



Conservazione del documento informatico

Enrica Massella Ducci Teri

Torino, 23 novembre 2018

Europa 2020 e Agenda Digitale



EUROPEAN
COMMISSION



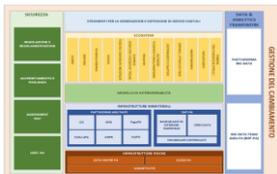
- La Strategia Europa 2020 punta a rilanciare l'economia europea e a superare la crisi economica
 - L'Unione Europea si prefigge in tal modo di diventare un'economia intelligente, sostenibile e solidale
 - Gli obiettivi stabiliti in contesti chiave come occupazione, istruzione, energia e innovazione andranno perseguiti entro il 2020
-
- L'Agenda Digitale Europea si propone come programma di facilitazione all'utilizzo del digitale e di stimolo per investimenti e innovazione
 - Il digitale viene riconosciuto come preconditione e motore di crescita prioritario per lo sviluppo dell'economia globale
-
- L'Agenda Digitale Italiana si focalizza sull'identificazione e l'avvio di una serie di programmi e interventi per rilanciare la digitalizzazione del Paese e superare i gap con i principali paesi europei
 - L'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) ha un ruolo operativo per lo sviluppo della politica industriale del digitale nel Paese

Dall'Agenda Digitale al Piano triennale



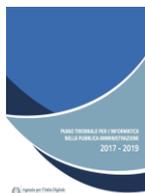
Strategia per la Crescita digitale

Rappresenta l'**Agenda Digitale Italiana** approvata dal Governo e dalla Commissione Europea



Modello strategico ICT della PA

Individua gli **elementi tecnici abilitanti** per realizzare l'Agenda Digitale



Piano triennale

Declina **azioni e obiettivi** da raggiungere per ogni elemento del modello



Programmazione nazionale

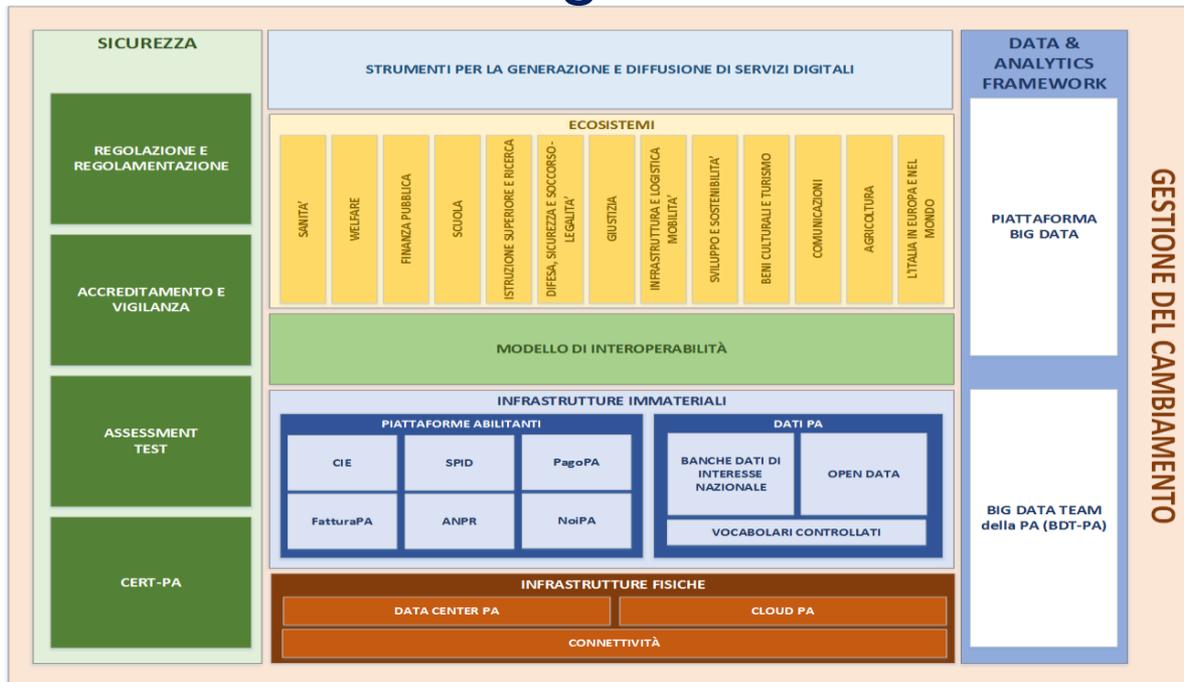
Stabilisce le azioni da compiere per **realizzare gli obiettivi**

