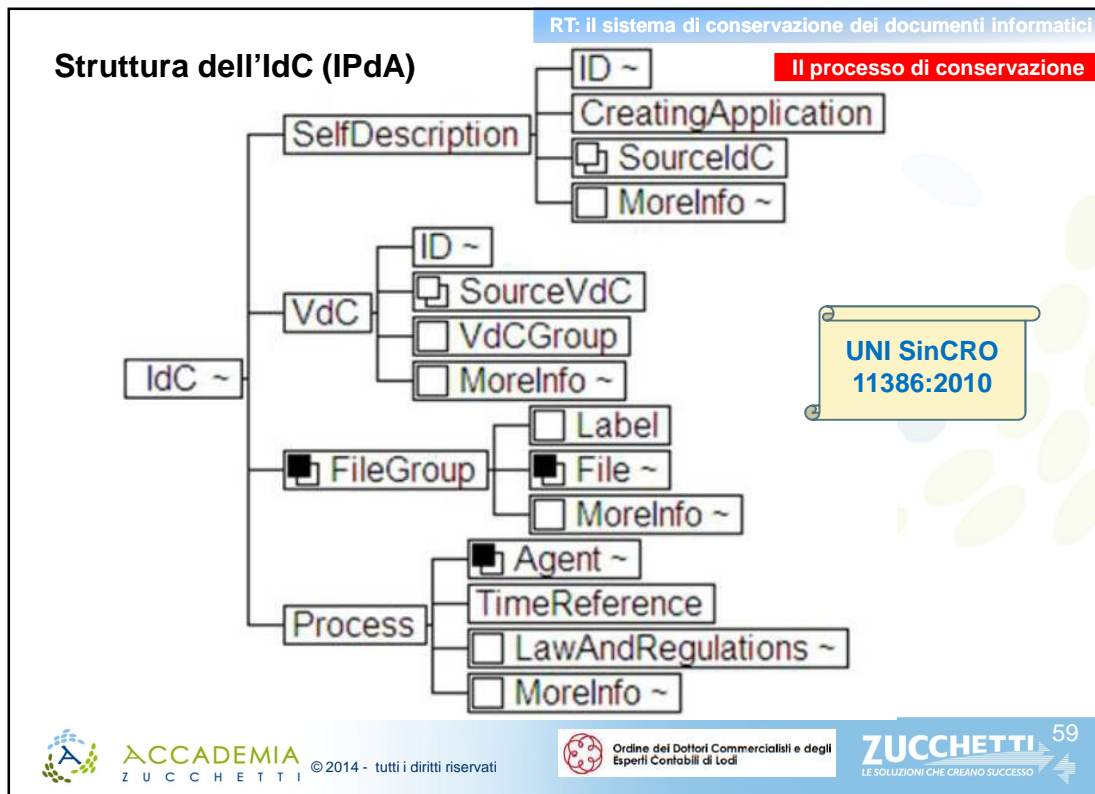
L'IPdA è l'evidenza informatica associata ad ogni PdA, contenente un insieme di informazioni articolate come descritto nel seguito.

Deve essere **corredato da un riferimento temporale e dalla firma digitale o firma elettronica qualificata del soggetto che interviene nel processo di produzione del pacchetto di archiviazione.**

Entrando nel dettaglio, **all'interno dell'elemento IPdA** si trovano le seguenti strutture:

- informazioni **generali relative all'indice del pacchetto di archiviazione**. . .
- informazioni **inerenti il Pacchetto di Archiviazione**, in particolare. . .
- **indicazione di uno o più raggruppamenti di uno o più file** che sono **contenuti nel PdA**. . . .
- infine, **informazioni relative al processo di produzione del PdA** . . .





RT: il sistema di conservazione dei documenti informatici

Standard ISO 14721: il modello OAIS

Modelli organizzativi della conservazione

Il sistema di conservazione mette a disposizione del responsabile della conservazione e dei suoi collaboratori le funzionalità per

- ricevere,
- gestire
- ed esibire

la documentazione per cui è prevista la conservazione a norma in base alle regole tecniche emanate.

Il modello funzionale adottato per le funzioni di conservazioni è il Reference Model OAIS (Open Archival Information System).

Il modello OAIS prevede 4 funzioni di alto livello che il sistema deve fornire:

- ✓ acquisizione, archiviazione, gestione, accesso.

