

# Protocollo e documento digitale, gestione documentale e conservazione

**Gabriele Bezzi**

---

# agenda

---

- Sistemi di gestione dei documenti
- La produzione, trasmissione e conservazione dei documenti informatici
- Linee guida per la comunicazione
- Vantaggi della dematerializzazione

---

## I principali riferimenti normativi

---

- D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000
- D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004
- D. Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003
- D. Lgs. N. 82 del 7 marzo 2005 (CAD)

---

## Gli archivi come beni culturali

---

Il codice dei Beni Culturali considera **“gli archivi e i singoli documenti”** di ogni P.A. un bene culturale dalla fase corrente a quella storica (art. 10, comma 2 lettera b), e sanziona l’eventuale violazione dell’obbligo di conservare correttamente l’archivio nella sua integrità e organicità (art. 30 commi 1, 2 e 4 e art. 170 D.lgs. 42/2004)

---

# La gestione dei documenti

---

Funzione di organizzazione e controllo generale e sistematico esercitata da qualsiasi soggetto (soprattutto una struttura organizzata) sulla propria documentazione al fine di disporre del necessario supporto informativo-documentario per lo svolgimento efficiente della propria attività sia a fini interni che a fini di trasparenza amministrativa.

---

# La gestione dei documenti/2

---

Richiede:

1. ATTENDIBILITÀ del sistema documentario e dei documenti nel sistema nella fase di formazione (organizzazione stabile, controllo sulle responsabilità, certezza dei dati sulla formazione/acquisizione dei documenti)
2. AUTENTICITÀ (integrità dei documenti e delle informazioni per l'accesso ai documenti) nello spazio (trasmissione) e nel tempo (conservazione)
3. ACCESSIBILITÀ NEL TEMPO (mantenimento della leggibilità e intelligibilità dei documenti e del sistema documentario)

---

# La gestione informatica dei documenti

---

Insieme delle attività finalizzate alla registrazione e segnatura di protocollo, nonché alla classificazione, organizzazione, assegnazione, reperimento e conservazione dei documenti amministrativi formati o acquisiti dalle amministrazioni, nell'ambito del sistema di classificazione d'archivio adottato, effettuato mediante sistemi informatici (D.Lgs. 82/2005 CAD, art. 1, lettera u)

---

## Requisiti funzionali per la formazione di un sistema documentario informatico

---

- Corretta formazione del documento in ambiente digitale (**dpr 445/2000 e CAD**)
- identificazione certa dei documenti acquisiti/formati (**dpr 445/2000**)
- identificazione e mantenimento di relazioni stabili, funzionali e non arbitrarie tra i documenti e il soggetto produttore (dpr 445/2000 e direttiva ottobre 1999 sulla classificazione)
- sviluppo di funzionalità **avanzate di gestione, ricerca e selezione** attraverso la riqualificazione dei piani di classificazione

## Deve garantire:

- SICUREZZA e integrità del sistema
- CORRETTA E PUNTUALE REGISTRAZIONE DI PROTOCOLLO in entrata e uscita
- CORRETTA ORGANIZZAZIONE DEI DOCUMENTI nell'ambito del sistema di classificazione d'archivio adottato

- **Deve fornire informazioni:**

- sul collegamento esistente tra ciascun documento ricevuto e i documenti formati nell'adozione dei provvedimenti finali [catena documentaria o fascicolo]
- sul legame esistente tra ciascun documento registrato, il fascicolo e il singolo procedimento
- statistiche sull'attività dell'ufficio

- **Deve consentire:**
  - il reperimento delle informazioni riguardanti i documenti registrati
  - l'accesso, in condizioni di sicurezza, alle informazioni da parte dei soggetti interessati, nel rispetto delle norme sulla tutela della privacy

---

## Sistema di gestione informatica dei documenti e dei flussi documentali/4

---

- **Deve consentire:**
  - il rapido reperimento delle informazioni riguardanti i fascicoli, il procedimento e il relativo responsabile
  - la gestione delle fasi del procedimento
  - lo scambio di informazioni con sistemi per la gestione dei flussi documentali di altre amministrazioni al fine di determinare lo stato e l'iter dei procedimenti complessi

