

Gruppo di lavoro AGID
**«metadati, segnatura di protocollo e
interoperabilità»**

L'allegato 6 alle Linee Guida AGID
(...e non solo)

Raffaele Gonnella
Forum della conservazione AgID
24 novembre 2022

L'allegato 6 alle Linee Guida AGID

Il processo di adeguamento alle **Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici (LLGG)** richiede una attenta valutazione degli impatti organizzativi e delle soluzioni tecniche da implementare per non ritardarlo.

Tra tutte **le novità** introdotte dalle LLGG quelle **più rilevanti**, da un punto di vista organizzativo prima e tecnico poi, **sono contenute nell'Allegato 5 e nell'allegato 6.**

In questa breve presentazione andremo ad **analizzare principalmente le indicazioni fornite nell'allegato 6**, che sembra essere quello che incontra il maggior ritardo nella sua implementazione.

In particolare cercheremo di vedere gli aspetti più impattanti con le procedure già in essere.

Concluderemo l'intervento con un **excursus sull'invio in conservazione dei registri giornalieri di protocollo.**

Di cosa parleremo

- Cenni sull'interoperabilità tra le PP.AA. fino al 31 dicembre 2021
 - Schema generale della «nuova» interoperabilità
 - Gli aspetti salienti della nuova interoperabilità:
 - Il sigillo
 - La «nuova» segnatatura
 - le regole di processamento
 - il servizio web per l'interoperabilità tra le PP.AA.
 - L'annullamento di una registrazione di protocollo
-
- L'invio in conservazione dei registri giornalieri di protocollo

L'interoperabilità tra i sistemi di protocollo informatico delle PP.AA. fino al 31 dicembre 2021

- a) Comunicazione attraverso casella di posta elettronica e/o casella di posta elettronica certificata.
- b) Segnatura.xml nel formato previsto dalla Circolare AgID n.60.
- c) Regolamentazione generale discendente dall'art. 47 del Codice dell'Amministrazione Digitale.

L'interoperabilità tra i sistemi di protocollo informatico delle PP.AA.

Art. 47 CAD

Trasmissione dei documenti tra le pubbliche amministrazioni

1. Le comunicazioni di documenti tra le pubbliche amministrazioni avvengono mediante l'utilizzo della posta elettronica o in cooperazione applicativa; esse sono valide ai fini del procedimento amministrativo una volta che ne sia verificata la provenienza. Il documento può essere, altresì, reso disponibile previa comunicazione delle modalità di accesso telematico allo stesso.

1-bis. L'inosservanza della disposizione di cui al comma 1, ferma restando l'eventuale responsabilità per danno erariale, comporta responsabilità dirigenziale e responsabilità disciplinare.

2. Ai fini della verifica della provenienza le comunicazioni sono valide se:

- a) sono sottoscritte con firma digitale o altro tipo di firma elettronica qualificata;
- b) ovvero sono dotate di segnature di protocollo di cui all'articolo 55 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445;
- c) ovvero è comunque possibile accertarne altrimenti la provenienza, secondo quanto previsto dalla normativa vigente o dalle Linee guida. E' in ogni caso esclusa la trasmissione di documenti a mezzo fax;
- d) ovvero trasmesse attraverso sistemi di posta elettronica certificata di cui al decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68.

L'interoperabilità tra i sistemi di protocollo informatico delle PP.AA. dal 1° gennaio 2022

- a) Per dare certezza della AOO/Amministrazione mittente e dell'integrità del contenuto, **ciascun file *segnatura.xml* dovrà essere firmato con un sigillo elettronico.**
- b) Il file di accompagnamento di un documento protocollato (***segnatura.xml***) **è stato aggiornato.**

L'interoperabilità tra i sistemi di protocollo informatico delle PP.AA. dal 1° gennaio 2022

- c) Prima di far partire un documento è necessario che la AOO Mittente effettui una serie di controlli e segua un ben definito processo elaborativo.
- d) La AOO Destinataria deve effettuare una serie di controlli, e generare ricevute di protocollazione o mancata protocollazione che vanno inviate alla AOO Mittente.