Strategia per la crescita digitale 2014 - 2020

- ❑ Il processo di **digitalizzazione è trasversale**, pertanto la strategia deve integrare quanto realizzato o in fase di realizzazione sia **nel settore privato** sia **nel settore pubblico**, sia esso di pertinenza del governo **nazionale** sia di competenza **regionale**, per **mettere “a sistema” obiettivi, processi e risultati**
- ❑ il **coordinamento di tutti gli interventi di trasformazione digitale** è l'avvio di un percorso di centralizzazione della programmazione e della spesa pubblica
- ❑ la **modernizzazione della PA** mettendo a sistema le diverse **azioni avviate dalle singole amministrazioni**, puntando alla centralità dell'esperienza
- ❑ il progressivo switch-off della fruizione dei servizi al cittadino verso forme più innovative **Digital First**
- ❑ la **diffusione di cultura digitale** tra i cittadini e lo **sviluppo di competenze digitali** nella PA e nelle imprese



Modello strategico ICT della PA



Il Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA, deliberato dal Comitato d'indirizzo di AgID, costituisce il **quadro di riferimento su cui innestare e rendere operativi i progetti, le piattaforme e i programmi** descritti nel documento Strategia per la crescita digitale 2014-2020

Il Piano triennale 2017-2019 della PA



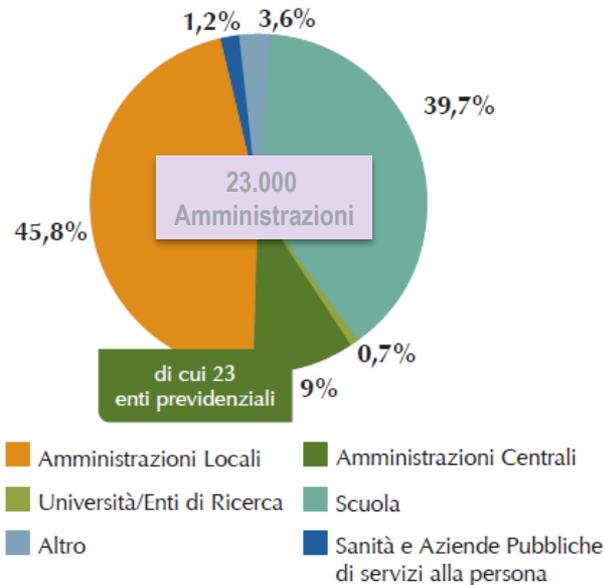
Il Piano triennale governa l'attuazione della strategia sulla base del modello strategico in termini di **obiettivi**, **azioni** e **risultati attesi**. In particolare:

- **indirizza le azioni e guida la trasformazione digitale della PA** attraverso un **modello condiviso** di gestione e utilizzo delle tecnologie digitali e **regole di interoperabilità, usabilità, standard e ontologie** per le infrastrutture immateriali e materiali nazionali
- **supporta le PA locali** nella creazione di nuovi servizi digitali secondo i bisogni di cittadini e imprese