---

## Attività e strumenti per la gestione documentaria

---

- **registrazione dei documenti** (identificazione univoca e data certa di acquisizione/formazione):
  - registrazione di protocollo per i documenti ricevuti e spediti
  - registrazione particolare di altre tipologie documentarie (deliberazioni, fatture, ecc.)
- **classificazione** e ordinamento di tutti i documenti che costituiscono il sistema documentario del soggetto (indipendentemente dallo stato di trasmissione e dal supporto) secondo un piano di classificazione predeterminato in base a principi funzionali che include la fascicolazione dei documenti (creazione ordinata e reperimento/efficiente)
- **conservazione** dei documenti nel tempo e selezione (controllo delle fasi di gestione dell'archivio e piani di conservazione)
- **regolamentazione interna**: predisposizione di un manuale di gestione che descriva il sistema di gestione adottato (regole tecniche)

---

## **Produzione e gestione dei flussi documentali informatici**

---

elementi fondamentali per la ricezione e spedizione di documenti informatici:

- **i sistemi di comunicazione telematica,**
- **la formazione del documento informatico, nei suoi aspetti legati alla sua validità giuridica e alla conservazione,**
- **i sistemi di registrazione per l'acquisizione dei documenti informatici nel sistema di gestione documentale dell'ente.**

---

# Il nuovo CAD

---

## Le novità introdotte dal D.lgs. 30 dicembre 2010, n.235:

- comunicazione tra imprese e Pubbliche Amministrazioni
- semplificazione delle condizioni di validità del documento informatico.
- autenticazione del documento informatico
- introduzione della firma elettronica avanzata
- copie e duplicati
- regime di conservazione

---

## La formazione dei documenti

---

La riforma del CAD rende il diritto soggettivo dell'utente all'utilizzo delle nuove tecnologie pieno, immediatamente esigibile ed azionabile davanti al giudice amministrativo. Pertanto ogni cittadino può presentare istanze e dichiarazioni in modalità telematica, mentre le pubbliche amministrazioni, comprese quelle locali hanno **l'obbligo di formare gli originali dei documenti amministrativi in modalità esclusivamente informatica.** (art. 40)

*I documenti informatici debbono essere conservati in modalità informatica (art. 43)*

---

## La formazione dei documenti

---

Ai sensi del comma 2 dell'art. 68 del CAD le pubbliche amministrazioni nella predisposizione o nell'acquisizione di programmi informatici debbono adottare soluzioni informatiche che assicurino l'interoperabilità e la cooperazione applicativa e consentano la rappresentazione dei dati e documenti in più formati, di cui almeno uno di tipo aperto, salvo che ricorrano motivate ed eccezionali esigenze.

Per formato aperto, in base al comma 3 del citato articolo, si intende un formato reso pubblico e documentato esaustivamente.

---

## La formazione dei documenti

---

Per una corretta formazione della versione definitiva e stabile di un documento bisognerebbe valutare i formati anche rispetto ad altre caratteristiche oltre a quella essenziale dell'apertura, in particolare per garantirne piena validità giuridica in caso di documenti firmati elettronicamente e migliori possibilità di conservazione a lungo termine.

i formati che rispondono alle seguenti caratteristiche possono essere considerati accettabili sia per quanto riguarda l'archivio corrente che per quanto riguarda la conservazione:

- **aperti, documentati, non proprietari, trasparenti,** robusti, stabili nel tempo, diffusi, autoconsistenti, accessibili, documenti non modificabili e privi di protezioni

---

## Sistemi di comunicazione telematica

---

Il nuovo CAD prevede esplicitamente che le comunicazioni tra pubbliche amministrazioni e, in base alla nuova disposizione inserita con **l'art. 5 bis**, anche **la comunicazione tra imprese e amministrazioni pubbliche relative alla presentazione di istanze, dichiarazioni, dati e lo scambio di informazioni e documenti avvenga "esclusivamente" utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.**

Gli strumenti di comunicazione possono essere molteplici, ma si possono distinguere sostanzialmente in diversi sistemi di posta elettronica o sistemi più evoluti di comunicazione quali la cooperazione applicativa e le **comunicazioni on-line effettuate utilizzando applicazioni web appositamente realizzate per lo scambio di informazioni dati e documenti, normalmente collegate a specifiche esigenze o tipi di procedimenti (Portale SUAP).**

