

# Dematerializzazione: le azioni, gli strumenti, le esperienze

Enrica Massella Ducci Teri  
[massella@cnipa.it](mailto:massella@cnipa.it)

RisorseComuni 2009  
Milano, 19 novembre 2009

# L'approccio alla dematerializzazione

---

- Insieme di azioni miranti a risolvere gli inconvenienti della materialità della carta: spostamento, conservazione e ricerca
- Gli obiettivi
  - riduzione dei costi
  - aumento delle performance
  - valorizzazione di un beneficio sociale
- Le strategie di intervento
  - Sostituzione di documenti originali cartacei con riproduzioni fotografiche o digitali
  - Introduzione del documento informatico "nativo", produzione di documenti originali direttamente in formato elettronici
  - Semplificazione, eliminazione o riduzione della produzione di certe tipologie di documenti (sia cartacei che digitali) a seguito di processi di reingegnerizzazione o di modifica delle procedure amministrative

# Il percorso verso la dematerializzazione

---

- Documento informatico (1997)
- Firma digitale (1998)
- Protocollo informatico e archiviazione su supporto informatico (2000)
- Firma elettronica (2002)
- Fatturazione elettronica (2004)
- Cedolino elettronico (2006)
- Libro Unico del Lavoro (2008)
- Caselle di PEC per cittadini e imprese (2009)
- ...

# Digitalizzazione e dematerializzazione

---

## ■ Digitalizzazione

- Utilizzo delle tecnologie informatiche per migliorare i processi e le attività in termini di efficacia ed efficienza

### **Impatto tecnologico**

## ■ Dematerializzazione

- Modalità di utilizzo delle tecnologie informatiche che comporta la sostituzione dei processi tradizionali (per lo più basati sulla carta) con processi informatizzati più efficienti

### **Impatto organizzativo**

# Stato dell'arte della digitalizzazione

---

- Buon livello di informatizzazione delle amministrazioni pubbliche
- Almeno una fase della gestione documentale si basa su tecnologie informatiche
- Importanti passi in avanti nella direzione della dematerializzazione

**ma**

- Efficacia parziale del documento informatico
- Elevata presenza di "cicli misti" di gestione documentale
- Tempi e costi dei procedimenti amministrativi ancora condizionati dal ciclo cartaceo