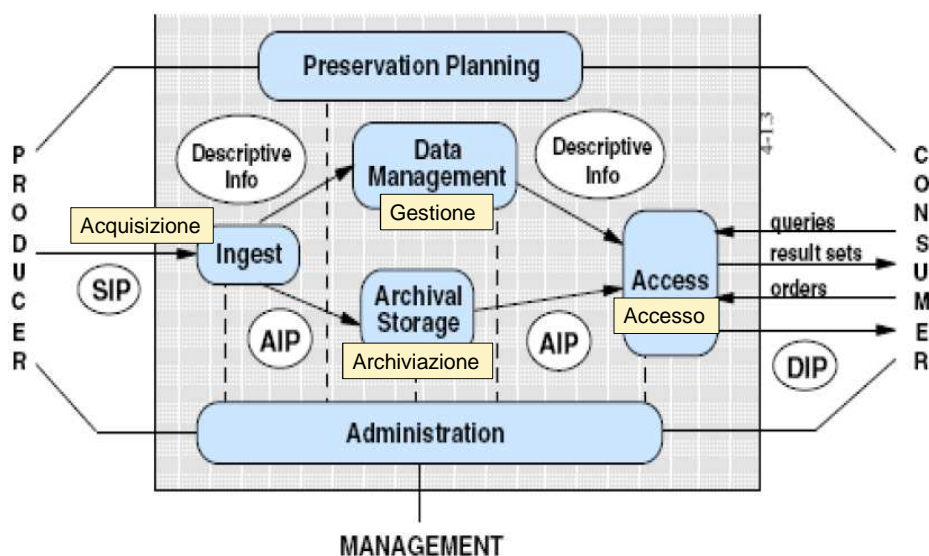
ACCADEMIA ZUCCHETTI © 2014 - tutti i diritti riservati

Ordine dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

60

ENTITÀ FUNZIONALI



Il modello OAIS prevede 4 funzioni di alto livello che il sistema deve fornire:
 ✓ acquisizione, archiviazione, gestione, accesso.



Standard ISO 14721: il modello OAIS

MIGRAZIONE DIGITALE:

Il trasferimento, ai fini della conservazione, di informazioni all'interno di un OAIS

Si distingue dal generico trasferimento per tre caratteristiche:

- ✓ l'**obiettivo della conservazione** dell'intero contenuto informativo
- ✓ la prospettiva che **la nuova implementazione** delle informazioni in archivio **sostituisce la vecchia**
- ✓ la consapevolezza che il **controllo e la responsabilità** globale su tutti gli aspetti del trasferimento sono a **carico dell'OAIS**.

MIGRAZIONE DIGITALE:

ragioni

- ✓ Ottimizzazione dei costi
- ✓ Nuovi requisiti dei servizi per gli utenti
- ✓ Deterioramento fisico dei supporti

svantaggi

- ✓ Richiede tempo
- ✓ Costosa
- ✓ Probabilità crescenti di perdita di informazioni

tipologie

- ✓ **Rinnovo del supporto (Refreshment)**
- ✓ **Copia (Replication)**
- ✓ **Reimpacchettamento (Repackaging)**
- ✓ **Trasformazione (Transformation)**



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 63
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

MIGRAZIONE DIGITALE





ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

65



Normativa

DPCM 3 dicembre 2013

Articolo 5. Modelli organizzativi della conservazione

1. Il sistema di conservazione opera secondo modelli organizzativi esplicitamente definiti che garantiscono la sua **distinzione logica dal sistema di gestione documentale**, se esistente.



RT: il sistema di conservazione dei documenti informatici

Modelli organizzativi della conservazione

- I modelli organizzativi adottati, devono garantire la **distinzione logica**
 - ✓ del sistema di conservazione
 - ✓ dall'eventuale sistema di gestione documentale.
- Deve essere **garantita l'immodificabilità di dati e documenti**, se necessario anche attraverso una separazione "fisica".



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

66



Normativa

DPCM 3 dicembre 2013



Modelli organizzativi della conservazione

Articolo 5. Modelli organizzativi della conservazione

2. Ai sensi dell'articolo 44 del Codice, **la conservazione può essere svolta:**

- a. **all'interno della struttura** organizzativa del soggetto produttore dei documenti informatici da conservare;
- b. **affidandola, in modo totale o parziale, ad altri soggetti**, pubblici o privati che offrono idonee garanzie organizzative e tecnologiche, anche accreditati come conservatori presso l'Agenzia per l'Italia digitale.