---

# Sistemi di comunicazione telematica

---

Due concetti fondamentali:

- 1. Differenza tra validità del documento e modalità di trasmissione**
- 2. Necessità di integrazione tra sistemi di comunicazione e sistemi di gestione documentale**

---

## Sistemi di comunicazione telematica e registrazione

---

articolo 40 bis del testo aggiornato del CAD (D.lgs. n. 82/2005) recita:

- “ **Formano comunque oggetto di registrazione di protocollo ai sensi dell'articolo 53 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, le comunicazioni che pervengono o sono inviate dalle caselle di posta elettronica di cui agli articoli 47, commi 1 e 3, 54, comma 2-ter e 57-bis, comma 1, nonché le istanze e le dichiarazioni di cui all'articolo 65 in conformità alle regole tecniche di cui all'articolo 71”**

## regole generali da applicare e condividere per produrre e scambiare documenti informatici

---

- individuazione dell'ambito organizzativo corrispondente all'Area Organizzativa Omogenea (AOO) (art. 50, comma 4 del dpr 445/2000);
- nomina del responsabile del Servizio per la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi (ex art. 61, comma 2 del dpr445/2000);
- attivazione della casella di Posta elettronica istituzionale certificata per ogni registro di protocollo (ex art. 15, comma 3 del dpcm 31/10/2000 e art. 47 comma 3 CAD);
- iscrizione all'Indice PA (IPA) (artt. 11 e seguenti Dpcm 31/10/2000)
- acquisizione e distribuzione del sistema di firma digitale presso i soggetti che internamente alle amministrazioni, abbiano potere di firma.

---

## La registrazione dei documenti

---

La registrazione è un modo per formalizzare l'acquisizione di un documento in un sistema documentale.

Tutti i documenti dai quali possano nascere diritti, doveri o legittime aspettative di terzi e tutti i documenti informatici vanno registrati.

La registrazione viene effettuata attraverso due modalità:

1. registrazione di protocollo
2. registrazione particolare.

---

## Integrazione tra sistemi di comunicazione e sistemi di protocollo

---

- La capacità del sistema di gestione documentale e in particolare del sistema di protocollo informatico di formare automaticamente i messaggi di pec in uscita direttamente e immediatamente a seguito della registrazione permette di decentrare la protocollazione e spedizione di documenti informatici nelle unità che li producono senza essere costretti ad attivare per ognuna di esse una casella di pec.
- Per trasmettere un documento informatico ad un soggetto esterno si dovrà semplicemente eseguire le operazioni di registrazione di protocollo in uscita, comprensive delle indicazioni di classificazione e fascicolazione, acquisendo i documenti informatici nel sistema di gestione dei documenti ed effettuando dallo stesso sistema di protocollo al termine della fase di registrazione anche la spedizione in modo automatico o semi automatico all'indirizzo elettronico del destinatario, noto al sistema e inserito già tra i dati di registrazione.

---

## Integrazione tra sistemi di comunicazione e sistemi di protocollo

---

Numerosi e importanti sono i vantaggi dell'integrazione:

- consentire la registrazione con la maggior quantità di dati (elementi) già forniti dal mittente (o da fornire al destinatario se altra PA) semplificando così le operazioni di registrazione
- evitare ogni possibile dispersione dei documenti: l'acquisizione diretta e automatica o semi automatica sul sistema di gestione dei documenti dei messaggi ricevuti attraverso gli indirizzi di PEC evita ogni possibile dispersione dei documenti negli hd dei singoli utenti che abbiano accesso a queste caselle o la necessità di conservare i documenti all'interno dei server delle caselle di PEC e obbliga alla loro archiviazione nel sistema di gestione documentale dell'ente al momento della registrazione permettendo poi la trattazione da parte degli uffici competenti.