# Le principali tematiche relative al documento informatico

---

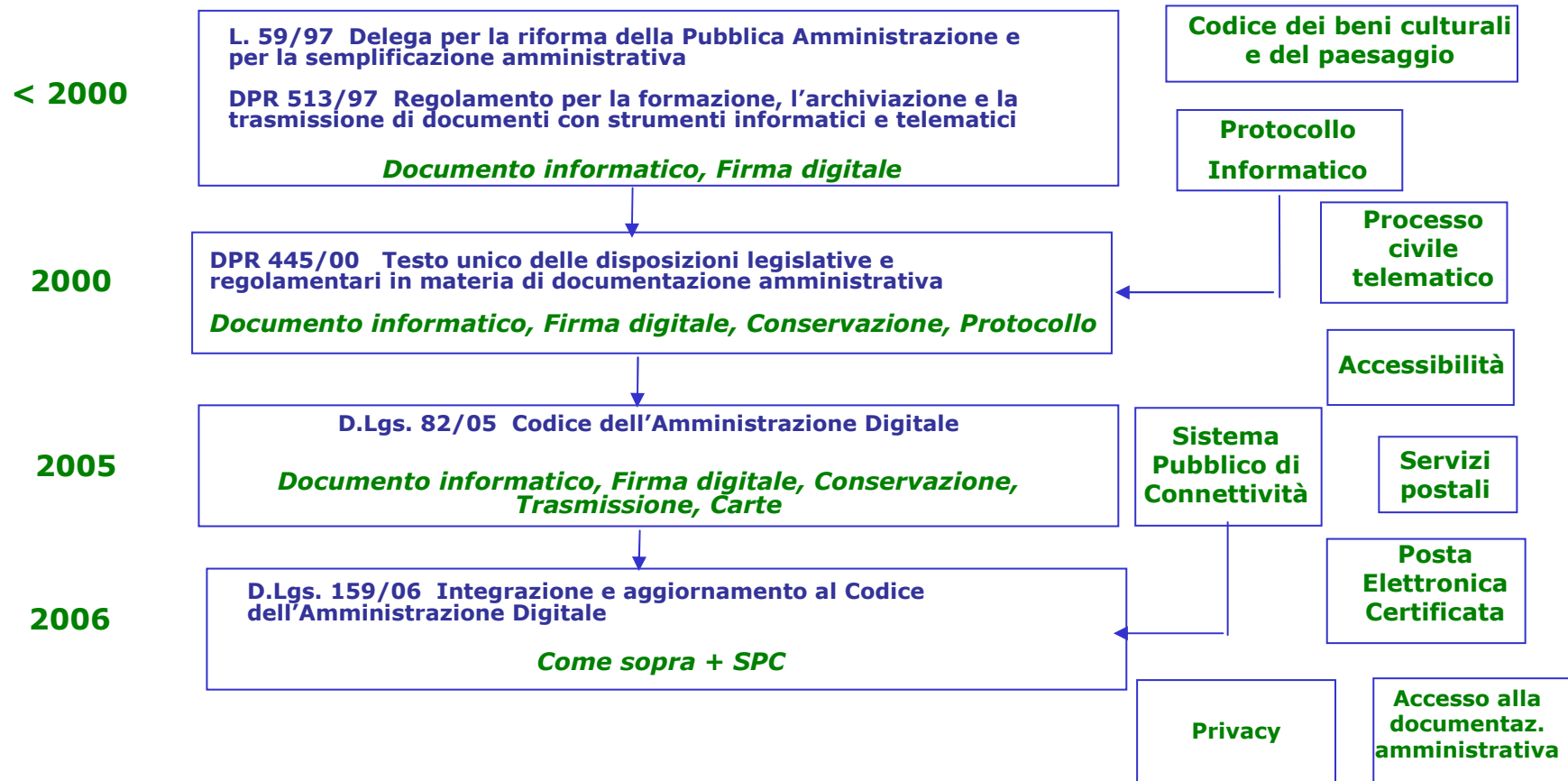
- Gestione corretta e trasparente
  - Regole per la formazione e il trattamento
  - Conservazione dei documenti in archivi digitali
- Sostituzione della carta
  - Procedure per il riversamento dei documenti cartacei
  - Valore legale del documento informatico
  - Efficacia nelle transazioni commerciali
- Mantenimento del valore culturale e storico

# La normativa sulla gestione documentale digitale

---

- Legislazione passata
  - proliferarsi di norme a partire dal 1968
  - all'inseguimento della frenetica evoluzione tecnologica
- Legislazione corrente
  - corrispondenza tra procedimenti cartacei ed elettronici
  - i nuovi strumenti possono essere adottati mantenendo inalterati i principi su cui si fonda il corpus normativo
- Nuove esigenze
  - differenze di gestione del documento tradizionale e del documento informatico
  - progressivo adeguamento della normativa a nuovi modelli comportamentali

# Basi normative



# Innovazione, digitalizzazione e dematerializzazione

---

- Piano industriale per l'innovazione
  - Protocolli d'intesa
  - Standardizzazione e normazione
  - Regole tecniche
- Piano e-government 2012
  - 27 obiettivi articolati in progetti
  - Interventi
    - Settoriali
    - Territoriali
    - Di sistema
    - Internazionali

# Standardizzazione e normazione

---

- Delega sulle modifiche del Codice dell'amministrazione digitale (CAD)
- Certificato medico on-line
- Ricetta elettronica
- Pubblicità online su siti informatici istituzionali
- Carta di identità elettronica (CIE)/ carta nazionale dei servizi (CNS)
- Effettiva attivazione VoIP (Voice over IP)
- Sistema pubblico di connettività (SPC)

# Regole tecniche

---

- Firma digitale
- Dematerializzazione e conservazione documenti
- Pagamenti elettronici
- Fattura elettronica
- Albi on line
- XBRL (gestione bilanci d'impresa in formato elettronico)
- Comunicazione unica d'impresa

