

## Il domani e il c.d. “processo telematico”\*

Premessa. – Nozione. – Il documento informativo e le firme elettroniche. – Il processo telematico secondo il d.P.R. n. 123/2001. – Il sistema delineato dal d.m. n. 44/2011 e la centralità della PEC. – Le attività svolte dall’avvocato e dagli altri utenti esterni. – La gestione telematica dei registri di cancelleria e l’attività giurisdizionale. – Le notifiche e le comunicazioni degli atti e dei provvedimenti.

Il c.d. “processo telematico” (imprecisa dizione con cui nella prassi si usa indicare il processo che si svolge secondo modalità di redazione e comunicazione degli atti informatizzate e telematiche) è divenuto oggetto di crescenti attenzioni da parte della dottrina. I moltissimi contributi in materia non sgombrano però il campo da incertezze, molte delle quali derivano anzitutto dal proliferare di interventi normativi quanto mai ricorrenti, che non hanno garantito alcuna stabilità applicativa alla disciplina in materia e, conseguentemente, non hanno favorito il consolidamento delle opinioni dottrinali.

**Premessa**

Cercheremo così di mettere un poco di ordine in materia, ripercorrendo le tappe che hanno condotto all’introduzione del d.m. n. 44/2011 (*“Regolamento concernente le regole tecniche per l’adozione nel processo civile e nel processo penale, delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione”*) emanato in attuazione dei principi previsti dal d.lgs. n. 82/2005 (c.d. Codice dell’Amministrazione Digitale, CAD), fino alle più recenti misure per garantire l’attuazione ed effettività del processo telematico, introdotte dal d.l. n. 90/2014 e successivamente dal d.l. n. 83/2015.

Per processo civile telematico si intende l’insieme di attività informatizzate attinenti la disciplina processualistica civile, costituito dalla produzione in forma digitale, la gestione integrale ed integrata, nonché lo scambio degli atti prodotti nell’ambito del processo civile (documenti in-

**Nozione**

---

\* Un sentito ringraziamento va all’Avv. Alessio Bonafine, per l’importantissimo contributo alla redazione del presente capitolo, del quale può dirsi co-autore, al pari – per le meno recenti edizioni, che anche in questa nuova riecheggiano – dell’Avv. Aniello Merone, di Roma, e del Cons. Pasquale Liccardo, del Tribunale di Bologna.

formatici firmati digitalmente), intercorrente tra i cc.dd. *utenti esterni* (avvocati ed ausiliari del giudice) ed i cc.dd. *utenti interni* (giudici e cancellieri), secondo le regole di autenticità, integrità, sicurezza e validazione previste per il documento informatico.

In particolare, il processo telematico si propone e consente, ove concretamente e correttamente applicato:

- l'utilizzo delle tecnologie digitali per la redazione degli atti, per il loro inoltro ed il loro scambio, al fine di assicurare innanzitutto una maggiore celerità nello svolgimento delle attività processuali, e poi la costante reperibilità e fruibilità delle informazioni prodotte, consentendo la crescita di dimensioni cognitive necessarie alla concreta esplicazione delle attività decisionali realizzate da tutti gli attori nel processo, rimodulandone il sistema concreto d'azione;

- la riscrittura tecnologica del sistema di relazioni intessuto dagli attori del processo, in una logica di generale semplificazione delle attività e delle mansioni;

- l'introduzione di un sistema informativo votato alla gestione delle informazioni prodotte, con apertura alle analisi dimensionali ed economiche: in particolare, il sistema informativo del processo telematico mira alla costruzione di banche dati capaci di rendere immediatamente conoscibili gli orientamenti assunti dagli uffici e le dinamiche professionali attivate dagli attori del processo quanto a riferimenti normativi e giurisprudenziali richiamati, innescando altresì dinamiche di gestione del processo (*Case management*) e degli uffici (*Court management*) alimentate dall'affidabilità e reperibilità dei dati prodotti dai sistemi informativi.