---

# Interoperabilità

---

- Possibilità di trattamento automatico, da parte di un protocollo ricevente, delle informazioni trasmesse da un sistema di protocollo mittente  
(Circ. AIPA. 7 maggio 2001, n. 28)

---

## Interazione posta certificata e protocollo informatico

---

Interoperabilita':

gestione automatica della **segnatura.XML**

gestione automatica o semiautomatica dei  
messaggi in entrata e in uscita tramite **posta  
certificata:**

conferma di ricezione (N.O.)

annullamento di protocollazione (O.)

notifica di eccezione (O.)

aggiornamento di conferma (N.O.)

---

# Interoperabilità: messaggio protocollato

---

- Documento informatico *primario* [firmato digitalmente]
- un numero qualsiasi di documenti informatici *allegati*
- una *segnatura informatica* [*segnatura.xml*]  
(Circ. AIPA. 7 maggio 2001, n. 28)

- <Segnatura versione="2001-05-07" xml:lang="it">
- <Intestazione> Inizio sezione obbligatoria di un file SEGNATURA.XML

---

- <Identificatore>
  - <CodiceAmministrazione>**AMM1**</CodiceAmministrazione>
  - <CodiceAOO>**AOO1**</CodiceAOO>
  - <NumeroRegistrazione>**0000187**</NumeroRegistrazione> Numero di protocollo
  - <DataRegistrazione>**2004-03-12**</DataRegistrazione> Data protocollo
  - </Identificatore>
- <Origine> Inizio dati del mittente
  - <IndirizzoTelematico tipo="smtp">**proto1@certificata.it**</IndirizzoTelematico>
- <Mittente>.....

**PROTOCOLLO:**  
sistema di gestione dei  
documenti

**PROTOCOLLO**

«**REGISTRATURA**»

ELEMENTI DI CARATTERE  
GIURIDICO-PROBATORIO

**PROTOCOLLO**

«**GESTIONALE**»

ELEMENTI DI CARATTERE  
ORGANIZZATIVO-GESTIONALE

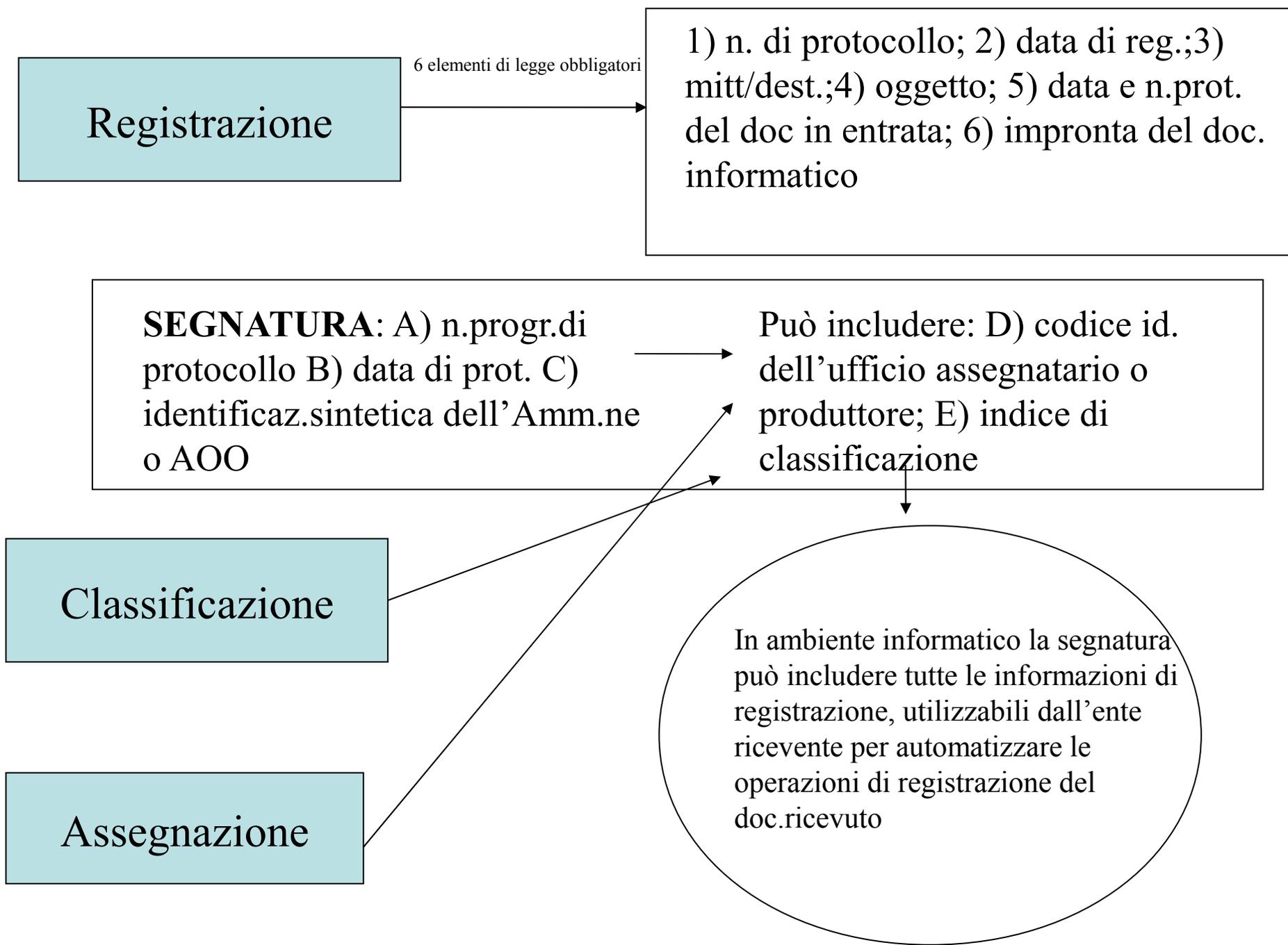
---

# Attività archivistiche di base

---

- Registrazione e segnatura di protocollo
- Classificazione
- Fascicolazione

# OPERAZIONI DEL SISTEMA DI GESTIONE INFORMATICA DEI DOCUMENTI



---

## Gestione documenti informatici

---

- Associazione del documento (con eventuali allegati) alla registrazione di protocollo: il documento è direttamente visibile
- segnatura informatica (file `segnatura.xml`): non apposta sul documento, ma associata al documento
- Gestione visibilità per competenza e per conoscenza e documenti riservati

---

# Classificazione/ 1

---

- Attività di organizzazione logica dei documenti
- Strumento di ordinamento e organizzazione funzionale dei documenti
- Strumento di ricerca e reperimento

---

## Classificazione/2

---

- suddivisione in modo gerarchico di un insieme di oggetti (documenti/fascicoli) secondo uno schema (piano di classificazione detto anche TITOLARIO)
- Attribuire a ciascun documento/fascicolo un indice (*indice di classificazione*) desunto da una struttura di voci (*il piano di classificazione o titolario*)

---

## **Classificazione e documenti informatici**

---

- **Un documento informatico, non avendo la fisicità della carta, può essere riunito ai suoi precedenti e susseguenti, formando un'unità archivistica equivalente al fascicolo cartaceo, solo attraverso un sistema che permetta l'esecuzione sistematica delle operazioni di registrazione , classificazione e fascicolazione**

---

## La funzione organizzativa della classificazione d'archivio

---

- Ha la finalità di costruire un **sistema integrato** di informazioni sui documenti, basato sulla loro **organizzazione** funzionale in unità complesse stabili nel tempo (fascicoli) che riflettono il concreto lavoro amministrativo

---

## Fascicolo

---

- Insieme ordinato di documenti riferiti in modo stabile a uno stesso affare/procedimento amministrativo
- o insiemi di documenti della stessa tipologia raccolti per un arco temporale definito
  
- si forma nel corso delle attività amministrative allo scopo di **riunire, ai fini decisionali o informativi, tutti i documenti utili allo svolgimento dell'attività (affare/procedimento)**

---

## Fascicolo

---

- Il fascicolo rappresenta lo specifico contesto giuridico-amministrativo in cui ogni documento, in quanto elemento di **un'unità funzionale**, è inserito
- Definisce le relazioni che si stabiliscono tra i documenti nel corso delle attività istituzionali in modo stabile e non arbitrario ed è il risultato del modo concreto in cui l'ente esercita i propri compiti (attribuzione di competenze e modello organizzativo)

---

## Costruire il fascicolo

---

- I documenti devono essere accorpati (logicamente e fisicamente) in modo da soddisfare le esigenze di lavoro *di chi produce i documenti e svolge le attività amministrative*
- evitare sia la frammentazione non necessaria delle pratiche sia l'accorpamento eccessivo di documenti non funzionali
- Deve essere inserito in una voce del piano di classificazione (titolario)

---

# Sistema documentale integrato

---

- Gestione flussi informatici interni ed esterni:
  - funzioni di interoperabilità
  - Integrazione con casella di posta certificata
  - Integrazione con portali e servizi web
- Integrazione con i servizi di firma digitale
- Integrazione con un sistema di gestione dei documenti informatici interno
  - gestione di un sistema di classificazione
  - gestione di sistemi di registrazione
  - gestione di un sistema di smistamento e assegnazione
- Sistema di conservazione

---

# Sistema di conservazione

---

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.

(art. 44 D.Lgs. 82/2005 CAD, c. 19)

---

## Bozze regole tecniche CAD: sistema di conservazione

---

### > Principi fondamentali:

- Mantenere le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità degli oggetti conservati
- Oggetti della conservazione: **documenti informatici, fascicoli informatici ed altre aggregazioni documentali con metadati ad essi associati**
- Oggetti della conservazione trattati in pacchetti informativi: di versamento, archiviazione e distribuzione (terminologia derivata da **OAIS**)
- **Distinzione logica tra sistema di gestione documentale e sistema di conservazione**
- Per la PA Sistemi di conservazione interni o **affidati a conservatori accreditati, pubblici o privati tramite convenzione**
- Ruoli coinvolti: **produttore, utenti, responsabile della conservazione**

---

## il documento informatico: alcune conseguenze

---

- Il contenuto non può essere letto e compreso direttamente ma - essendo rappresentato da simboli digitali - deve essere decodificato mediante specifiche risorse di calcolo (hw - sw- "Formati")
- L'evoluzione tecnologica condiziona i modi e i costi per la lettura e la conservazione dei documenti elettronici
- Cambia il rapporto tra contenuto e supporto, non più legati da un nesso fisico, ma collegati solo logicamente: gli strumenti di autenticazione non si applicano al supporto ma al contenuto che è separabile dal supporto ( che deve esserci comunque, come condizione di esistenza del documento, ma puo' mutare)
- A causa della obsolescenza tecnologica i documenti informatici sono destinati ad essere tenuti e conservati nella forma di copie autentiche.

---

# La conservazione dei documenti informatici

---

- Processo che ha come obiettivo primario il mantenimento dei requisiti di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità dei documenti informatici nel lungo periodo
- La sfida è garantire che in un futuro anche lontano i documenti informatici prodotti oggi possono continuare ad essere letti e utilizzati assicurando il loro valore giuridico e la loro corretta collocazione nell'ambito dell'archivio dei soggetti produttori

---

# La conservazione dei documenti informatici

---

- Attuare politiche attive di conservazione tese a **ridurre i rischi** di obsolescenza tecnologica in particolare relativi ai supporti di memorizzazione e ai **formati**.
- **Un processo che si deve attivare contestualmente alla produzione dei documenti**

---

## Senza conservazione non c'è dematerializzazione

---

- > **La conservazione** costituisce un fattore fondamentale per la sostenibilità del processo di dematerializzazione, a garanzia che documenti e informazioni in formato digitale siano conservati nel lungo periodo, in modo autentico e accessibile, come avviene per i documenti cartacei.
- > Se non ci fosse la garanzia che i documenti digitali prodotti siano conservati e resi accessibili nel lungo termine, infatti, non sarebbe possibile ipotizzare una reale diffusione del processo di dematerializzazione. La realizzazione di archivi accessibili e strutturati, con la messa a disposizione **dell'enorme patrimonio informativo della PA**, costituisce, quindi, uno strumento indispensabile per tutte le pubbliche amministrazioni.
- > In questo contesto **l'archivio e la gestione documentale** acquisiscono in ambito digitale una **nuova centralità** che, rispetto all'approccio tradizionale basato sostanzialmente sulla carta, ne amplia aspetto, ruolo e funzioni, anche rispetto alla classica ripartizione dell'archivio in corrente, di deposito e storico.

**La conservazione** dei documenti informatici pone in evidenza alcuni elementi fondamentali per la formazione dei documenti e per la gestione dei sistemi documentali.

## Conservazione del digitale: un processo complesso e impegnativo

- > La conservazione digitale presenta criticità nuove e complesse rispetto a quella del cartaceo, legate soprattutto alle problematiche legate all'accessibilità e all'integrità e autenticità dei contenuti conservati nel lungo periodo.
- > Per evitare **rischi di obsolescenza** tecnologica, occorre che le **procedure di conservazione inizino il prima possibile**, sin dalla fase di ingresso del documento nell'archivio corrente dell'ente, senza attendere, come avveniva in un contesto cartaceo, che il documento sia versato in archivio di deposito al termine del suo ciclo attivo.
- > In un contesto digitale, quindi, il sistema di conservazione opera necessariamente con tempistiche diverse rispetto all'ambito cartaceo, attenuando la rigorosa **articolazione dell'archivio** nelle classiche tre fasi (corrente, deposito, storico), che va intesa **organizzativamente legata alla valenza amministrativa dei documenti**.
- > Le attività richieste per la conservazione a lungo termine dei documenti digitali richiedono interventi particolarmente complessi sotto il profilo infrastrutturale, tecnologico, organizzativo e professionale, oltre che impegnativi dal punto di vista economico e finanziario.
- > **Difficilmente**, quindi, tali interventi sono **sostenibili da una singola struttura**; da qui la convenienza di conseguire economie di scala mediante la realizzazione di una **struttura unica preposta alla conservazione**, servente più enti, come il **Polo Archivistico Regionale**.

## Missione

> Essere l' **Archivio Digitale** della Pubblica Amministrazione in Emilia Romagna per **la conservazione e l'accesso** dei **documenti informatici** e in generale di **ogni oggetto digitale**.

> **Obiettivi:**

- **Garantire** la conservazione, archiviazione e gestione dei documenti informatici e degli altri oggetti digitali
- **Erogare** servizi di accesso basati sui contenuti digitali conservati
- **Fornire** supporto, formazione e consulenza agli enti produttori per i processi di dematerializzazione

## Perché il Polo...

- > Due fondamentali motivazioni:
  - ❑ **Il contenimento dei costi** per funzioni particolarmente onerose per l'ente produttore evitando il moltiplicarsi di strutture di conservazione
  - ❑ **Il presidio archivistico tecnologico e organizzativo** su attività che implicano professionalità, risorse e strutture adeguatamente formate e gestite

# ParER oggi

Enti già avviati:

**Regione Emilia-Romagna:** Burett, corrispondenza e atti amministrativi (circa 160.000 documenti versati: Giunta e Assemblea Legislativa)

**Università di Bologna :** verbali d'esame, registri lezioni (425.000)

**Provincia di Piacenza:** atti amministrativi, mandati e reversali (85.000)

**Provincia di Ravenna:** atti amministrativi (25.000)

**Comune di Fidenza:** mandati e reversali (30.000)

**Comune di Piacenza:** mandati e reversali (220.000)

**Comune di Scandiano:** mandati e reversali (50.000)

**Comune di Cesena:** corrispondenza e atti amministrativi (5000)

**Totale documenti in conservazione al 30/04/2012: 1.000.000 c.a**

Sono in corso i test con svariati enti (Province, Comuni, Associazioni di Comuni, Aziende Sanitarie) che hanno sottoscritto le convenzioni e che inizieranno a versare documenti nei prossimi mesi

## Risparmi in Emilia-Romagna: due casi concreti

- > **Bollettino Ufficiale Telematico della Regione Emilia-Romagna** - La digitalizzazione e diffusione in forma telematica del BURERT consente un **risparmio sulle stampe di 2 Milioni di Euro all'anno.**
- > **Piani Urbanistici Comunali** - l'invio e la conservazione digitale permette agli enti locali **un risparmio sulle stampe di almeno 350.000 Euro** (circa 1.000 Euro per PSC per ogni Comune)

I risparmi annui conseguiti da due soli interventi di dematerializzazione già superano i costi di gestione del Polo Archivistico Regionale



**Grazie per l'attenzione...**

***<http://parer.ibc.regione.emilia-romagna.it>***