# Piano e-government 2012

## Obiettivi settoriali

- Obiettivo 1: Scuola
- Obiettivo 2: Università
- Obiettivo 3: Giustizia
- Obiettivo 4: Salute
- Obiettivo 5: Imprese
- Obiettivo 6: Sicurezza e libertà civili
- Obiettivo 7: Affari Esteri
- Obiettivo 8: Ambiente
- Obiettivo 9: Turismo
- Obiettivo 10: Beni culturali
- Obiettivo 11: Gioventù, pari opportunità e affari sociali
- Obiettivo 12: Mobilità mezzi e persone
- Obiettivo 13: Infrastrutture
- Obiettivo 14: Agricoltura

Milano - 19 novembre 2009

## Obiettivi territoriali

- Obiettivo 15: Anagrafi
- Obiettivo 16: Dati territoriali
- Obiettivo 17: Carte dei servizi
- Obiettivo 18: Servizi in banda larga

## Obiettivi internazionali

- Obiettivo 19: Trasparenza ed efficienza della PA
- Obiettivo 20: Dematerializzazione
- Obiettivo 21: Sistema pubblico di connettività
- Obiettivo 22: Rapporto cittadino-PA
- Obiettivo 23: Trasferimento know-how dell'innovazione
- Obiettivo 24: Sicurezza dei sistemi informativi e reti

## Obiettivi internazionali

- Obiettivo 25: e-governance per lo sviluppo
- Obiettivo 26: Governance di Internet
- Obiettivo 27: Raccordo con Ue e OCSE

Enrica Massella Ducci Teri

# I progetti dell'obiettivo 20: dematerializzazione

---

- Casella elettronica per i cittadini, le amministrazioni pubbliche, le imprese ed i professionisti
  - fascicolo individuale
- Fatturazione elettronica
- Pagamenti on-line
- DURC (Documento Unico di Regolarità Contributiva) on-line
- Operazione trasparenza
- Gestione documentale
- Attuazione del Codice dell'Amministrazione Digitale

# Problemi di interoperabilità: l'accordo sui dati

---

- Diversi lavori per la definizione di standard terminologici
  - Vocabolari (semantica)
  - Tassonomie (ontologia)
- Occorre superare le differenze culturali per
  - individuare i dati significativi
  - convergere sul loro utilizzo
- Spesso l'approccio è prevalentemente informatico
  - definizione strutture interoperabili tramite schemi XML

# Il Gruppo di Lavoro UNI - SInCRO

---

- Con il contributo del CNIPA si è promosso presso l'Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI) - Sottocommissione SC11 (Record Management - Gestione dei documenti archivistici) della Commissione DIAM, la costituzione del gruppo di lavoro SInCRO
- Ne fanno parte:
  - istituzioni (Beni Culturali, Salute, CNIPA, Università, ASL Vicenza)
  - operatori del mercato (CompEd Software, IFIN, Medas, Omicron Sistemi, Poste, Regola, SIAV)

# Obiettivi GdL UNI - SInCRO

---

- definizione di uno standard a livello nazionale riguardante la struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di conservazione
- descrizione della struttura tramite uno schema XML che permetta di favorire l'interoperabilità tra differenti sistemi di conservazione

# Oggetto della conservazione

---

- L'unità logica elementare risultato finale di un processo di conservazione sostitutiva è il **Volume di Conservazione (VdC)**
- Il VdC è composto logicamente da:
  - uno o più *file* ai quali si applica il processo di conservazione
  - l'Indice di Conservazione (IdC)

# Indice di Conservazione (IdC)

---

- È l'evidenza informatica associata ad ogni Volume di Conservazione, contenente un insieme di informazioni articolate in uno Schema XML
- È corredato dal riferimento temporale e dalla firma digitale dei soggetti intitolati a effettuare il processo di conservazione
- Funge da struttura dati di riferimento per reperire i documenti contenuti nel VdC, consentendo l'accesso ai documenti, la verifica dell'integrità degli stessi, la verifica della conformità dell'intero volume
- In esso sono presenti:
  - l'identificatore associato a ciascun documento
  - l'impronta di ogni documento o insieme di documenti del volume
  - altri elementi di informazione associati ad ogni documento per consentire diversi criteri di ricerca, ordinamento, ecc.