L'interoperabilità tra i sistemi di protocollo informatico delle PP.AA. dal 1° gennaio 2022

- e) La comunicazione tra AOO deve avvenire, prioritariamente, attraverso servizi web.
- f) E' necessario garantire elevati livelli di servizio (SLA) per la funzionalità del servizio web e, in caso di malfunzionamento, garantire una soluzione alternativa al colloquio.
- g) In alternativa all'uso del servizio web, fino al momento in cui le amministrazioni adeguano i propri sistemi, è possibile, temporaneamente, utilizzare la comunicazione via PEC (ma è comunque necessario adeguare i sistemi alle altre novità introdotte dalle LLGG).

Il Sigillo

- Fornisce la garanzia dell'integrità del file `segnatura.xml` e la certezza del mittente.
- Necessaria valutazione interna alle PP.AA. su come organizzare l'impiego del sigillo.
- E' possibile disporre di un unico sigillo per l'intera P.A. oppure dotare di un sigillo ciascuna delle AOO.
- Entrambi i modelli hanno pro e contro.
- E' necessario che il sistema documentale garantisca la riservatezza e la corretta gestione delle credenziali di attivazione del sigillo.
- L'uso del sigillo deve essere effettuato, in ogni caso, dal 1° gennaio 2022.

Il «nuovo» `segnatura.xml`

- **E' stato rivisitato il formato del file `segnatura.xml`.**
- Sono necessari più dati e più metadati (molti dei quali in armonia alle indicazioni fornite con l'allegato 5 alle LLGG).
- Le AOO destinatarie potranno, pertanto, ricevere `segnatura.xml` nel formato della Circolare 60 AgID (che dovrebbe andare a esaurimento) e il nuovo formato previsto dall'Allegato 6, nella duplice accezione prevista dal canale di comunicazione (PEC o servizio web).
- Il file `segnatura.xml` gestito con il servizio web SOAP richiede particolarità formale aggiuntive (vedasi Vademecum) che è opportuno gestire sin da subito in ingresso (il formato suggerito in associazione al servizio web potrebbe essere utilizzato, in modo unificato, indipendentemente dal canale di comunicazione).

Il «nuovo» `segnatura.xml`

Raccomandazioni per un corretto processo di gestione documentale

- Qualora un documento informatico debba essere trasmesso su più canali e a diversi destinatari, il file `segnatura.xml` associato a quel documento (a quella registrazione di protocollo) deve essere sempre e soltanto uno, comprendendo al suo interno tutti i destinatari del documento.
- Ciascuna trasmissione deve garantire la coerenza tra quanto contenuto nella registrazione di protocollo e quanto trasmesso ai destinatari.
- E' necessario uniformare la rappresentazione dell'impronta dei documenti associati al file `segnatura.xml` che deve essere codificata in *base64*. Utilizzando uno degli algoritmi più diffusi (SHA256) si ottiene un output di 256 bit che, codificato in *base64*, produce una stringa di 44 caratteri.

Il «nuovo» segnatura.xml

- Dal 1° gennaio 2022 le AOO devono essere identificate con il codice univoco di AOO, attribuito dall'Indice dei domicili digitali della Pubblica Amministrazione e dei Gestori di Pubblici Servizi. Tale nuovo codice univoco AOO (composto di sette caratteri, primo carattere sempre una A) deve essere indicato nella registrazione e nella segnatura di protocollo.
- I preesistenti codici AOO, utilizzati fino al 31 dicembre 2021, vengono ridenominati codici AOO interni alle singole PP.AA. e, qualora di rilevanza, saranno i sistemi applicativi delle PP.AA. interessate a proporre la corretta decodifica tra il codice univoco il codice interno .

Le regole di processamento

- **Novità di rilievo:** vengono fornite regole precise per la produzione di un documento informatico.
- Previsi 5 passaggi:
 1. **Formazione del documento principale ed eventuali allegati**
 2. **Calcolo dell'impronta del documento principale e degli eventuali allegati**
 3. **Generazione del numero di protocollo da assegnare al messaggio di protocollo**
 4. **Formazione della segnatura di protocollo che deve rispettare l'XML Schema indicato nelle LLGG, utilizzando le impronte del documento principale e degli eventuali allegati, create al passo 2**
 5. **Apposizione di un sigillo elettronico qualificato alla segnatura di protocollo per garantire l'integrità e autenticità**

Le regole di processamento

- **Ulteriore vincolo applicativo per le AOO mittenti:**
gli ultimi tre passaggi delle regole di processamento (generazione del numero di protocollo, formazione del segnatura.xml e apposizione del sigillo) **devono essere atomici**. Pertanto queste tre attività devono essere eseguite in maniera indivisibile: **o sono portate a termine tutte o non ne risulta eseguita nessuna**.
- Ne consegue che se uno qualunque dei tre passaggi sopra indicati non ha esito positivo, la trasmissione deve essere interrotta e ripetuta.
- Le regole di processamento vanno applicate sia alla protocollazione di documenti nei registri di protocollo sia ai documenti numerati in registri particolari, albi, elenchi ecc..