➤ Come per la Delibera n.11 Cnipa del 2004, anche in queste regole tecniche si riporta la possibilità di affidarsi ad un soggetto accreditato o meno in outsourcing per avviare processi di conservazione.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 67
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

**DPCM 3 dicembre 2013 –
RT Conservazione**

Articolo 6. Ruoli e responsabilità

6. Il **responsabile della conservazione**, sotto la propria responsabilità, **può delegare lo svolgimento del processo di conservazione o di parte di esso** ad uno o più soggetti di specifica competenza ed esperienza in relazione alle attività ad essi delegate. Tale **delega** è **formalizzata, esplicitando chiaramente il contenuto della stessa**, ed in particolare le specifiche funzioni e competenze affidate al delegato.



Regole Tecniche: Le figure e il manuale di conservazione

Le figure: ruoli e responsabilità

D Lgs 7 marzo 2005, n. 82 (CAD)

Art. 44. Requisiti per la conservazione dei documenti informatici

1-ter. Il **responsabile della conservazione** **puo' chiedere la conservazione** dei documenti informatici o la **certificazione della conformità** del relativo processo di conservazione a quanto stabilito dall'articolo 43 e dalle regole tecniche ivi previste, nonche' dal comma 1 **ad altri soggetti**, pubblici o privati, che offrono idonee garanzie organizzative e tecnologiche.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 68
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

DPCM 3 dicembre 2013



Modelli organizzativi della conservazione

Articolo 5. Modelli organizzativi della conservazione

3. Le pubbliche amministrazioni realizzano i processi di conservazione

- ✓ **all'interno** della propria struttura organizzativa
- ✓ o **affidandoli a conservatori accreditati**, pubblici o privati, di cui all'articolo 44-bis, comma 1, del Codice,

fatte salve le competenze del Ministero per i beni e le attività culturali e il turismo ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n 42, e successive modificazioni.

- Il comma 3 obbliga le PA ad affidarsi solo ed esclusivamente ai conservatori accreditati, ricordando che quest'ultimi sono "nominati" da DigitPA a seguito dell'accreditamento secondo specifici requisiti.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 70
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 71
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

Le regole tecniche introducono il concetto di **processo di conservazione dei documenti informatici** attuato mediante un sistema di conservazione che, con l'adozione di norme, standard, procedure e tecnologie, assicura:

- **la conservazione**, integrata ai documenti, delle informazioni di contesto (metadati) generate nelle fasi di gestione e di conservazione del documento stesso
- **la conservazione:**
 - ✓ del software di gestione, consultazione e conservazione
 - ✓ degli strumenti di ricerca
 - ✓ dei manuali di gestione e operativi, utilizzati nei sistemi di gestione dei documenti
 - ✓ del manuale di conservazione
- **l'individuazione delle responsabilità** per tutte le fasi di gestione del sistema



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 72
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

PvD - Pacchetto di versamento

DPCM 3 dicembre 2013

Articolo 9. Il processo di conservazione

1. Il processo di conservazione prevede:

- a. **l'acquisizione da parte del sistema di conservazione del pacchetto di versamento** per la sua presa in carico;
- b. **la verifica che il pacchetto di versamento e gli oggetti contenuti siano coerenti** con le modalità previste dal manuale di conservazione e con quanto indicato all'articolo 11;
- c. **il rifiuto del pacchetto di versamento**, nel caso in cui le verifiche di cui alla lettera b. abbiano evidenziato delle anomalie;
- d. **la generazione, anche in modo automatico, del rapporto di versamento** relativo ad uno o più pacchetti di versamento, univocamente identificato dal sistema di conservazione e contenente un riferimento temporale, specificato con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC), e una o più impronte, calcolate sull'intero contenuto del pacchetto di versamento, secondo le modalità descritte nel manuale di conservazione;
- e. **l'eventuale sottoscrizione del rapporto di versamento** con la firma digitale o firma elettronica qualificata apposta dal responsabile della conservazione, **ove prevista** nel manuale di conservazione;

PvD - Pacchetti di versamento



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 73
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