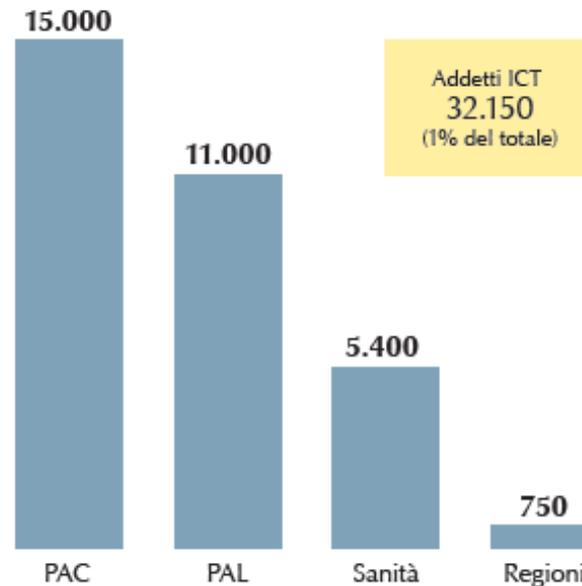
La PA Italiana: un universo complesso

COMPOSIZIONE DEGLI ENTI
PER TIPOLOGIA



Fonte: NetConsulting cube su dati Indicepa.gov.it

NUMEROSITA' ADDETTI ICT PER
TIPOLOGIA DI ENTE



Fonte: NetConsulting Cube/Osservatorio Netics

I documenti informatici– Punti di attenzione

- ❑ I documenti e le informazioni nascono sempre di più in forma digitale
- ❑ Punti di attenzione da affrontare per assicurare la loro longevità nel tempo

➤ **Deterioramento fisico dei media**

Una volta che è iniziato, in molti casi i dati sono irrimediabilmente persi

➤ **Obsolescenza digitale**

Se una tecnologia hw o sw viene abbandonata, le informazioni registrate possono essere perse semplicemente perché non sono più raggiungibili

➤ **Scarso utilizzo / mancanza di standard, protocolli e metodi di conservazione**

Non c'è garanzia che gli oggetti digitali siano leggibili nel tempo

➤ **Sostenibilità digitale**

Concentrarsi meno sulla soluzione e sulla tecnologia e più sulla costruzione di una infrastruttura flessibile, interoperabile, a sviluppo e manutenzione continui



La conservazione dei documenti informatici

- **Processo di memorizzazione**, su idoneo supporto, **dei documenti informatici nell'ambito di un sistema di conservazione** allo scopo di **mantenerne l'integrità e l'autenticità nel tempo e di garantirne l'accesso, per il periodo prescritto** dalla norma, indipendentemente dall'evolversi del contesto tecnologico



Processo normato da:

- ❖ **Testo unico dei procedimenti amministrativi - DPR 445/2000**
articoli 67, 68, 69
- ❖ **Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) – d. Lgs 82/2005**
articoli 29 – 37, 43 e 44
- ❖ **Regole tecniche per i sistemi di conservazione dei documenti informatici - DPCM 3 dicembre 2013**

CAD – art. 29–37

- sono recepite le indicazioni del regolamento eIDAS per la **qualificazione dei servizi fiduciari**
 - ✓ **firma digitale e validazione temporale**
 - ✓ **certificati di autenticazione di siti web**
 - ✓ **identità digitale (SPID per l'Italia)**
 - ✓ **servizio di recapito (PEC per l'Italia)**
- **la conservazione di documenti informatici è prevista come servizio fiduciario di rilevanza nazionale**
- **le qualifiche e gli accreditamenti** sono convergenti con le regole comunitarie ma i dettagli operativi, quali **capitale sociale, certificazioni e altri requisiti richiesti, sono rimandati a un DPCM**
- i procedimenti di qualifica e accreditamento non saranno più gratuiti
- sono introdotte le **sanzioni** per i prestatori di servizi fiduciari qualificati da 40.000 a 400.000 euro



CAD – art. 44

- Per la **gestione e la conservazione dei documenti informatici** viene modificato l'articolato normativo ma non i processi. In particolare:
 - ✓ **l'articolo 44** disciplina ai commi 1 e 1bis il sistema di gestione dei documenti delle PA inserendo l'obbligo almeno una volta all'anno di trasmettere al sistema di conservazione i fascicoli e le serie documentarie anche di procedimenti non conclusi
 - ✓ **l'articolo 44** specifica ai commi 1ter e 1quater il sistema di conservazione
 - ✓ **l'articolo 34** stabilisce che le PA possono gestire i propri sistemi di conservazione in proprio o attraverso i servizi offerti dai conservatori accreditati per le PA
 - ✓ **l'articolo 29** istituisce la funzione di accreditamento dei soggetti che vogliono fornire il servizio di conservazione
 - ✓ **l'articolo 30** definisce le responsabilità del conservatore
 - ✓ **l'articolo 32bis** introduce le sanzioni da 40.000 euro a 400.000 euro
 - ✓ **l'articolo 43** stabilisce che cessa l'obbligo per cittadini e imprese di conservare gli atti già conservati dalla PA che è obbligata a renderli consultabili ad essi

DPCM 3/12/2013 - Regole tecniche del sistema di conservazione

- ❑ Le Regole Tecniche costituiscono **un modo diverso di intendere la conservazione**, perché si passa da una semplice archiviazione del dato a un Sistema di Conservazione per la conservazione di :
 - ✓ **documenti informatici/fascicoli informatici** garantendone le caratteristiche di autenticità, integrità, leggibilità, accessibilità e riservatezza nel tempo;
 - ✓ **informazioni di contesto (metadati)**, integrata agli oggetti, generate nelle fasi di gestione e di conservazione dell'oggetto stesso;
 - ✓ **manuale di conservazione, degli strumenti di ricerca e del software di gestione, consultazione e conservazione.**
- ❑ **Non è solo Software o Storage**, ma è organizzazione, tecnologie, osservanza di standard di qualità e di regole di sicurezza, curando aspetti:
 - ✓ **Organizzativi.** La conservazione impone la gestione del dato secondo determinati standard: normativi, archivistici e gestionali.
 - ✓ **Professionali.** È necessario creare all'interno del conservatore delle figure professionali per quanto riguarda gli aspetti giuridici, archivistici, tecnologici.
 - ✓ **Di processo.** Tracciabilità del dato e attività di controllo delle fasi di trattamento.
 - ✓ **Infrastrutturali.** Ovvero relativi alla sicurezza dei dati conservati.



Gli standard di riferimento

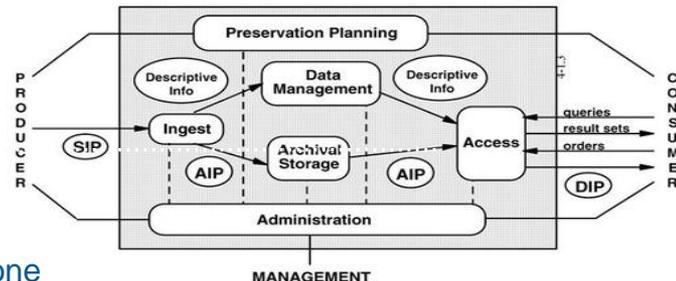
Per quanto riguarda qualità e sicurezza, i sistemi di conservazione devono essere conformi ai seguenti standard:

- **ISO 14721: 2012 (OAIS- Open Archival Information System – Reference model)**, per la gestione del processo di conservazione
- **ISO/IEC 27001:2013 Information security management systems requirements** - Requisiti di sicurezza di un sistema informativo, per il sistema di gestione della sicurezza delle informazioni nel dominio logico, fisico e organizzativo nel quale viene realizzato il processo di conservazione, con certificazione rilasciata da un ente di certificazione accreditato da ACCREDIA, o da altro ente di Accreditamento designato dal proprio Stato firmatario degli accordi di Mutuo riconoscimento
- **ETSI TS 101 533-1 V1.3.1 (2012-04)**, relativo ai requisiti di sicurezza e affidabilità tecnici, organizzativi, infrastrutturali e gestionali, per realizzare sistemi di conservazione affidabili
- **UNI-SInCRO 11386: 2010**, per la struttura dei dati gestiti dal sistema di conservazione in modo anche da garantire l'interoperabilità tra sistemi
- **ISO 15836:2003 Information and documentation - The Dublin Core metadata element set**, Sistema di metadati del Dublin Core, per i metadati da associare ai documenti/fascicoli

Il processo di conservazione

Con riferimento allo standard OAIS, il processo di conservazione prevede:

- ✓ l'**acquisizione** da parte del sistema di conservazione **del pacchetto di versamento** per la sua presa in carico, verificandone la coerenza con quanto previsto dal manuale di conservazione
- ✓ la **generazione**, anche in modo automatico, **del rapporto di versamento** relativo ad uno o più pacchetti di versamento acquisiti eventualmente sottoscritto dal Responsabile della conservazione con firma digitale o elettronica qualificata
- ✓ la **preparazione**, la sottoscrizione con firma digitale o elettronica qualificata del Responsabile della conservazione e la **gestione del pacchetto di archiviazione** sulla base delle specifiche della **struttura dati UNI 11386:2010 SInCRO**
- ✓ la **preparazione** e la sottoscrizione con firma digitale o elettronica qualificata, ove prevista nel manuale di conservazione, **del pacchetto di distribuzione** ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente
- ✓ la **produzione di duplicati informatici o di copie informatiche** effettuati su richiesta degli utenti o al fine di adeguare il formato all'evoluzione tecnologica
- ✓ lo **scarto del pacchetto di archiviazione** dal sistema di conservazione alla scadenza dei termini di conservazione previsti dalla norma, dandone informativa al produttore, se del caso previa autorizzazione rilasciata al produttore da parte del Ministero per i beni, le attività culturali e il turismo



Il manuale di conservazione: che cosa è

È il documento informatico più importante del sistema di conservazione: spiega e dettaglia il sistema di conservazione gestito dal Responsabile della conservazione

- Deve essere **conservato nel sistema di conservazione** assieme ai documenti informatici/fascicoli informatici, alle informazioni di contesto (metadati), agli strumenti di ricerca e al software di gestione, consultazione e conservazione.
- Deve essere **aggiornato periodicamente**:
 - ogni modifica deve prevedere una nuova versione del manuale
 - le diverse versioni del manuale sono conservate nel sistema di conservazione



Il manuale di conservazione: cosa contiene

- ❑ È un documento informatico, conservato nel sistema di conservazione, aggiornato periodicamente contenente:
 - ✓ la **struttura organizzativa** comprensiva delle funzioni, delle responsabilità e degli obblighi dei diversi soggetti che intervengono nel processo di conservazione
 - ✓ 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 del processo di conservazione**, delle modalità di presa in carico dei pacchetti di versamento 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 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
- ❑ **Sul sito dell'Agenzia è disponibile uno schema del Manuale di conservazione**

Il manuale di conservazione: in caso di affidamento

- In caso di affidamento in outsourcing delle attività del processo di conservazione, il contratto per il servizio di conservazione dei documenti informatici deve prevedere in aggiunta specifiche clausole relative a:
 - **rispetto del manuale di conservazione**, allegato al contratto stesso, redatto congiuntamente dal Responsabile della conservazione e dal Responsabile del servizio di conservazione
 - **rispetto dell'allegato del manuale di conservazione** inerente le specificità del cliente, in cui sono indicate:
 - le **tipologie di documenti** oggetto di conservazione, comprensive dei metadati associati, con indicazione dei relativi tempi di conservazione e conseguenti procedure di scarto
 - le **modalità di trasmissione** dei pacchetti di versamento e dei pacchetti di distribuzione
 - le **strutture dei pacchetti** di versamento e dei pacchetti di distribuzione scambiati

Le figure coinvolte nel sistema di conservazione

- il **produttore**: di norma diverso dal soggetto che forma il documento, è responsabile della produzione del pacchetto di versamento e del trasferimento del suo contenuto nel sistema di conservazione.

Nel caso di pubblica amministrazione tale figura si identifica con il responsabile della gestione documentale e fa parte della stessa amministrazione assieme al Titolare (soggetto Produttore, ossia l'Ente titolare dei documenti informatici da conservare).

- 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
 - È la **persona fisica presente all'interno dell'Ente**
 - opera d'intesa** con:
 - ✓ responsabile del trattamento dei dati personali
 - ✓ responsabile della sicurezza
 - ✓ responsabile dei sistemi informativi
 - ✓ responsabile del servizio per la tenuta del protocollo informatico (nel caso delle PA)
 - definisce le caratteristiche e i requisiti del sistema** curandone l'aggiornamento periodico e in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici
 - adotta le misure necessarie per la sicurezza** logica e fisica del sistema di conservazione
 - garantisce il corretto svolgimento del processo** secondo le modalità previste dal manuale di conservazione
 - verifica periodicamente l'effettiva integrità degli archivi e della leggibilità** degli stessi, provvedendo alla duplicazione o copia dei documenti informatici all'evolversi del contesto tecnologico
 - nelle PA svolge il ruolo di pubblico ufficiale**

I modelli organizzativi per la conservazione dei documenti informatici

La conservazione può essere svolta:

- ✓ **all'interno della struttura organizzativa** del soggetto produttore dei documenti informatici da conservare.
- ✓ **affidandola**, in modo totale o parziale, ad altri soggetti, pubblici o privati che offrono idonee garanzie organizzative e tecnologiche

Le PA possono affidare le attività del processo di conservazione solo a conservatori accreditati presso l'Agenzia per l'Italia Digitale



Funzioni dell'Agenzia per l'Italia Digitale per l'accreditamento dei conservatori dei documenti informatici

- L'Agenzia per l'Italia Digitale ha attivato una iniziativa per l'accreditamento dei documenti informatici secondo la **Circolare Agid 65/2014**. In particolare:
 - ✓ predisporre una procedura per la verifica delle domande di accreditamento
 - ✓ istituire e gestire, pubblicandolo sul sito, l'elenco dei conservatori accreditati
 - ✓ svolgere attività di accreditamento e di vigilanza periodica sugli accreditati

- **Ad oggi, è pubblicato sul sito dell'AgID un elenco di oltre 70 conservatori accreditati**

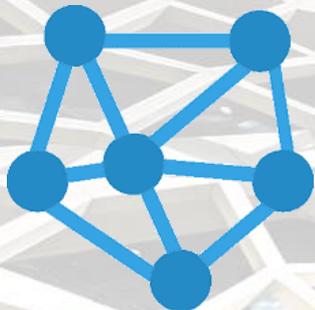
- A seguito della riformulazione del CAD:
 - ✓ la conservazione di documenti informatici è prevista come servizio fiduciario di rilevanza nazionale
 - ✓ gli accreditamenti sono convergenti con le regole comunitarie ma i dettagli operativi, quali capitale sociale, certificazioni e altri requisiti richiesti, sono rimandati a un DPCM
 - ✓ i procedimenti di accreditamento non saranno più gratuiti
 - ✓ sono introdotte le sanzioni da 40.000 a 400.000 euro

Aspetti da affrontare

- ❖ **Tecnici:** necessità di realizzare infrastrutture con caratteristiche di alta affidabilità e sicurezza; necessità di integrazione tra diversi sottosistemi (sistemi di posta elettronica, infrastrutture per la firma digitale, ...)
- ❖ **Gestionali:** necessità di trattare grandi archivi spesso di natura ibrida; e di sviluppare gli aspetti della conservazione nel tempo assicurando integrità, accessibilità e fruibilità delle informazioni
- ❖ **Culturali:** Diverso approccio tra documento cartaceo (documento materiale) e documento informatico (documento immateriale)
- ❖ **Organizzativi:** necessità di avere il coinvolgimento dei livelli decisionali e politici per superare i gap culturali

La rete dei Poli di conservazione

Progetto Poli di conservazione



- Definire una **rete logica e le regole tecniche** che consentano il **collegamento tra i diversi sistemi di conservazione**, nonché lo **scambio di documenti e fascicoli tra sistemi differenti**
- Abilitare la **gestione** da parte dei sistemi di conservazione **di tutte le tipologie di documenti** e oggetti digitali prodotti dalle PA
- Costruire un **punto unico di accesso ai documenti** in conservazione per AgID e Archivio Centrale dello Stato (vigilanza e ispezione) e per i cittadini e le imprese (accesso ai documenti che la PA conserva per loro)
- **Abilitare la conservazione permanente della memoria della comunità nazionale e dello Stato**, secondo quanto previsto dalle norme archivistiche



**Non puoi tornare indietro e cambiare l'inizio, ma puoi
iniziare dove sei e cambiare il finale
(C.S. Lewis)**



GRAZIE



massella@agid.gov.it