Le regole di processamento

- Altra tematica è legata all'impossibilità di apporre la segnatura di protocollo sui documenti prodotti secondo le nuove LLGG.
- Possibile soluzione, è la creazione e trasmissione, insieme ai documenti originali, di una *copia di cortesia*, che riporti stampigliata la segnatura di protocollo e la precisazione che quel documento non è opponibile a terzi.
- **ATTENZIONE: Quando la comunicazione tra AOO avviene tramite servizio web, l'invio della copia di cortesia è inutile e non compatibile con le regole tecniche.**
- Per contro potrebbe sempre essere opportuna nel caso di comunicazioni inviate ad aziende e/o cittadini.
- Allo stesso modo **è opportuno allegare sempre il file `segnatura.xml`, completo di sigillo**, indipendente dal destinatario finale della comunicazione che si sta gestendo.

La comunicazione tra AOO tramite servizio web

- La novità probabilmente con il maggior impatto funzionale nell'ambito delle LLGG.
- **Ciascuna AOO deve dotarsi di un servizio web per la comunicazione con le altre AOO, attualmente in tecnologia SOAP** (Simple Object Access Protocol)

La comunicazione tra AOO tramite servizio web

- Quando disponibile, la AOO deve inserire l'*end-point* (l'indirizzo, URI, dove sono esposti i due servizi indicati nell'allegato 6 alle LLGG, ovvero l'*end-point* dal quale richiamare le funzioni lato mittente e le funzioni lato destinatario) **nella specifico campo previsto dall'Indice dei domicili digitali della Pubblica Amministrazione e dei Gestori di Pubblici Servizi.**
- L'informazione relativa all'*end-point* deve essere inserita correttamente: un *end-point* errato comporterà, evidentemente, l'impossibilità di ricevere comunicazioni da parte di altre AOO.
- Tramite questa informazione AgID effettuerà anche il monitoraggio dell'adeguamento delle PP.AA. alle indicazioni dell'Allegato 6 alle LLGG.

La comunicazione tra AOO tramite servizio web

- Il servizio web prevede tutto il necessario per gestire la comunicazione tra le AOO, in modo puntuale e stringente.
- Il formalismo del segnatura.xml deve essere coerente così come le informazioni inviate e i documenti informatici.
- In caso di una qualunque difformità sono previste ricevute di errore come pure sono previste ricevute in caso di protocollazione effettuata correttamente, compresa quella di conferma di protocollazione del messaggio di protocollo ricevuto, includendo l'Identificatore associato dal AOO mittente e l'Identificatore da essa associato.
- L'uso del servizio web può consentire il superamento del problema del dimensionamento degli allegati.
- Il modello proposto è idoneo a soddisfare le necessità comunicative tra le AOO.

La comunicazione tra AOO tramite servizio web

L'AOO destinataria, ricevuto il messaggio di protocollo, DEVE verificare la **segnatura di protocollo** e, nel dettaglio:

- a) DEVE verificare la **correttezza della firma della segnatura di protocollo**;
- b) DEVE verificare la **corrispondenza dell'impronta del documento principale** presente nella segnatura di protocollo e il documento principale ricevuto;
- c) se presenti allegati, **per ogni allegato DEVE verificare la corrispondenza dell'impronta dell'allegato** presente nella segnatura di protocollo e l'allegato ricevuto.

Se l'AOO destinataria è riuscita a verificare il messaggio di protocollo ricevuto DEVE rispondere indicando l'Identificatore associato dalla AOO mittente.

Se l'AOO destinataria non è riuscita a verificare il messaggio di protocollo ricevuto DEVE segnalare alla AOO mittente l'anomalia riscontrata e, nel dettaglio:

- a. se la firma della segnatura di protocollo non è verificata DEVE restituire l'anomalia 001_ValidazioneFirma
- b. se almeno una delle impronte riportate nella segnatura di protocollo (documento principale e allegati) non è verificata DEVE restituire l'anomalia 002_AnomaliaImpronta.

Se l'AOO destinataria verifica che l'AOO mittente ha settato a *true* l'attributo /SegnaturaInformatica/Descrizione/Destinatario@confermaRicezione DEVE inoltrare la conferma di protocollazione del messaggio di protocollo di protocollo alla AOO mittente a conclusione del processo di protocollazione in ingresso.

La comunicazione tra AOO tramite servizio web

- **Le AOO destinatarie possono effettuare quattro ulteriori diversi tipi di controllo su quanto ricevuto** e, se tali controlli vengono effettuati e si riscontrano anomalie, l'anomalia riscontrata deve essere segnalata alla AOO mittente.
- I quattro possibili controlli riguardano tutti i file pervenuti (documento principale e allegati) e l'obbligo di invio di segnalazione scatta se almeno uno dei file ricevuti risulta:
 - Non leggibile
 - Con firma digitale e la validazione della stessa fallisce
 - Con marca temporale e la validazione delle stessa fallisce
 - Con sigillo elettronico e la validazione dello stesso fallisce

La comunicazione tra AOO tramite servizio web

- **La AOO mittente**, se non riceve segnalazioni di anomalie da parte della AOO destinataria, **DEVE** memorizzare la ricevuta di conferma di protocollazione del messaggio inviato nel registro di protocollo **per assicurare la persistenza dello stesso**
- **Nel caso in cui l'AOO destinataria segnali anomalie l'AOO mittente DEVE ritenere la transazione non conclusa.**

La comunicazione tra AOO tramite servizio web

- E' prevista una specifica gestione di eventuali disservizi.
- Si tratta, con ogni probabilità, del punto meno performante della comunicazione tra AOO via servizio web.
- Sono previste tempistiche di reinvio e, in caso di reiterato malfunzionamento, la possibilità di utilizzare canali alternativi che devono essere indicati dalla AOO mittente.

La comunicazione tra AOO tramite servizio web

In caso di disservizi nel flusso di comunicazione, presumibilmente imputabili alla AOO Destinataria sono previsti 4 passaggi successivi:

- a) **L'AOO Mittente recupera** dall'Indice dei domicili digitali delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di pubblici servizi (IPA) **i riferimenti della AOO Destinataria**.
- b) **L'AOO Mittente procede a segnalare l'anomalia riscontrata** contattando l'AOO Destinataria ad uno dei riferimenti individuati al punto a).
- c) Qualora l'anomalia segnalata determini un disservizio bloccante, **l'AOO Destinataria DEVE individuare e fornire all'AOO Mittente modalità alternative** per garantire l'operatività del servizio nelle more della risoluzione del disservizio, ed il periodo stimato di ripristino del servizio.
- d) **L'AOO Mittente in caso di disservizio bloccante DEVE adoperare la modalità alternativa fornita dalla AOO Destinataria** per ottemperare alle proprie esigenze di comunicazione, fino alla scadenza del periodo di ripristino del servizio comunicato l'AOO Destinataria.

La comunicazione tra AOO tramite servizio web

Al fine di rendere la procedura sopra descritta efficace, si segnala l'opportunità, da parte degli Enti che attivano la comunicazione via servizio web, di **pubblicare all'interno del proprio Manuale di Gestione:**

- **la modalità alternativa di comunicazione che le AOO mittenti dovranno utilizzare** in caso di malfunzionamento del servizio web: in tal modo il ripristino della comunicazione sarà più tempestivo e facilitato;
- **il numero di tentativi che verranno effettuati dopo la prima mancata risposta da parte del servizio web del destinatario**, prima di attivare la procedura di gestione dei disservizi. Le LLGG prevedono, in tale casistica, una politica di trasmissione con N tentativi e backoff incrementale del tipo $2(\text{elevato})N$ ore. Il valore N deve essere $1 \leq N \leq 3$.

L'annullamento di una registrazione di protocollo

- La Circolare AGID n.60 prevedeva un meccanismo di gestione della comunicazione tra AOO in caso di annullamento di una registrazione di protocollo da parte di una AOO ricevente.
- Era infatti previsto un *messaggio di annullamento protocollazione* avente lo scopo di comunicare alla AOO mittente l'annullamento di una registrazione di protocollo in ingresso effettuata dalla AOO ricevente. In questo caso, l'invio di un messaggio di annullamento da parte della AOO ricevente è obbligatorio, anche qualora la AOO mittente non abbia richiesto la conferma di ricezione.
- Tuttavia la casistica non era completa e il processo era, forse, troppo semplice.
- L'allegato 6 alle LLGG riordina l'intero processo di gestione dell'annullamento di una registrazione di protocollo, gestendo in modo esaustivo la casistica.

L'annullamento di una registrazione di protocollo

Annullamento protocollazione mittente

- **AOO mittente: Inoltro messaggio annullamento**

L'AOO mittente DEVE inoltrare la richiesta di annullamento di un messaggio di protocollo precedentemente inviato:

- indicando l'Identificatore associato da essa al momento dell'inoltro e l'Identificatore associato dal destinatario indicato nella ricevuta di ricezione del messaggio di protocollo;
- riportando il riferimento al provvedimento che determina il presupposto amministrativo per l'annullamento.

- **AOO destinataria: Inoltro ricevuta annullamento**

L'AOO destinataria DEVE inoltrare la ricevuta di annullamento di un messaggio di protocollo precedentemente ricevuto.

L'AOO destinataria nella ricevuta di annullamento:

- DEVE indicare l'Identificatore associato dalla AOO mittente al momento dell'inoltro e l'Identificatore associato da esso indicato nella ricevuta di ricezione del messaggio di protocollo inoltrata al mittente;
- nel caso di irricevibilità dell'annullamento DEVE restituire l'anomalia 000_Irricevibile indicando il motivo di irricevibilità;
- nel caso in cui non risulti il messaggio di protocollo DEVE restituire l'anomalia 007_ErroreIdentificatoreNonTrovato.

L'annullamento di una registrazione di protocollo

Annullamento protocollazione destinatario

● AOO destinataria: Inoltro messaggio annullamento

L'AOO destinataria DEVE inoltrare la richiesta di annullamento di un messaggio di protocollo precedentemente ricevuto:

- indicando l'Identificatore associato dalla AOO mittente al momento dell'inoltro e l'Identificatore associato da esso indicato nella ricevuta di ricezione del messaggio di protocollo inoltrata al mittente;
- riportando il riferimento al provvedimento che determina il presupposto amministrativo per l'annullamento.

AOO mittente: Inoltro ricevuta annullamento

L'AOO mittente DEVE inoltrare la ricevuta di annullamento di un messaggio di protocollo precedentemente inviato.

L'AOO mittente assicura che nella ricevuta di annullamento:

- DEVE indicare l'Identificatore associato da essa al momento dell'inoltro l'Identificatore associato dal destinatario indicato nella ricevuta di ricezione del messaggio di protocollo;
- nel caso di irricevibilità dell'annullamento DEVE restituire l'anomalia 000_Irricevibile indicando il motivo di irricevibilità.

L'annullamento di una registrazione di protocollo

Per una migliore gestione dell'intero processo di messaggi correlati ad un eventuale annullamento è necessario registrare i provvedimenti di annullamento nell'ambito del sistema documentale delle AOO coinvolte.

A tale scopo può essere utilizzato il **registro di protocollo generale**.

Tuttavia si suggerisce di attivare un **registro particolare**: in tal modo si avrà una raccolta ordinata dei provvedimenti di annullamento.

Nell'ambito delle indicazioni del processo di annullamento della protocollazione mittente l'allegato 6 alle LLGG dice che *L'AOO mittente DEVE inoltrare la richiesta di annullamento di un messaggio di protocollo precedentemente inviato.*

Il termine **richiesta** non è appropriato: siamo di fronte ad una difformità di tipo lessicale poiché non si tratta di una richiesta ma di una **notifica**.

Malgrado la difformità lessicale il meccanismo previsto mantiene la sua operatività.

L'adeguamento alle LLGG

- Per consentire alle PP.AA. di adeguarsi a quanto previsto dalle LLGG e, in particolare dall'allegato 6, è stato posticipata la data di previsto adeguamento da parte delle PP.AA. (termine spostato dal 7 giugno 2021 al 1° gennaio 2022) ed stata disposta una specifica deroga tecnica che consente alle Amministrazione di proseguire nell'uso della posta elettronica certificata anche dopo il 1° gennaio 2022, fino ad adeguamento avvenuto.
- Nel frattempo le Amministrazioni devono adeguare i propri sistemi alla comunicazione via servizio web.
- **In ogni caso, anche con la comunicazione via PEC, le altre novità previste dall'allegato 5 e dall'allegato 6, dovevano comunque essere realizzate entro il 1° gennaio 2022.**

L'invio in conservazione dei registri giornalieri di protocollo

L'invio in conservazione dei registri giornalieri di protocollo

Le LLGG al paragrafo 3.1.6 (*Requisiti minimi di sicurezza dei sistemi di protocollo informatico*) mantengono la precedente disposizione normativa per la quale il **registro giornaliero di protocollo è trasmesso entro la giornata lavorativa successiva al sistema di conservazione, garantendone l'immodificabilità del contenuto.**

Il posizionamento della disposizione nel paragrafo relativo ai requisiti minimi di sicurezza inquadra tale **attività come un rafforzamento della sicurezza complessiva dei sistemi di protocollo**, rendendo tale incombenza ancora più rilevante.

Tuttavia, **le LLGG introducono un cambiamento procedurale**: infatti il **registro giornaliero di protocollo**, mantenendo le sue peculiari caratteristiche di documento che gode di fede privilegiata (se gestito secondo quanto previsto dalla norme) **ricade nella tipologia di documento amministrativo informatico previsto dall'allegato 5 alle LLGG** e, come tale, deve essere accompagnato da:

- **Classificazione**
- **Fascicolazione**
- **Metadattazione** (come previsto dall'allegato 5 alle LLGG)

L'invio in conservazione dei registri giornalieri di protocollo

Lo scenario preesistente era governato dalla **circolare AGID 1° ottobre 2015** che aveva **indicato un processo di invio in conservazione** dei registri giornalieri di protocollo e **individuato 18 metadati** che dovevano seguire ciascun registro giornaliero di protocollo nel suo invio in conservazione.

I processi di conservazione dei registri giornalieri di protocollo hanno seguito le indicazioni contenute in quel documento.

Le LLGG e, in particolare, l'allegato 5 alle LLGG cambiano lo scenario.

L'immodificabilità e l'integrità del registro giornaliero di protocollo vengono garantite dalle procedure previste dal paragrafo 2.1 delle LLGG (inerente alla formazione di un documento informatico): la trasmissione al servizio di conservazione entro la giornata lavorativa successiva consente di completare la corretta formazione del documento amministrativo informatico «registro giornaliero di protocollo».

Tuttavia, qualora, per un qualunque motivo, tale invio non avvenisse con successo, in attesa del ripristino del servizio di conservazione, è consigliabile firmare digitalmente o apporre il sigillo al registro interessato.

L'invio in conservazione dei registri giornalieri di protocollo

Per quanto concerne la metadattazione di accompagnamento, l'Allegato 5 alle LLGG fa decadere la preesistente circolare del 1° ottobre 2015, poiché i metadati di un documento amministrativo informatico sono quelli previsti nell'allegato 5 alle LLGG.

Nel Vademecum è stata effettuata una mappatura dei metadati previsti dal citato Allegato 5 alle LLGG da associare ad un registro giornaliero di protocollo.

Il risultato che ne è scaturito è che i metadati previsti dall'Allegato 5 alle LLGG ben si adattano a descrivere il registro giornaliero di protocollo, aggiungendovi 4 metadati, specificamente correlati al registro giornaliero di protocollo (previsti nella precedente circolare) che è opportuno aggiungere:

- Numero della prima registrazione effettuata sul registro
- Numero dell'ultima registrazione effettuata sul registro
- Data della prima registrazione effettuata sul registro
- Data dell'ultima registrazione effettuata sul registro

(Per questi 4 metadati è stato individuato anche un esempio di xsd)

Con i metadati definiti nel Vademecum il processo di conservazione dei registri giornalieri di protocollo rientra nell'ambito delle disposizioni contenute nelle LLGG.

Conclusioni

- L'adeguamento dei sistemi documentali alle indicazioni delle LLGG rappresenta un sfida di un certo livello.
- Tra gli adeguamenti necessari, quello previsto dall'allegato 6 rappresenta una sfida nella sfida.
- Tuttavia il superamento del modello di comunicazione fino ad ora utilizzato (basato, sostanzialmente, sulla posta elettronica) deve essere effettuato con funzioni più adeguate e quanto proposto dall'Allegato 6 alle LLGG rappresenta un sostanziale passo avanti.
- L'adeguamento del processo di conservazione dei registri giornalieri di protocollo è possibile con un modello aderente a quanto previsto dall'Allegato 5 alle LLGG.



Grazie per l'attenzione

Raffaele Gonnella
raffaele.gonnella@persociv.difesa.it