DPCM 3 dicembre 2013

Articolo 9. Il processo di conservazione

PdA - Pacchetto di archiviazione

1. Il processo di conservazione prevede:

- f. **la preparazione, la sottoscrizione con firma digitale o firma elettronica qualificata del responsabile della conservazione e la gestione del pacchetto di archiviazione** sulla base delle specifiche della struttura dati contenute nell'allegato 4 e secondo le modalità riportate nel manuale della conservazione; ;
- g. **la preparazione e la sottoscrizione con firma digitale o firma elettronica qualificata, ove prevista nel manuale di conservazione, del pacchetto di distribuzione** ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente;
- h. ai fini della interoperabilità tra sistemi di conservazione, **la produzione dei pacchetti di distribuzione coincidenti con i pacchetti di archiviazione**;



ACCADEMIA
ZUCCHETTI



©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 74
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

PdD - Pacchetto di distribuzione

DPCM 3 dicembre 2013

Articolo 9. Il processo di conservazione

1. Il processo di conservazione prevede:

- i. **la produzione di duplicati informatici o di copie informatiche** effettuati **su richiesta degli utenti** in conformità a quanto previsto dalle regole tecniche in materia di formazione del documento informatico;
- j. **la produzione delle copie informatiche al fine di adeguare il formato** di cui all'articolo 11, in conformità a quanto previsto dalle regole tecniche in materia di formazione del documento informatico;
- k. **lo scarto del pacchetto di archiviazione dal sistema di conservazione** alla scadenza dei termini di conservazione previsti dalla norma, dandone informativa al produttore;
- l. nel caso degli **archivi pubblici o privati**, che rivestono **interesse storico** particolarmente importante, **lo scarto del pacchetto di archiviazione** avviene previa autorizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali e del turismo rilasciata al produttore secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

PdD - Pacchetti di distribuzione - Gestione



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 75
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



MODALITÀ DI ESIBIZIONE



ACCADEMIA
ZUCCHETTI © 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 76
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



Normativa

DPCM 3 dicembre 2013



RT: il sistema di conservazione dei documenti informatici

Modalità di esibizione

Articolo 10. Modalità di esibizione

1. Fermi restando gli obblighi previsti in materia di esibizione dei documenti dalla normativa vigente, il sistema di conservazione **permette** ai soggetti autorizzati **l'accesso diretto**, anche da remoto, al documento informatico conservato, **attraverso la produzione di un pacchetto di distribuzione** selettiva secondo le modalità descritte nel manuale di conservazione.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI © 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI 77
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO



SICUREZZA DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI

LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

78



Normativa

RT: il sistema di conservazione dei documenti informatici

Sicurezza del sistema di conservazione

DPCM 3 dicembre 2013 -

Articolo 12. Sicurezza del sistema di conservazione

1. **Nelle pubbliche amministrazioni**, il responsabile della conservazione, di concerto con il responsabile della sicurezza e, nel caso delle pubbliche amministrazioni centrali, anche con il responsabile dell'ufficio di cui all'articolo 17 del Codice, provvede a **predisporre, nell'ambito del piano generale della sicurezza, il piano della sicurezza del sistema di conservazione**,

- **nel rispetto delle misure di sicurezza** previste dagli **articoli da 31 a 36 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196** e dal **disciplinare tecnico** di cui all'allegato B del medesimo decreto,
- nonché in coerenza con quanto previsto dagli **articoli 50-bis e 51 del Codice** e dalle relative linee guida emanate dall'Agenzia per l'Italia digitale.

Le suddette misure sono descritte nel manuale di conservazione di cui all'articolo 8.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI

©2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI

LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

79



Grazie

Per l'attenzione



Accademia Zucchetti
Via Solferino, 1
26900 Lodi

formazione.accademia@zucchetti.it
tel. 0371/594.25.70
fax 0371/594.24.60

© Copyright by Zucchetti – 2014

I diritti di traduzione, di riproduzione e di adattamento totale o parziale e con qualsiasi mezzo (compresi le copie fotostatiche, i film didattici e i microfilm) sono riservati per tutti i Paesi.

L'elaborazione dei testi, anche se curata con scrupolosa attenzione, non può comportare specifiche responsabilità per eventuali involontari errori o inesattezze.



ACCADEMIA
ZUCCHETTI © 2014 - tutti i diritti riservati



Ordine dei Dottori Commercialisti e degli
Esperti Contabili di Lodi

ZUCCHETTI
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO