



NUOVI PERCORSI DI SVILUPPO
DELLA CAPACITÀ AMMINISTRATIVA
DELLA REGIONE SICILIANA



ASSESSORATO REGIONALE
DELLE AUTONOMIE LOCALI E DELLA FUNZIONE PUBBLICA
DIPARTIMENTO DELLE AUTONOMIE LOCALI

**Linea 2.5 "Rafforzamento della capacità di
attuazione dei Fondi SIE da parte degli Enti Locali"**

**Ciclo "I Responsabili per la Transizione al Digitale e
l'innovazione negli Enti Locali"**

Webinar – 10 marzo 2021

**Formazione, gestione e conservazione dei
documenti informatici**

Gaetano Bruno



Unione Europea



Repubblica Italiana



Regione Siciliana

FSE FONDO SOCIALE EUROPEO
SICILIA 2020
PROGRAMMA OPERATIVO



FormezPA

Linee guida sul documento informatico

natura e significato



Fonti primarie aventi forza di legge

*La funzione legislativa è esercitata collettivamente dalle **due Camere** (ex art. 70 Costituzione)*

Legge del Parlamento

*[...] in casi straordinari di necessita e d'urgenza, il **Governo** adotta, sotto la sua responsabilità, provvedimenti provvisori con forza di legge. (ex art. 77 Costituzione)*

Decreto legge

L'esercizio della funzione legislativa non può essere delegato al Governo se non con determinazione di principi e criteri direttivi e soltanto per tempo limitato e per oggetti definiti. (ex art. 76 Costituzione)

Decreto (legislativo) delegato

Atti normativi del governo aventi forza di legge ordinaria



Fonti secondarie - DPCM

Al di sotto delle fonti primarie, si collocano i regolamenti governativi, seguono i regolamenti ministeriali, **amministrativi** e prefettizi e di altri enti pubblici territoriali (regionali, provinciali e comunali).

Il **DPCM** è un regolamento o provvedimento amministrativo emanato dal Presidente del Consiglio dei ministri.

Nell'ordinamento italiano, **gli atti amministrativi non sono qualificabili come fonti del diritto**, bensì sono illegittimi in tutti i casi di violazione della legge.



Fonti secondarie - DPCM

Art. 71

Regole tecniche

...fino al 2016

1. Le regole tecniche previste nel presente codice sono dettate, con decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri o del Ministro delegato per la pubblica amministrazione e l'innovazione, di concerto con *((il Ministro della giustizia e con))* i Ministri competenti, sentita la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, ed il Garante per la protezione dei dati personali nelle materie di competenza, previa acquisizione obbligatoria del parere tecnico di DigitPA. Le amministrazioni



DPCM 3 dicembre 2013 Regole tecniche in materia di sistema di conservazione

DPCM 3 dicembre 2013 Regole tecniche per il protocollo informatico

DPCM 13 novembre 2014 Regole tecniche in materia di formazione



Fonti secondarie - DPCM

Art. 71
Regole tecniche

...dal 2018

*((1. L'AgID, previa consultazione pubblica da svolgersi entro il termine di trenta giorni, sentiti le amministrazioni competenti e il Garante per la protezione dei dati personali nelle materie di competenza, nonché acquisito il parere della Conferenza unificata, **adotta Linee guida contenenti le regole tecniche** e di indirizzo per l'attuazione del presente Codice. **Le Linee guida divengono efficaci** dopo la loro pubblicazione nell'apposita area del sito Internet istituzionale dell'AgID e di essa ne è data notizia nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana. Le Linee guida sono aggiornate o modificate con la procedura di cui al primo periodo.))*



Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione del documento informatico

- in vigore dal 10 settembre 2020
- da attuare entro il 7 giugno 2021



Nuovo paradigma...

- le fonti tradizionali, sia di rango legislativo sia di rango regolamentare, non sono idonee a disciplinare una materia tecnica come la digitalizzazione;
- ingresso di nuovi produttori di norme vincolanti, anche sganciati dal circuito della responsabilità politica



La natura giuridica delle linee guida

Il [Consiglio di Stato](#) nel 2016 chiarisce che le linee guida:

- sono strumenti di regolazione **flessibile**,
- hanno valenza **erga omnes** e carattere di **vincolatività** e da cui le Amministrazioni non possono discostarsi,
- non hanno natura normativa ma **sono atti amministrativi generali**,
 - ...sanzione dell'illegittimità dell'atto amministrativo **per violazione di legge**,
- sono assimilabili agli atti di regolazione delle Autorità amministrative indipendenti e quindi risultano giustiziabili dinanzi al giudice amministrativo, alla stregua delle linee guida di ANAC.

L'Agencia per l'Italia Digitale è l'agenzia tecnica della Presidenza del Consiglio

Enti di regolazione dell'attività economica (ex [elenco ISTAT](#))



Il rispetto della legalità procedimentale

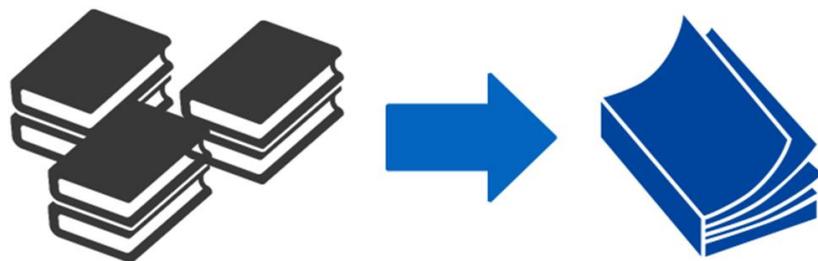
Il Consiglio di Stato riconosce come essenziale un confronto dialettico, non solo fra qualificati soggetti istituzionali, ma anche con la più **ampia platea possibile di destinatari delle linee guida**. In particolare per le linee guida vincolanti sono da prevedere per **limitare il “gap democratico” (ex 4.3)**:

- **riunioni**, anche allargate a gruppi di esperti e stakeholder, del gruppo di lavoro,
- **consultazione pubblica** della bozza finale e analisi di tutte le osservazioni,
- coinvolgimento di **Garante privacy**, amministrazioni competenti e Conferenza unificata,
- trasmissione bozza alla **Commissione europea**,
- condivisione "politica" con **Ministro per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione**.