# Il Gruppo di Lavoro UNINFO - SCD

---

- Con il contributo del CNIPA si è promosso in UNINFO, Ente federato all'UNI, la costituzione del Gruppo di lavoro "Sicurezza nella conservazione documentale" (SCD)
- Opera in sinergia con il gruppo di lavoro SInCRO
- Ne fanno parte: CNIPA, INAIL, Assocertificatori, IBM, IFIN, Infocert, Microsoft, Secure Edge, Sosinel

# Obiettivi GdL UNINFO - SCD

---

- produrre un documento che fornisca un insieme coerente e completo di requisiti di sicurezza e affidabilità tecnici, organizzativi, infrastrutturali e gestionali, in base ai quali realizzare sistemi di conservazione affidabili ed effettuare su di essi ispezioni di audit.

# Struttura del documento

---

- articolato sulla base dello standard ETSI TS 102 573 (a sua volta basato sullo ISO/IEC 27001) inerente *"Policy requirements for trust service providers signing and/or storing data for digital accounting"* a cui aggiunge requisiti specifici per la conservazione documentale elettronica
- per ogni capitolo di ETSI TS e di ISO/IEC 27002 sono indicati:
  - le principali norme giuridiche europee e italiane correlate
  - le misure di sicurezza in più o in meno rispetto a quelle dello standard da mettere in atto da parte del "Conservatore"
  - cosa deve fare un auditor per valutare il servizio fornito dal "Conservatore"

# La dematerializzazione in Europa

---

Gruppi di lavoro operanti in ambito:

- Firma elettronica
- Fatturazione elettronica
- eDoc
  - Identificativo univoco dei documenti
  - Formati
  - Mutuo riconoscimento
    - Autenticità
    - Originalità
  - Archiviazione
    - Archiviazione nel lungo periodo

# La dematerializzazione in Italia

---

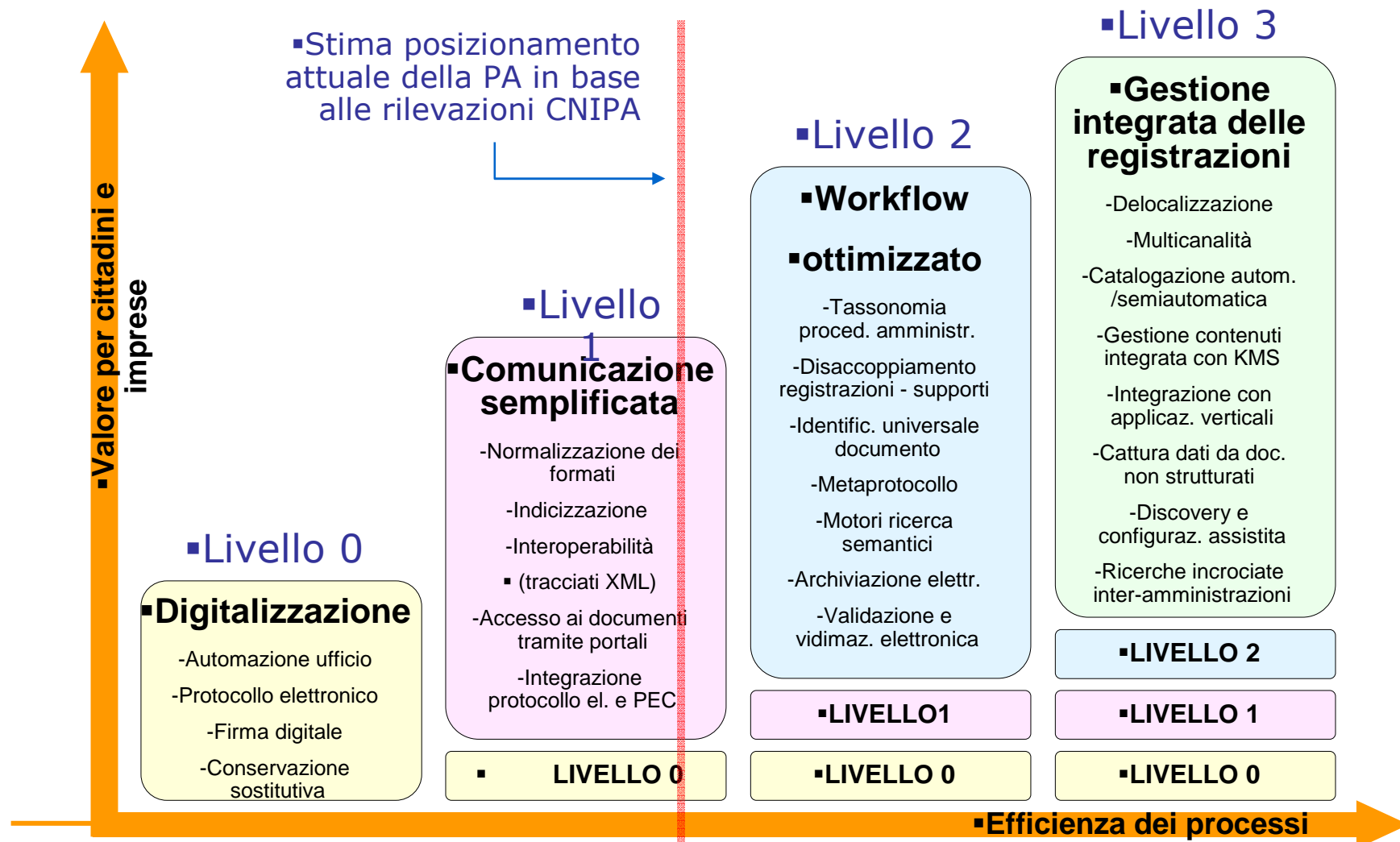
- E' evidente l'interconnessione tra dematerializzazione e gestione dei flussi documentali
  - si può sostenere che la gestione dei flussi documentali è strumentale per la dematerializzazione, ma sarebbe riduttivo limitarsi a questa affermazione
- In effetti può dare molto di più contribuendo a razionalizzare:
  - la gestione dell'informazione nel senso più ampio del termine
  - le interazioni tra soggetti, in particolare tra le diverse componenti della P.A. e tra questa e cittadini e imprese
  - il complesso delle procedure utilizzate e l'interazione fra le diverse parti che le compongono
  - il flusso dei processi, anche, attraverso la loro reingegnerizzazione.

# Esperienze di dematerializzazione

---

- Molte amministrazioni hanno intrapreso progetti di dematerializzazione in ambiti circoscritti, tramite:
  - integrazione del protocollo informatico con PEC e flusso documentale interno
  - impiego della firma digitale per la validazione dei documenti
- Alcune esperienze di estensione della dematerializzazione ai flussi esterni (es. domande di concorso)
- Limitata diffusione delle pratiche di conservazione sostitutiva
- Nascita dei “poli digitali” per la conservazione dei documenti informatici

# Livelli di maturità della gestione documentale



# Elementi di riflessione

---

- I migliori risultati si sono ottenuti presso realtà con
  - elevata autonomia
  - cultura dell'innovazione
- Problemi comuni sono stati
  - assenza di prassi consolidate
  - *timore di non conformità alle norme*
  - cultura settoriale
  - complessità degli strumenti tecnici e inseguimento di soluzioni tecnologiche più promettenti
- Per andare avanti è necessario:
  - un impegno corale di progettualità condivisa stabile nel medio periodo
  - regole chiare e stabili nel medio periodo
  - applicazioni dimostrative funzionanti che facciano da traino

# Non solo tecnologia

---

- Importanza degli aspetti organizzativi
- Attenzione alla reingegnerizzazione delle prassi amministrative
- Opportuno rilievo alle specificità delle Amministrazioni
- Conciliazione delle istanze di innovazione con quelle del mantenimento dei valori culturali e storici

---

**Per maggiori informazioni**

**[www.cnipa.gov.it](http://www.cnipa.gov.it)**