separazione tra decisione politica e competenza tecnica

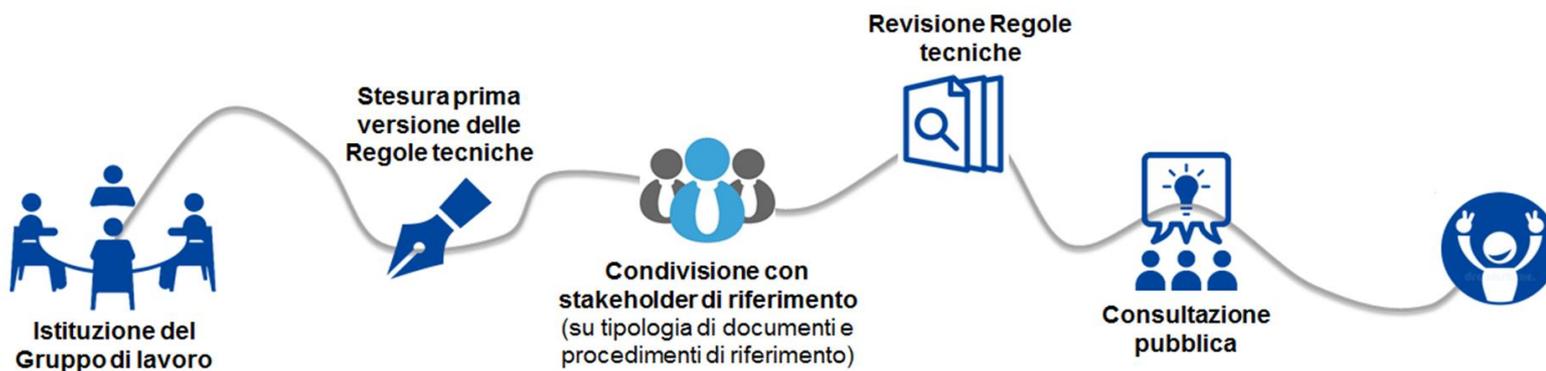


UN NUOVO APPROCCIO



Gruppo di lavoro unico per la stesura di Regole tecniche su formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, inclusive di aspetti relativi a firma e PEC

Corpus normativo unico



Linee guida e ruolo di AgID

Procedura di notifica ai sensi della direttiva (UE) 2015/1535

La direttiva (UE) 2015/1535 definisce una procedura che impone agli Stati membri l'obbligo di notificare alla Commissione tutti i progetti di regolamentazioni tecniche riguardanti prodotti e servizi della società dell'informazione, prima che siano adottati nella legislazione nazionale.

*Lo Stato membro interessato **deve tener conto del parere circostanziato** e rispondere, spiegando gli interventi che intende compiere per conformarsi a esso (revoca del progetto di testo, motivazione del fatto di averlo conservato o modifica di determinate disposizioni per renderle compatibili con il diritto dell'UE).*



Libera circolazione dei dati...



REGOLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 27 aprile 2016

relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)

REGOLAMENTO (UE) 2018/1807 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 14 novembre 2018

relativo a un quadro applicabile alla libera circolazione dei dati non personali nell'Unione europea



NUOVI PERCORSI DI SVILUPPO
DELLA CAPACITÀ AMMINISTRATIVA
DELLA REGIONE SICILIANA

FormezPA

...i considerando del Reg. UE 2018/1807



- (18) Gli obblighi di localizzazione dei dati costituiscono un chiaro ostacolo alla libera prestazione di servizi di trattamento di dati in tutta l'Unione e al mercato interno. In quanto tali, dovrebbero essere vietati tranne quando siano giustificati da motivi di pubblica sicurezza, ai sensi del diritto dell'Unione, in particolare ai sensi dell'articolo 52 TFUE, e soddisfino il principio di proporzionalità sancito dall'articolo 5 TUE. Al fine di dare concreta attuazione al principio della libera circolazione transfrontaliera dei dati non personali, assicurare la rapida rimozione degli obblighi di localizzazione dei dati esistenti e consentire, per motivi operativi, il trattamento di dati in più località distribuite nel territorio dell'Unione, e atteso che il presente regolamento prevede misure per garantire la disponibilità dei dati ai fini del controllo di regolamentazione, è opportuno che gli Stati membri possano invocare unicamente la sicurezza pubblica come giustificazione per gli obblighi di localizzazione dei dati.
- (24) Gli obblighi di localizzazione dei dati derivano spesso dalla mancanza di fiducia nelle operazioni transfrontaliere di trattamento di dati, dovuta alla presunta indisponibilità dei dati alle autorità competenti degli Stati membri per l'esercizio delle loro funzioni, quali l'ispezione e l'audit nell'ambito di un controllo regolamentare o di vigilanza. Tale mancanza di fiducia non può essere superata soltanto con la nullità delle clausole contrattuali che vietano l'accesso legittimo ai dati da parte delle autorità competenti per l'esercizio delle loro funzioni ufficiali. Pertanto, il presente regolamento dovrebbe precisare chiaramente che esso non pregiudica la facoltà delle autorità competenti di chiedere od ottenere l'accesso ai dati conformemente al diritto dell'Unione o nazionale, e che tale accesso non può essere rifiutato alle autorità competenti per il fatto che i dati sono trattati in un altro Stato membro. Le autorità competenti potrebbero imporre requisiti funzionali a sostegno dell'accesso ai dati, come ad esempio l'obbligo di conservare le descrizioni del sistema nello Stato membro interessato.



Il parere circostanziato della Commissione europea



La Commissione ha emesso un parere circostanziato avendo rigettato:

- la **localizzazione dei dati su territorio nazionale** (come era precedentemente prescritto)
- il **processo di accreditamento** considerato una infrastruttura inutile e ostativa alla libera circolazione dei dati all'interno dell'UE come previsto dal regolamento 2018/1807.

La Commissione ha inoltre invitato a modificare la norma primaria che prevedeva tale procedura, ossia il CAD in quanto il **regolamento 2018/1807** sulla libera circolazione dei dati prevede infatti che **entro maggio 2021** tutte le norme dei paesi membri che siano in contrasto con tale regolamento debbano essere modificati.



Beni culturali

Sono beni culturali gli archivi e i **singoli documenti dello Stato**, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico (ex art. 10 comma 2 lettera b) del **Codice dei beni culturali e del paesaggio**.



Addio accreditamento conservatori...



Conservazione: cessazione accreditamento

- Il DL 16 luglio 2020 numero 76 ([c.d. Decreto Semplificazione](#)) è intervenuto sulla conservatoria digitale con delle modifiche che hanno fatto sparire dal CAD il termine “accreditamento” novellando gli articoli che lo menzionano e, in particolare, l’art. [34 comma 1bis del CAD](#);
- Nel caso in cui poi sia una PA a voler affidare all’esterno la realizzazione di un servizio di conservazione, l’affidamento dovrà essere effettuato ad altri soggetti, pubblici o privati che possiedano i **requisiti di qualità, di sicurezza e organizzazione** individuati, nel rispetto della disciplina europea, nelle Linee guida di cui all'art 71 relative alla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici nonché in un **regolamento sui criteri per la fornitura** dei servizi di conservazione dei documenti informatici emanato da AgID, avuto riguardo all'esigenza di assicurare la **conformità dei documenti conservati agli originali nonché la qualità e la sicurezza del sistema di conservazione**.



Addio vigilanza conservatori...



Il regolamento definirà nel dettaglio:

- le modalità di dimostrazione dei requisiti di qualità e sicurezza;
- le norme sul transitorio, con particolare riguardo alla situazione dei conservatori attualmente accreditati di cui vogliamo preservare gli investimenti fin qui effettuati;
- altro tema importante riguarda l'attività fino ad ora rubricata come vigilanza che diventerà in prospettiva **un'attività di verifica** su quanto dichiarato dai conservatori in tema di possesso dei requisiti.



Linee guida sul documento informatico

Struttura e novità



Approccio metodologico utilizzato

- L'approccio utilizzato è stato di tipo **olistico**, ossia diretto a mettere in evidenza e a rappresentare le **interdipendenze funzionali** tra le varie fasi del ciclo di vita del documento informatico.
- Fermo restando il valore cogente delle Linee guida, è stata adottata una tecnica redazionale di tipo **descrittivo** che mira a rendere le disposizioni ivi contenute più semplici e di immediata applicazione da parte dei destinatari, indipendentemente dalla natura pubblica o privata di questi ultimi.
- In considerazione della continua evoluzione tecnologica, le Linee guida sono strutturate in un **corpo centrale** che contiene la base normativa della materia e in **allegati** che contengono disposizioni funzionalmente “mobili” perché connesse all'evoluzione tecnologica e possono variare nel tempo in numero e contenuto.



La consultazione pubblica delle nuove linee guida

La gestione digitale dei procedimenti amministrativi garantisce la corretta amministrazione dei documenti dalla produzione alla conservazione. In quest'ottica sono state rese disponibili in consultazione pubblica dal 17 ottobre 2019 e fino al 16 novembre 2019 le nuove “Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici”.

Le Linee Guida - di cui fanno parte sei allegati tecnici – sottoposte all'iter di approvazione previsto dall'art. 71 “Regole tecniche” del Codice dell'Amministrazione digitale (CAD) - hanno il duplice scopo di:

- **aggiornare** le regole tecniche sulla formazione, protocollazione, gestione e conservazione dei documenti informatici precedentemente regolate nei DPCM del 2013 e 2014;
- fornire una **cornice unica** di regolazione sulla materia, in coerenza con la disciplina dei Beni culturali.

Le Linee Guida sono state pubblicate oltre che sul sito AgID sulla piattaforma [Docs Italia](#) ed è stato possibile commentarle su [Forum Italia](#).



Struttura del documento (1)

Corpo centrale del documento

- Cap. 1. Introduzione, strumenti di lettura e disposizioni comuni
- Cap. 2. Formazione dei documenti informatici
- Cap. 3. Gestione documentale
- Cap. 4. Conservazione



Struttura del documento (2)

Allegati

- All 1 - Glossario dei termini e degli acronimi
- All 2 - Formati di file e riversamento
- All 3 - Certificazione di processo
- All 4 - Standard e specifiche tecniche
- All 5 - I Metadati
- All 6 - Comunicazione tra AOO di Documenti Amministrativi Protocollati



Quadro sinottico interventi di revisione e/o aggiornamento

DOCUMENTO INFORMATICO: LINEE GUIDA

NORMATIVA VIGENTE	LINEE GUIDA / ALLEGATI	STATO
DPCM 3 DICEMBRE 2013 - REGOLE TECNICHE PROTOCOLLO INFORMATICO	✓	✗ ABROGATO IN PARTE
DPCM 3 DICEMBRE 2013 - REGOLE TECNICHE IN MATERIA DI SISTEMA DI CONSERVAZIONE	✓	✗ ABROGATO
DPCM 13 DICEMBRE 2014 - REGOLE TECNICHE IN MATERIA DI FORMAZIONE, TRASMISSIONE, COPIA, DUPLICAZIONE, RIPRODUZIONE E VALIDAZIONE TEMPORALE DEI DOCUMENTI INFORMATICI	✓	✗ ABROGATO
ALLEGATO 1 DPCM - GLOSSARIO E DEFINIZIONI	✓ ALLEGATO 1	♻️ AGGIORNATO
ALLEGATO 2 DPCM- FORMATI	✓ ALLEGATO 2	♻️ AGGIORNATO
ATTUALMENTE NON ESISTENTE	CERTIFICAZIONE DI PROCESSO ALLEGATO 3	
ALLEGATO 3 DPCM - STANDARD E SPECIFICHE TECNICHE	✓ ALLEGATO 4	♻️ AGGIORNATO
ALLEGATO 4 DPCM - SPECIFICHE TECNICHE DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE	UNI SINCR0 (UNI 11386)	✗ NON PIÙ IN ALLEGATO
ALLEGATO 5 DPCM - METADATI	✓ ALLEGATO 5	♻️ AGGIORNATO
CIRCOLARE N.60 DEL 23 GENNAIO 2013 - FORMATO E DEFINIZIONI DEI TIPI DI INFORMAZIONI MINIME ED ACCESSORIE ASSOCIATE AI MESSAGGI SCAMBIATI TRA LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI	✓ ALLEGATO 6	✗ ABROGATO



AGID Agenzia per
l'Italia Digitale



NUOVI PERCORSI DI SVILUPPO
DELLA CAPACITÀ AMMINISTRATIVA
DELLA REGIONE SICILIANA

FormezPA

Forme del documento informatico



Documenti di testo, fogli di calcolo, schemi XML redatti tramite l'utilizzo di appositi strumenti software



Documenti acquisiti per via telematica o su supporto informatico, e-mail, documenti acquisiti come copia per immagine di un documento analogico



Registrazioni informatiche di transazioni o processi informatici, dati forniti dall'utente attraverso la compilazione di moduli o formulari elettronici



Insieme di dati, provenienti da una o più basi dati, raggruppati secondo una struttura logica determinata (viste)



Caratteristiche del documento informatico



essere identificato in modo univoco e persistente



essere imm modificabile, cioè formato in modo che forma e contenuto non siano alterabili e ne sia garantita la staticità nella fase di conservazione



essere prodotto in uno dei formati idonei alla conservazione



essere memorizzato in un sistema di gestione informatica dei documenti o di conservazione la cui tenuta può anche essere delegata a terzi



avere associati almeno un set minimo di metadati



Formazione del documento informatico

Art. 20, comma 1-bis

Il documento informatico **soddisfa il requisito della forma scritta** e ha l'efficacia prevista dall'articolo 2702 del Codice civile quando vi è apposta una **firma digitale**, altro tipo di firma elettronica qualificata o una firma elettronica avanzata o, comunque, è formato, previa identificazione informatica del suo autore, attraverso un processo avente i requisiti fissati dall'AgID ai sensi dell'articolo 71 con modalità tali da garantire la **sicurezza, integrità e immodificabilità** del documento e, in maniera manifesta e inequivoca, la sua **riconducibilità** all'autore. In tutti gli altri casi, l'idoneità del documento informatico a soddisfare il requisito della forma scritta e il suo valore probatorio sono **liberamente valutabili in giudizio**, in relazione alle caratteristiche di sicurezza, integrità e immodificabilità. La data e l'ora di formazione del documento informatico sono opponibili ai terzi se apposte in conformità alle Linee guida.



Ulteriori disposizioni del documento informatico

Art. 21 comma 2-bis

Salvo il caso di sottoscrizione autenticata, le **scritture private** di cui all'articolo 1350, primo comma, numeri da 1 a 12, del codice civile, se fatte con documento informatico, **sono sottoscritte, a pena di nullità, con firma elettronica qualificata o con firma digitale**. Gli atti di cui all'articolo 1350, numero 13), del codice civile redatti su documento informatico o formati attraverso procedimenti informatici sono sottoscritti, a pena di nullità, con **firma elettronica avanzata, qualificata o digitale** ovvero sono formati con le ulteriori modalità di cui all'articolo 20, comma 1-bis, primo periodo.



Copia informatica di un documento analogico

Art. 22, comma 1

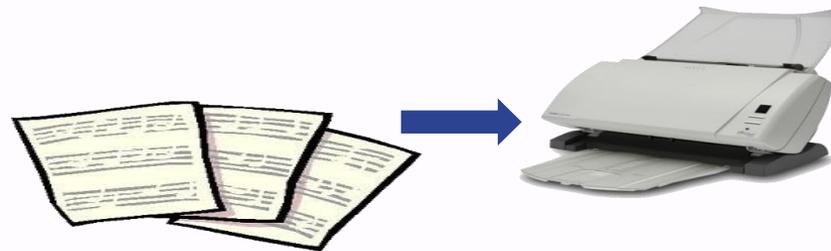
I documenti informatici contenenti copia di atti pubblici, scritture private e documenti in genere, compresi gli atti e documenti amministrativi di ogni tipo formati in origine su supporto analogico, spediti o rilasciati dai depositari pubblici autorizzati e dai pubblici ufficiali, **hanno piena efficacia**, ai sensi degli articoli 2714 e 2715 del codice civile, **se sono formati ai sensi dell'articolo 20, comma 1-bis, primo periodo**. La loro esibizione e produzione sostituisce quella dell'originale.



Copia per immagine di documento analogico

Art. 22, comma 1-bis

La copia per immagine su supporto informatico di un documento analogico è prodotta mediante processi e strumenti che assicurano che il documento informatico abbia contenuto e forma identici a quelli del documento analogico da cui è tratto, **previo raffronto dei documenti o attraverso certificazione di processo** nei casi in cui siano adottate tecniche in grado di garantire la corrispondenza della forma e del contenuto dell'originale e della copia.



Conformità delle copie per immagine di documenti analogici

Art. 22, comma 2

Le copie per immagine su supporto informatico di documenti originali formati in origine su supporto analogico hanno la stessa efficacia probatoria degli originali da cui sono estratte, se la **loro conformità è attestata da un notaio o da altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato**, secondo le Linee guida.



Conformità delle copie per immagine di documenti analogici

Art. 22, comma 3

Le copie per immagine su supporto informatico di documenti originali formati in origine su supporto analogico nel rispetto delle Linee guida hanno la stessa efficacia probatoria degli originali da cui sono tratte **se la loro conformità all'originale non è espressamente disconosciuta.**



Copie analogiche di documenti informatici



Art. 23, comma 1

Le copie su supporto analogico di documento informatico, anche sottoscritto con firma elettronica avanzata, qualificata o digitale, hanno la **stessa efficacia probatoria dell'originale** da cui sono tratte se la loro conformità all'originale in tutte le sue componenti è **attestata da un pubblico ufficiale a ciò autorizzato**.

Art. 23, comma 2

Le copie e gli estratti su supporto analogico del documento informatico, conformi alle vigenti regole tecniche, hanno la **stessa efficacia probatoria dell'originale** se la loro conformità **non è espressamente disconosciuta**. Resta fermo, ove previsto l'obbligo di conservazione dell'originale informatico.



Duplicati e copie informatiche di documenti informatici

Art. 23-bis

1. I **duplicati informatici hanno il medesimo valore giuridico**, ad ogni effetto di legge, del documento informatico da cui sono tratti, se **prodotti in conformità alle Linee guida**.
2. Le **copie e gli estratti informatici del documento informatico**, se prodotti in conformità alle vigenti Linee guida, hanno la stessa efficacia probatoria dell'originale da cui sono tratte se la loro conformità all'originale, in tutti le sue componenti, **è attestata da un pubblico ufficiale a ciò autorizzato o se la conformità non è espressamente disconosciuta**. Resta fermo, ove previsto, l'obbligo di conservazione dell'originale informatico.



Documenti amministrativi informatici

Art. 23-ter, comma 1-bis

La copia su supporto informatico di documenti formati dalle pubbliche amministrazioni in origine su supporto analogico è prodotta mediante processi e strumenti che assicurano che il documento informatico abbia contenuto identico a quello del documento analogico da cui è tratto, **previo raffronto dei documenti o attraverso certificazione di processo** nei casi in cui siano adottate tecniche in grado di garantire la corrispondenza del contenuto dell'originale e della copia.

Art. 23-ter, comma 3

Le copie su supporto informatico di documenti formati dalla pubblica amministrazione in origine su supporto analogico ovvero da essa detenuti, hanno il medesimo valore giuridico, ad ogni effetto di legge, degli originali da cui sono tratte, **se la loro conformità all'originale è assicurata dal funzionario a ciò delegato nell'ambito dell'ordinamento proprio dell'amministrazione di appartenenza, mediante l'utilizzo della firma digitale o di altra firma elettronica qualificata e nel rispetto delle Linee guida**; in tale caso l'obbligo di conservazione dell'originale del documento è soddisfatto con la conservazione della copia su supporto informatico.



Allegato 2

Formati di documenti informatici

novità



Principali tipologie di file considerati

- Documenti impaginati (PDF, ePub, Word, ...)
- Ipertesti (HTML, Markdown, ...)
- Dati strutturati (basi di dati, XML, CSV, JSON, ...)
- Posta elettronica
- Fogli di calcolo (Excel, ...)
- Presentazioni multimediali (PowerPoint, ...)
- Immagini raster (PNG, TIFF, JPEG, OpenEXR, ...)
- Immagini vettoriali e modelli CG (SVG, DWG, ...)
- Fonti tipografiche (TrueType, ...)
- Suono (WAV, MP3, MIDI + vari *codec* audio, ...)
- Video (MPEG2, MPEG4 + vari *codec* video, ...)
- Sottotitoli (TTML, ...)
- Contenitori multimediali (MP4, MXF, AVI, ...)
- Pacchetti multimediali (IMF, DCP, XDCAM, scansioni pellicola)
- Contenitori di archivi (TAR, ZIP, 7Z, ISO,)
- Documenti amministrativi (FatturaPA, FSE, ...)
- Applicazioni e codice sorgente (EXE, DLL, CPP, PY, ..)
- Contenitori crittografici (firme, sigilli, certificati ... elettronici)



Formati di file

- Esempio dal §2.1 «*Documenti impaginati*».
- Il formato dell'estensione OOXML *WordProcessingML* (**docx**)

WORD® 2007		FORMATO DI FILE
Nome completo	WordProcessingML OOXML Extension	
Estensione/i	.docx, .dotx	
Specializzazione di	XML imbustato dentro ZIP	
Tipo MIME	application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.template	
Sviluppato da	Microsoft Corporation; ISO; ECMA	
Tipologia di standard	proprietario (libero), estendibile, <i>de facto</i> , <i>testuale</i>	
Derivato da	Office Open XML; Microsoft® <i>Word</i> ®	
Revisione	11.1 (2018)	
Riferimenti	<ul style="list-style-type: none">▪ Microsoft, Word extensions to ooxml (.docx) file format v11.1 (2018)▪ officeopenxml.com, Anatomy of a WordProcessingML file	
Racc. per la lettura	Generico con riconoscimento obbligatorio	
Racc. per la scrittura	Raccomandato	



Formati di file

Esempio dal §2.12 «Contenitori e pacchetti di file multimediali».

Il formato del pacchetto di master interoperabile (IMF)



IMF		FORMATO DI PACCHETTO
Nome completo	Interoperable Master Format	 
Estensione/i	[.pk1 cpl].xml, .mxf, ...	
Tipologie MIME	Application/xml, /mxf, ...	
Sviluppato da	Society of Motion Picture and Television Engineers	
Tipologia di standard	aperto, estendibile, retrocompatibile, <i>de iure</i>	
Derivato da	SMPTE Digital Cinema Package	
Revisione	2018	
Riferimenti	Famiglia di standard ST2067 della SMPTE: <ul style="list-style-type: none">▪ base: ST2067-1, ST2067-2:2013, ST2067-3:2016, ST2067-5:2012, ST2067-101:2017, ST2067-102:2014, ST2067-200:2018;▪ audio: ST2067-6:2012, ST2067-8:2013;▪ applicazioni: ST2067-10, ST2067-20:2013, ST2067-21:2016, ST2067-30:2013, ST2067-40:2017, ST2067-50:2018, ;▪ SMPTE Report, TTML features for IMF Data essence, 2012▪ www.smpte.org▪ www.imfug.com	
Racc. per la lettura	Speciale; fortemente raccomandato nelle organizzazioni di elaborazione contenuti cinescristallini	
Racc. per la scrittura	Speciale; fortemente raccomandato per trasporto e archiviazione di master e semilavorati cinescristallini	



Riversamento e valutazione di interoperabilità



Problematiche riscontrate:

- affrontare documenti esistenti in formati a **bassa interoperabilità**;
- scegliere o cambiare i formati per la produzione di nuovi documenti, cioè tramite **riversamento**.

Si possono risolvere seguendo una delle seguenti metodologie, ovvero combinandole:

- **qualitativa**, effettuando una valutazione di interoperabilità dei formati (3.1 Valutazione di interoperabilità);
- **quantitativa**, calcolando l'indice di interoperabilità di ogni formato (1.2.2 Classificazione di formati).

uno standard *de facto* (+2)

aperto (+3)
chiuso (0)

non proprietario (+4),

indipendente dal dispositivo (+4)



Allegato 3

Certificazione di processo

novità



Certificazione di processo

ex articolo 23-ter comma 1bis «Documenti amministrativi informatici»

La copia su supporto informatico di documenti formati dalle pubbliche amministrazioni in origine su supporto analogico è **prodotta mediante processi e strumenti** che assicurano che il documento informatico abbia **contenuto identico** a quello del documento analogico da cui è tratto, previo

- **raffronto** dei documenti o
- attraverso **certificazione di processo** nei casi in cui siano adottate **tecniche in grado di garantire la corrispondenza del contenuto dell'originale e della copia.**



Certificazione di processo

ex articolo 23-ter comma 1bis «Documenti amministrativi informatici»



- **raffronto** dei documenti ex art. 2714 del c.c., secondo cui le copie autentiche rilasciate dal Notaio hanno lo stesso valore giuridico dell'originale (*fanno fede*) depositato presso il Notaio rogante. L'atto pubblico fa piena prova fino a querela di falso (ex art. 2700 del c.c.);



- attraverso **certificazione di processo**, dove la certificazione attesta che una determinata attività, o uno specifico prodotto, rispetta i requisiti che l'organizzazione si è data oppure i requisiti di una norma specifica. La certificazione è sempre ed in ogni caso una procedura con cui con cui una **terza parte indipendente** dà assicurazione scritta che un prodotto, un servizio, un processo è conforme ai requisiti specificati. E poi ci sono le **tecniche in grado di garantire la corrispondenza del contenuto dell'originale e della copia**, tradotte in termini di **efficienza gestionale dell'organizzazione** e diligenza di comportamento dei soggetti preposti alla certificazione di processo.



Certificazione di processo

fasi ciclo di dematerializzazione massiva

- *Sanificazione, fascicolazione e normalizzazione (despillatura) dei documenti analogici,*
- *Personalizzazione (selezione dei parametri di acquisizione) del sw di image processing;*
- *Scansione batch dei documenti,*
- *Indicizzazione (metadattazione),*
- *Verifica qualità immagini digitalizzate,*
- *Segnalazione incongruenze.*



Certificazione di processo

Raffronto dei documenti

*Allo scopo di assicurare la riconducibilità della copia realizzata a quello specifico procedimento di scansione, la “**certificazione iniziale**” dovrà generare un codice univoco da inserire tra i metadati di ciascun documento copia o, in alternativa, riportare l’**elenco dei valori di hash** relativi a ciascuna copia informatica frutto della scansione effettuata. In questo modo si eviterà che copie realizzate con altri procedimenti possano essere “**inserite**” fraudolentemente tra quelle prodotte dal processo certificato, acquisendo la **relativa efficacia probatoria**.*

B



Raffronto dei documenti

Tramite un piano di campionamento, il pubblico ufficiale o il soggetto privato procede ad un confronto visivo tra l'originale analogico e la copia informatica per verificare la corrispondenza del contenuto e della forma, se necessario¹.

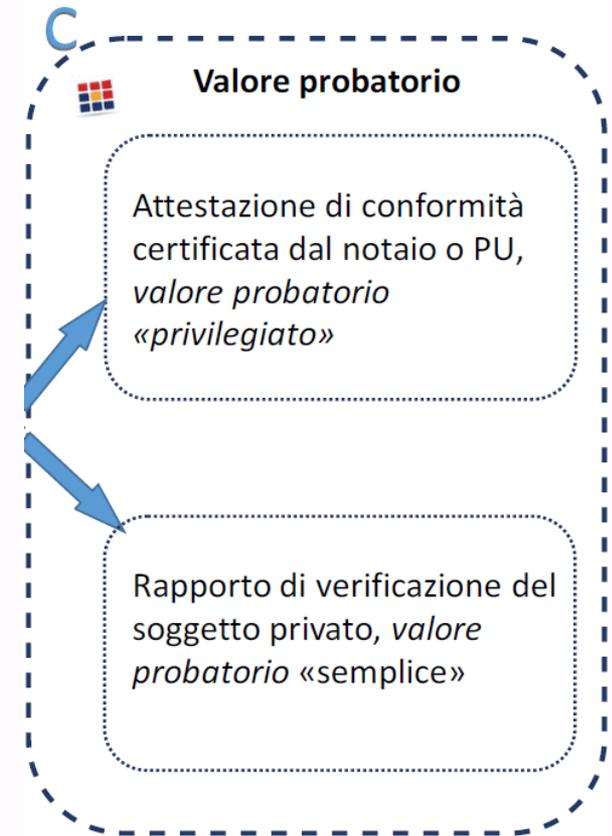
A conclusione del raffronto, il pubblico ufficiale o il soggetto privato sottoscrive elettronicamente rispettivamente l'attestazione di conformità o il rapporto di verifica. La sottoscrizione in entrambi i casi chiarisce che il processo di scansione ha prodotto un risultato conforme all'originale e che tale risultato si estende a tutto il lotto dei documenti scansionati.



Certificazione di processo

Valore probatorio

- *Anagrafica Committente;*
- *Nominativo e ruolo del verbalizzante (privato, notaio o PU a ciò autorizzato);*
- *Codice identificativo univoco presente tra i metadati del documento copia (in alternativa al listato dei valori di hash calcolati sulle copie informatiche);*
- *Identificativo (tipologia e numero) del campione di documenti copia utilizzati per la certificazione iniziale;*
- *Numero, tipologia e quantità del lotto di documenti analogici sottoposti a scansione e del campione utilizzato;*



Certificazione di processo

Valore probatorio

- *Requisiti tecnici e/o vincoli di progetto di scansione massiva;*
- *Finalità della scansione (es.: statistico, storico, probatorio,...);*
- *Riferimento contratto tra fornitore e committente (in caso di outsourcing);*
- *Luogo, data e orario inizio e fine della scansione a cui si è assistito;*
- *Riferimento documentazione di analisi;*
- *Indicazione delle fasi e dei controlli;*
- ...

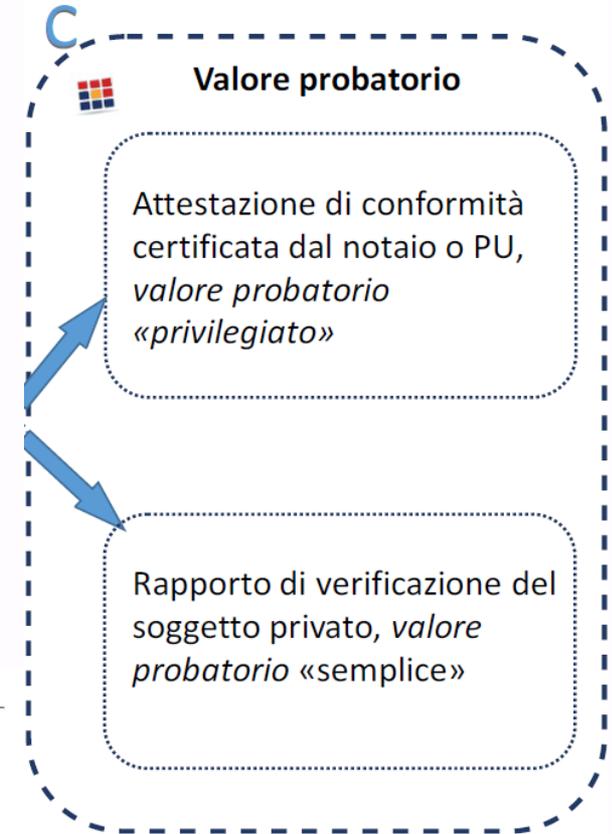


Certificazione di processo ex art. 23-ter CAD



Certificazione di processo

Allegato 3 al documento "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici".



Certificazione di processo

Validazione della certificazione di processo

- *Quindi, gli effetti che si determinano:*
- *per l'**ambito oggettivo**: il ciclo di dematerializzazione massiva dovrà essere certificato da organismo terzo in accordo agli standard ISO 9001 e ISO 27001;*
- *per l'**ambito soggettivo**: il ciclo di dematerializzazione dovrà concludersi con il metodo del raffronto a campione dei documenti, generando una certificazione ovvero un risultato probatorio differente.*

Soggetto firmatario	Valore probatorio ex artt. 22 e 23-ter del CAD
Notaio o PU a ciò autorizzato →	L'atto pubblico ovvero l' <i>attestazione di conformità</i> fa piena prova fino a querela di falso (ex art. 2700 del c.c.).
Privato →	Una copia fatta da chiunque fa piena prova fino a disconoscimento.



*Il controllo visivo si sostanzia nell'attestare i requisiti tecnici essenziali di **leggibilità** del documento immagine risultato della scansione, di garanzia dell'**integrità** del contenuto e di **completezza** del processo di scansione.*



Allegato 5

I Metadati

novità



Gestione dei metadati

- E' un allegato **più completo**, soprattutto tenendo in considerazione quanto espresso dagli standard vigenti e dalla letteratura aggiornata in materia.
- E' stato effettuato un lavoro di **estensione per le tre strutture** di metadati già presenti nel precedente allegato, ossia:
 - i metadati del **documento informatico**;
 - i metadati del **documento amministrativo informatico**;
 - i metadati delle **aggregazioni documentali informatiche**.
- Alcuni metadati sono stati considerati **obbligator**i, altri **facoltativi**, eliminando quindi il concetto di metadati minimi (l'identificativo univoco e persistente, il riferimento temporale, l'oggetto, il soggetto che ha formato il documento e l'eventuale destinatario).



Allegato 6

Comunicazione tra AOO di
Documenti Amministrativi
Protocollati

novità



Protocollo Informatico – Comunicazione tra AOO

Messaggio di protocollo



Un messaggio di protocollo, l'elemento atomico di interesse per dare seguito allo scambio di documenti amministrativi protocollati tra AOO, è una **struttura logica** che:

- DEVE** contenere il documento amministrativo informatico principale;
- PUÒ** contenere un numero qualsiasi di documenti amministrativi informatici allegati;
- DEVE** contenere la segnatura informatica del messaggio protocollato.



Protocollo Informatico – Comunicazione tra AOO

Segnatura di protocollo

La segnatura di protocollo DEVE prevedere quattro sezioni:

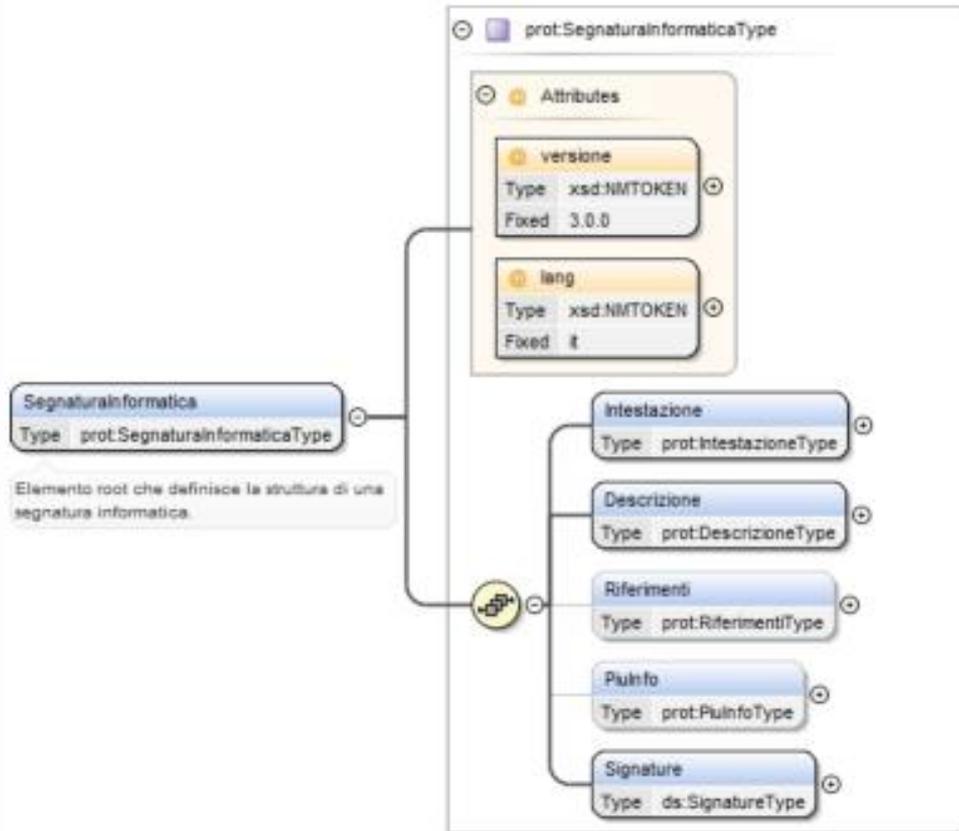
- “**Intestazione**”, contiene i dati identificativi e le informazioni fondamentali del messaggio;
- “**Descrizione**”, contiene le informazioni descrittive riguardanti il contenuto del messaggio;
- “**Riferimenti**”, contiene le informazioni relative al contesto generale di cui il messaggio fa parte;
- “**PiuInfo**”, contiene ulteriori informazioni specifiche qualora due o più amministrazioni stabiliscono di scambiarsi informazioni non previste tra quelle definite nello schema;
- “**Signatura**” per permettere la firma della segnatura di protocollo conformemente al profilo XAdES baseline B level signatures.

Rispetto alla versione prevista dalla circolare AgID 60/2013 la principale variazione apportata è relativa al **consolidamento del meccanismo di accoppiamento univoco** tra la Segnatura di protocollo e il Documento primario ed eventuali Allegati relativi:

- Sono stati resi obbligatori gli elementi Descrizione/Documento/Impronta e, nel caso di presenza di allegati, Descrizione/Allegati/Impronta
- È stata aggiunta la sezione “Signatura” per firmare il file XML rappresentante la segnatura



Protocollo Informatico – Comunicazione tra AOO



Modifiche apportate agli schemi presenti nella Circolare AGID 60/2013

Relativamente all'XML Schema sono previste **66 variazioni**, di cui il 46 necessarie per esplicitare vincoli precedentemente espressi solo in maniera informale nel testo della circolare AgID 60/2013.



Protocollo Informatico – Comunicazione tra AOO

Cambiamenti

#	Regola di processamento	Impatto
A	La formazione del <i>documento primario (document)</i> , ed eventuali <i>allegati (attachment_i)</i> , DEVE rispettare le regole di formazione dei documenti amministrativi elettronici.	NESSUNA VARIAZIONE
B	Il calcolo dell'impronta del <i>documento primario (digest(document,algorithm))</i> , e degli eventuali <i>allegati (digest(attachment_i,algorithm))</i> , DEVE utilizzare uno degli algoritmi ammessi.	DA OPZIONALE AD OBBLIGATORIO
C	Generazione del numero di protocollo da assegnare al <i>messaggio protocollato</i> .	NESSUNA VARIAZIONE
D	La formazione della <i>segnatura di protocollo</i> DEVE rispettare l'XML Schema indicato, utilizzando le impronte <i>digest(document,algorithm)</i> e <i>digest(attachment_i,algorithm)</i> creati al passo B.	AGGIORNATO L'XML SCHEMA
E	Per garantire la non ripudiabilità della <i>segnatura di protocollo</i> DEVE essere applicato il profilo XAdES baseline B level signatures.	AGGIUNTA
F	Registrazione del messaggio protocollato nel registro di protocollo per assicurare la persistenza dello stesso.	NESSUNA VARIAZIONE



Protocollo Informatico – Comunicazione tra AOO

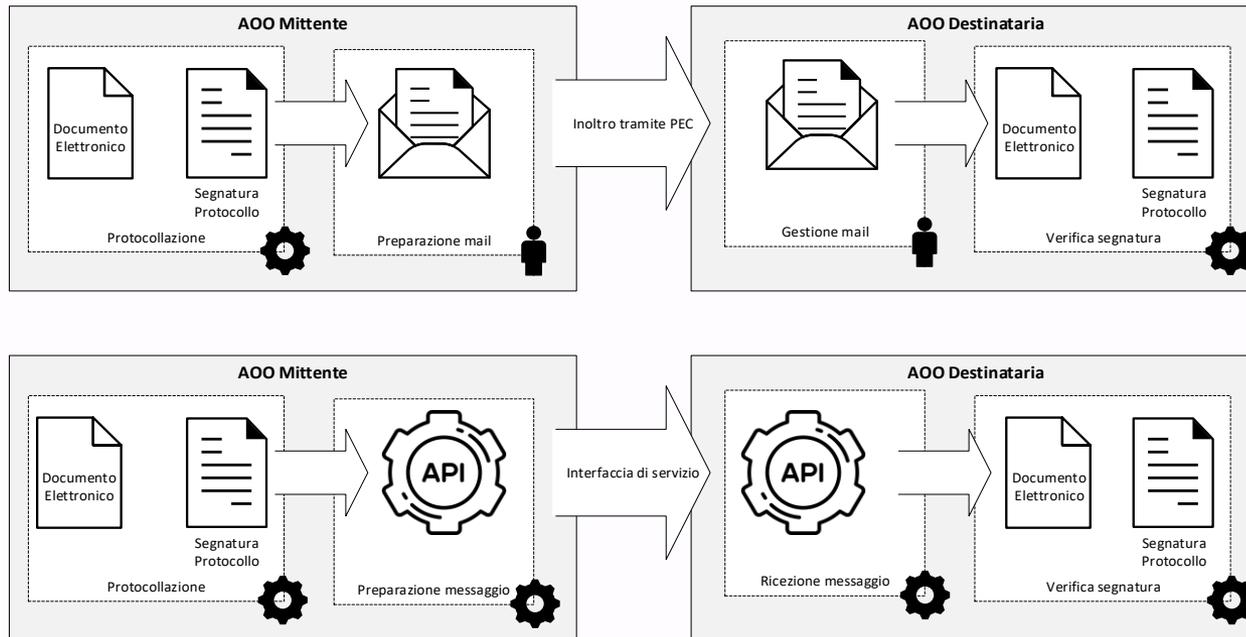
Flusso di comunicazione

	Chi	Cosa
REQUEST	AOO Mittente	L'AOO mittente DEVE produrre il messaggio protocollato (vedi slide 5)
	AOO Destinatario	L'AOO destinatario ricevuto il messaggio protocollato DEVE verificare la <i>segnatura di protocollo</i> a) DEVE verificare la correttezza della firma della <i>segnatura di protocollo</i> b) DEVE verificare la corrispondenza dell'impronta del <i>documento primario</i> presente nella <i>segnatura di protocollo</i> e il documento primario ricevuto c) se presenti <i>allegati</i> , per ogni allegato DEVE verificare la corrispondenza dell'impronta dell' <i>allegato</i> presente nella <i>segnatura di protocollo</i> e l'allegato ricevuto
CALLBACK	AOO Destinatario	L'AOO destinataria DEVE inoltrare la ricevuta di ricezione del messaggio protocollato alla AOO mittente CASO A Se l'AOO destinataria è riuscita a verificare il messaggio di protocollo ricevuto provvede alla registrazione nel registro di protocollo e all'inoltro della conferma CASO B Se l'AOO destinataria non è riuscita a verifica il messaggio di protocollo ricevuto DEVE segnalare alla AOO mittente l'anomalia riscontrata
	AOO Mittente	L'AOO mittente deve registrare la ricevuta di ricezione del messaggio protocollato nel registro di protocollo per assicurare la persistenza dello stesso.



Protocollo Informatico – Comunicazione tra AOO

Trasporto da PEC a Machine To Machine



Realizzare il trasporto tramite API permette l'automatizzazione di tutte le fasi della comunicazione determinando una **riduzione dei tempi per lo scambio di messaggi protocollati tra PA.**



Grazie!



NUOVI PERCORSI DI SVILUPPO
DELLA CAPACITÀ AMMINISTRATIVA
DELLA REGIONE SICILIANA

FormezPA