Il processo telematico soddisfa la necessità di un allineamento tecnologico del sistema giudiziario, che va iscritta in una mutazione di ruolo e contesto della giuridicità, registrata dalle istituzioni, alla fine del ventunesimo secolo.

#### Il documento informatico e le firme elettroniche

Premessa all'introduzione del d.P.R. n. 123/2001, e di tutta la disciplina sul processo telematico, è l'equiparazione dei documenti formati su supporto informatico e muniti di firma digitale ai documenti cartacei dotati di sottoscrizione autografa. A tale esito l'Italia pervenne grazie all'art. 15, co. 2, l. n. 59/1997, norma con cui la c.d. legge Bassanini attribuiva, in via generale, valore legale agli atti e documenti formati dalla pubblica amministrazione e dai privati con strumenti informatici/telematici e destinati a circolare nell'ambito della rete unitaria delle pubbliche amministrazioni (l'allora RUPA oggi sostituito dal "Sistema pubblico di connettività").

I "criteri e modalità di applicazione" del c.d. principio di equivalenza furono stabiliti dal d.P.R. n. 513/1997 che individuava nell'"*apposizione o l'associazione della firma digitale al documento informatico*" lo strumento equivalente alla sottoscrizione autografa dei documenti scritti su supporto cartaceo (art. 10, co. 2) ed attribuiva al documento informatico così sottoscritto "*efficacia di scrittura privata ai sensi dell'art. 2702 del codice civile*" (art. 5).

Su tali basi, confermate dal d.P.R. n. 445/2000 ("Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa") in cui conflui-

rono le norme sul documento e sulla firma digitale, gli atti del processo potevano assumere “la forma di documento informatico” (cfr. art. 1 del d.P.R. n. 123/2001, ora art. 11 del d.m. 21 febbraio 2011, n. 44, su cui vedi *infra*), garantendo in esso la piena fruibilità delle tecnologie di redazione e trasmissione dei documenti informatici.

Tuttavia, il recepimento della direttiva 99/93/CE sulle firme elettroniche, ad opera del d.lgs. n. 10/2002, indusse il legislatore a rivedere l’art. 10 del d.P.R. n. 445/2000, attribuendo al documento informatico sottoscritto con firma digitale o con un altro tipo di firma elettronica “*piena prova, fino a querela di falso, della provenienza delle dichiarazioni da chi l’ha sottoscritto*”. Tale disposizione, ampiamente criticata in dottrina, non solo impediva il disconoscimento del documento informatico sottoscritto, equiparandolo alla scrittura privata riconosciuta od autenticata senza bisogno di alcun riconoscimento e di alcuna autenticazione, ma con tutta evidenza violava le stesse indicazioni della direttiva comunitaria.

Quest’ultima, infatti, oltre a riaffermare il principio di piena equiparazione dei documenti informatici ai documenti cartacei, aveva affiancato ad esso a) il principio di neutralità tecnologica, che vieta al legislatore nazionale di condizionare, anche indirettamente, attraverso il riferimento a standard tecnologici adottati da specifici prodotti, la libera circolazione dei prodotti e dei servizi utilizzabili per le firme elettroniche (cui si deve il riconoscimento, accanto alla firma digitale ed alle altre firme elettroniche “avanzate”, della firma elettronica c.d. semplice); b) il principio di non discriminazione, che impone agli Stati membri l’adozione di misure “... affinché una firma elettronica non sia considerata legalmente inefficace e inammissibile come prova in giudizio unicamente a causa del fatto che essa è in forma elettronica, o non basata su un certificato qualificato, ovvero non creata da un dispositivo per la creazione di una firma sicura”.

Altro testo normativo di riferimento è rappresentato dal d.lgs. n. 82/2005, in cui sono confluite sia le norme sui documenti informatici che quelle sulle firme elettroniche, ed in particolare dagli artt. 20 e 21 (più volte modificati ad opera del d.lgs. n. 159/2006, d.lgs. n. 235/2010 e, da ultimo, con la l. n. 221/2012), che hanno dettagliato la disciplina intervenendo sul piano dell’efficacia tanto sostanziale quanto probatoria.

È proprio dal testo del CAD che, quindi, occorre muovere le mosse per ricostruire la disciplina rilevante e vigente in punto di firme elettroniche, pur con la dovuta precisazione relativa ad una sua recente modifica (di cui si dirà) realizzata dal legislatore nazionale in attuazione di precise indicazioni comunitarie e per la comprensione della quale si dimostra utile partire proprio dal testo normativo che la medesima ha superato. In effetti, ai sensi dell’art. 1, lett. p) del d.lgs. n. 82/2005, il documento informatico era “la rappresentazione informatica (*rectius* su supporto informatico) di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti”. Anche per i documenti informatici è possibile distinguere tra le *riproduzioni informatiche*, che raffigurano direttamente un fatto attraverso il mezzo figurativo (e sono riconducibili all’ambito delle riproduzioni *ex machina* dell’art. 2712 c.c.) e le *scritture informatiche* che, invece, risultano formate attraverso il ricorso al mezzo verbale ed ai segni propri del linguaggio scritto (segni destinati a soddisfare la funzione di perpetuazione di un determinato contenuto rappresentativo nel tempo e che per il documento informatico sono rappresentati dai *bit* resi per il tramite del linguaggio binario).

Con riferimento alle scritture, sempre l’art. 1 del d.lgs. n. 82/2005 individuava quattro distinte categorie di firme: la firma elettronica, che era definita come “l’insieme dei

*dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di identificazione informatica*” (art. 1, lett. q); la firma elettronica avanzata, definita come *“l’insieme di dati in forma elettronica allegati oppure connessi a un documento informatico, che consentono l’identificazione del firmatario del documento e garantiscono la connessione univoca al firmatario, creati con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo, collegati ai dati ai quali detta firma si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati”* (art. 1, lett. q-bis); la firma elettronica qualificata, consistente in *“un particolare tipo di firma elettronica avanzata [...] basata su un certificato qualificato e realizzata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma”* (art. 1, lett. r); la firma digitale, definita come *“un particolare tipo di firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l’integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici”* (art. 1, lett. s).

Si trattava, dunque, di una serie di definizioni correlate tra loro attraverso un complesso sistema di riferimenti che, una volta definite le due categorie generali, rappresentate dalla firma elettronica (*“dati associati ad altri dati”*) e dalla firma avanzata (*“dati associati ad un documento”*), attribuiva alla firma elettronica la sola funzione indicativa, non anche quella dichiarativa, e riconduceva sia la firma elettronica qualificata sia la firma digitale alla firma avanzata (di cui entrambe possiedono i requisiti della *“riconducibilità”* al titolare, del *“controllo esclusivo”* sul mezzo di firma e dalla *“immodificabilità”* dei dati).

Qualche esempio può essere utile. Sul fronte della firma elettronica possiamo senz’altro pensare alla *e-mail*: un documento informatico contenente un messaggio di testo, trasmesso per via telematica attraverso una casella di posta elettronica, per accedere alla quale è necessario farsi identificare dal fornitore del servizio inserendo il proprio nome-utente (dato elettronico) associato ad una parola di accesso (altro dato elettronico), dati che il sistema è programmato per collegare al titolare prima di erogare il servizio. In tale prospettiva la giurisprudenza di merito ha più volte affermato che un messaggio di posta elettronica costituirebbe un documento informatico sottoscritto con firma elettronica c.d. semplice, in quanto l’utilizzo della *user name* e *password* consentono la sua associazione al soggetto cui corrisponde la casella di posta elettronica, da cui la *e-mail* è stata inviata. Tuttavia, va notato che i codici di identificazione, per essere utilizzati come firma del documento, andrebbero inviati al destinatario del messaggio e non al fornitore del servizio di posta elettronica e, pertanto, a rigore il messaggio non può dirsi sottoscritto poiché la firma elettronica (costituita dalla combinazione *username-password*) è sempre usata al solo scopo di far identificare il mittente dal fornitore del servizio e non ha, al contrario della firma avanzata, alcuna funzione dichiarativa (ciò al netto delle novità conseguenti al nuovo reg. e-IDAS, v. *infra*).

Più articolato il novero delle firme elettroniche avanzate. Innanzitutto c’è la firma digitale, che consiste nell’applicazione, sul documento formato con strumenti informatici o trasmesso per via telematica, di una sequenza di caratteri alfanumerici che sono il prodotto di un’operazione di cifratura eseguita con un sistema crittografico a chiavi asimmetriche (ove la chiave usata per cifrare non può decifrare, anche se l’operazione può essere iniziata con uno qualsiasi degli elementi della coppia). Da questa va distinta la firma qualifi-

cata, che si caratterizza per il certificato qualificato e per l'uso del dispositivo sicuro, alla cui nozione alcuni riconducono il *token* (apparecchio generatore di un codice numerico pseudocasuale ad intervalli regolari) in uso per l'erogazione dei servizi bancari (anche se con funzione principalmente identificativa). Infine, dev'essere considerata la c.d. *firma grafometrica*, operata su "*signature pad*" o su "*tablet*" attraverso una sottoscrizione che è certo autografa, ma che viene elaborata elettronicamente, con la possibilità di acquisire insieme all'immagine della firma, un insieme di altri dati biometrici (quali pressione, inclinazione, rapidità, tratto, etc. ...) su cui poter costruire la certezza dell'imputazione.

Le diverse tipologie di firme elettroniche condizionano l'efficacia della scrittura informatica, tanto sotto il profilo della forma quanto sotto quello della prova.

Sul piano sostanziale, si distinguono le scritture informatiche che devono essere sottoscritte, a pena di nullità, attraverso una firma elettronica qualificata o digitale per soddisfare la forma scritta *ad substantiam* contemplata dall'art. 1350, nn. 1-12, c.c., dalle scritture riconducibili all'art. 1350, n. 13, c.c., per le quali il requisito della forma scritta *ad substantiam*, s'intende soddisfatto dai documenti informatici sottoscritti con firma elettronica avanzata, qualificata o digitale (*ex* art. 21, co. 2-*bis*, d.lgs. n. 82/2005).

Per tutte le altre scritture informatiche, in cui la forma scritta è richiesta esclusivamente *ad probationem*, il testo normativo apriva invece all'uso di ogni possibile tipo di firma o segno elettronico di identificazione, compatibile con la nozione di firma elettronica, fermo restando l'affidamento della valutazione probatoria al libero apprezzamento del giudice "*tenuto conto delle [...] caratteristiche oggettive di qualità, sicurezza, integrità e immodificabilità*" (art. 21, co. 1, d.lgs. n. 82/2005).

In particolare, la novella del 2012, con il nuovo inciso inserito nel testo dell'art. 21, co. 2, d.lgs. n. 82/2005, ha consentito di associare anche la firma avanzata (non munita di certificato o non basata su una coppia di chiavi asimmetriche) a tutti "*gli altri atti*" che necessitano della forma scritta a pena di nullità, completando il regime tipico di tale sottoscrizione, a cui la modifica introdotta con il d.lgs. n. 235/2010 aveva già esteso l'efficacia di scrittura privata dell'art. 2702 c.c.

È nel descritto quadro normativo che si innesta, a far data dal 1° luglio 2016, il regolamento e-IDAS 23 luglio 2014, n. 910 (*electronic IDentification Authentication and Signature*) sull'identificazione e l'autenticazione elettronica e di abrogazione della direttiva 99/93/CE.

Esso, infatti, interviene in punto di riconoscimento del valore giuridico e probatorio del documento informatico rafforzando il principio della neutralità tecnologica attraverso il suo art. 46, ai sensi del quale "*A un documento elettronico non sono negati gli effetti giuridici e l'ammissibilità come prova in procedimenti giudiziari per il solo motivo della sua forma elettronica*".

Quello ricavabile dal regolamento è un sistema che tende a sfumare la differenza tra i regimi applicabili ai documenti elettronici in base al tipo di sottoscrizione digitale apposta, così offrendo il senso di un distacco chiaro rispetto alla formulazione delle disposizioni del CAD finora esaminate oltre che la ragione della predisposizione di lavori di adeguamento del codice dell'amministrazione digitale che, in attuazione della legge delega n. 124/2015, sono in ultimo sfociati nel d.lgs. n. 179/2016.

Il testo, in vigore dal 14 settembre 2016, ha modificato alcune delle definizioni contenute nell'art. 1 d.lgs. n. 82/2005, tra le quali quella dedicata al documento informati-

co, ora inteso come “*il documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti*” a dimostrazione di una maturata di idea di separazione del profilo rappresentativo da quello relativo al supporto utilizzato.

Soprattutto poi, per quanto di interesse in questa sede, ha disposto, allo scopo di assicurare il necessario coordinamento con la disciplina extranazionale, la soppressione, tra le altre, delle definizioni di firma elettronica, di firma elettronica avanzata e di firma elettronica qualificata. Resta, invece, quella dedicata alla firma digitale che però torna ad essere intesa quale tipologia di firma elettronica qualificata (e quindi non più avanzata).

Con riferimento al tema dell'idoneità ad integrare la forma scritta, inoltre, esce modificato l'art. 21, co. 1, d.lgs. n. 82/2005 che, nella versione vigente, riconosce espressamente la medesima al documento “*cui è apposta una firma elettronica*”, ferme comunque le successive e conservate previsioni in punto di forma negoziale (v. art. 21, co. 2, d.lgs. n. 82/2005).

Non muta, almeno guardando al dato letterale delle disposizioni e ai giudizi dei primi commentatori, il regime del valore probatorio del documento informatico.

Sotto il profilo dell'efficacia probatoria, infatti, l'art. 21 del codice dell'amministrazione digitale continua ad offrire due opzioni. Il documento informatico cui è apposta una firma elettronica c.d. semplice (o “debole”) è liberamente valutabile in giudizio, tenuto conto delle sue caratteristiche oggettive di qualità, sicurezza, integrità e immutabilità. Sembra corretto ritenere che la presenza di una firma elettronica, per quanto “semplice”, sia sufficiente ad assicurare l'utilizzabilità del mezzo di prova, attribuendo al documento un maggior grado di affidabilità ed impedendo al giudice di negare *in toto* l'efficacia del documento, restringendone la discrezionalità della valutazione. Per contro, tanto l'esclusione dell'efficacia probatoria prevista *ex art.* 2702 c.c., quanto la funzione tendenzialmente identificativa di questo tipo di firme, rendono inapplicabili le norme processuali sul riconoscimento o disconoscimento della sottoscrizione al documento munito di firma elettronica “semplice”, quali attività tendenzialmente irrilevanti per definirne il valore probatorio.

Le scritture informatiche munite di una firma elettronica avanzata, qualificata o digitale, invece, hanno l'efficacia di cui all'art. 2702 c.c. (art. 21, co. 2, d.lgs. n. 82/2005). Tuttavia, il connotato sostanziale esclusivo delle firme qualificate e digitali, le uniche in grado di soddisfare i requisiti di forma di cui all'art. 1350, nn. 1-12, c.c., trova riscontro anche sul piano probatorio, nella misura in cui solo per esse vige la presunzione di riconducibilità al titolare del dispositivo di firma, “*salvo che questi dia prova contraria*”.

Si vuole in questo modo rimarcare il ruolo del documento informatico sottoscritto con firma digitale, che il legislatore ha associato sin dalla prima ora all'efficacia di cui all'art. 2702 per farne la nuova prova legale da rendere equivalente alla scrittura privata tradizionale, e l'ampio margine di sicurezza garantito dal meccanismo crittografico, che rende quasi impossibile la contraffazione della firma. La procedura informatica di validazione, infatti, partendo dalla chiave pubblica che accompagna il certificato (o comunque resa disponibile dal certificatore) consente sempre: in caso di esito positivo del processo di verifica, di individuare con certezza il titolare della chiave privata usata per firmare con firma digitale e, pertanto, colui che appare come autore del documento; in caso di esito negativo, consente di evidenziare e rendere riconoscibile qualsiasi successiva manipolazione o alterazione del documento su cui la firma digitale è apposta.

Tuttavia, la presunzione di riconducibilità del dispositivo al titolare non equivale al (ed è da considerare cosa diversa dal) riconoscimento della firma apposta su un documento prodotto in giudizio contro il suo autore, laddove solo quest'ultimo ha valore direttamente in ordine alla formazione della piena prova sulla provenienza delle dichiarazioni ivi contenute, imponendo al giudice di prendere atto che l'autenticità della firma è un fatto non controverso e che, pertanto, non è necessario procedere ad alcuna verifica della scrittura privata (sia essa chirografa o informatica).

Infine, è molto dibattuta in dottrina la possibilità di applicare lo schema del disconoscimento alle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali, laddove alcuni autori ritengono la procedura di verifica sostanzialmente impossibile – potendo questa dimostrare solo l'utilizzo del dispositivo per generare quella firma, ma non anche l'effettivo uso dello stesso strumento da parte del suo titolare, che ben potrebbe aver consentito ad altri di sottoscrivere il documento al suo posto – ed individuando nella sola querela di falso lo strumento atto a superare la prova della provenienza del documento, e avvalorare l'illecito utilizzo del dispositivo di firma da parte di terzi. Altri, invece, osservano come, analogamente a quanto avviene per la sottoscrizione autografa, anche per le firme elettroniche avanzate, qualificate o digitali, l'oggetto della verifica non consiste nel superamento dell'apparente indistinguibilità esteriore della firma apposta sul documento rispetto ad altra firma che si assume sicuramente «autentica», bensì nell'accertamento della effettiva provenienza del documento dal soggetto che figura come suo autore, attraverso un insieme di elementi che per gravità, precisione e concordanza appaiono idonei ad offrire detta prova integrando la presunzione di legge (art. 21, co. 2, d.lgs. n. 82/2005).

Ne consegue che nell'ipotesi in cui l'autore dello scritto abbia disconosciuto espressamente la sottoscrizione elettronica (digitale, qualificata, avanzata), nella prima udienza o nella prima difesa successiva alla produzione di una scrittura informatica non autenticata (*ex art. 25, d.lgs. n. 82/2005*), si dovrà ricorrere all'accertamento giudiziale dell'autenticità della sottoscrizione.

Come si è inizialmente osservato, l'architettura del processo civile telematico è stata delineata dal d.P.R. n. 123/2001 rubricato “*Regolamento recante disciplina sull'uso di strumenti informatici e telematici nel processo civile, nel processo amministrativo e nel processo dinanzi alle sezioni giurisdizionali della Corte dei conti*” cui seguirono le prime regole tecnico operative per l'uso di strumenti informatici e telematici nel processo civile emanate con d.m. n. 167/2004.

È l'art. 4 del predetto decreto presidenziale, infatti, a prevedere che “*tutti gli atti del processo possono essere compiuti come documenti informatici sottoscritti con firma digitale*”.

Il sistema previsto dal d.P.R. n. 123/2001, coerente con il principio della libertà delle forme di cui all'art. 121 c.p.c., si fondava sul dominio giustiziale, definito come “*l'insieme delle risorse hardware e software, mediante il quale l'amministrazione della giustizia tratta in via informatica e telematica qualsiasi tipo di attività, di dato, di servizio, di comunicazione e di procedura*” (art. 1, lett. e), e sul sistema informatico civile inteso come “*il sottoinsieme delle risorse del dominio*

**Il processo telematico secondo il d.P.R. n. 123/2001**

*giustizia mediante il quale l'amministrazione della giustizia tratta il processo civile"* (art. 1, lett. f), con quest'ultimo chiamato a garantire: *"a) l'individuazione dell'ufficio giudiziario e del procedimento; b) l'individuazione del soggetto che inserisce, modifica o comunica l'atto; c) l'avvenuta ricezione della comunicazione dell'atto; d) l'automatica abilitazione del difensore e dell'ufficiale giudiziario"* (art. 3, co. 1). In forza dell'art. 3, co. 2, l'accesso al sistema informatico civile era consentito soltanto ai difensori delle parti e agli ufficiali giudiziari, quali utenti esterni del processo telematico, laddove giudice e cancelliere, non menzionati dalla norma, sono considerati gli utenti interni del sistema.

Il d.P.R. disciplinava, inoltre, le attività di comunicazione e notificazione di tali atti (art. 6); la costituzione in giudizio, il deposito e l'iscrizione a ruolo (artt. 9 e 11); il contenuto e la formazione del fascicolo informatico (artt. 12 e 13).

Quest'ultimo, in particolare, era formato dalla cancelleria con i documenti informatici ovvero le copie dei documenti cartacei (in assenza di produzione avvenuta direttamente su supporto informatico) depositati dalle parti, ma il co. 3 dell'art. 12, nel prevedere che: *"la formazione del fascicolo informatico non elimina l'obbligo di formazione del fascicolo d'ufficio"*, rendeva esplicita la criticità di un sistema connotato da vocazione meramente ancillare.

Infatti, come confermato dall'iniziale sperimentazione – realizzata negli uffici giudiziari pilota di Bari, Bologna, Catania, Genova, Lamezia Terme e Padova, mediante il progetto di *"Decreto Ingiuntivo Telematico"* – l'idea di un processo civile telematico privo della funzione programmatica di sostituzione degli atti e dei fascicoli su supporto cartaceo, e che manteneva immutata la valenza giuridico-processuale del solo atto cartaceo, era inesorabilmente destinata a mortificare qualsiasi slancio o vocazione alla redazione su supporto digitale e trasmissione telematica degli atti.

Il sistema si avvaleva di una casella di posta elettronica certificata per il processo telematico (CPECPT), integrata nell'infrastruttura informatica del PCT e consultabile esclusivamente tramite il punto di accesso (PDA), previa autenticazione con la propria *smart card*, ma privo di alcuna valenza esterna. In un primo momento essa consentiva all'avvocato di comunicare esclusivamente con l'organo giurisdizionale, mentre a seguito del d.m. 17 luglio 2008, recante le nuove regole tecnico-operative (in sostituzione di quelle dettate con d.m. n. 167/2004), la CPECPT era abilitata a ricevere anche messaggi provenienti da altri punti di accesso, ma non esterni all'infrastruttura del PCT.

Infine, l'art. 51, d.l. n. 112/2008, convertito con l. n. 133/2008, rendeva obbligatorio il possesso della CPECPT per tutte le notificazioni e le comunicazioni di cui al co. 1 dell'art. 170 c.p.c. che *"devono essere inviate obbligatoriamente alla suddetta casella"* mentre il destinatario non dotato di CPECPT era tenuto a ritirarle in cancelleria.

Il sistema delineato  
dal d.m. n. 44/2011  
e la centralità  
della PEC

Con d.m. n. 44/2011, il Ministero della Giustizia ha introdotto le regole tecniche disciplinanti il Processo Civile Telematico, in attuazione dei principi previsti dal d.lgs. n. 82/2005 (c.d. codice dell'amministrazione digitale), e successive modifi-



cazioni, ai sensi dell'art. 4, d.l. n. 193/2009, convertito con l. n. 24/2010.

Detto decreto si sovrappone al d.P.R. n. 123/2001 ed al d.m. del 17 luglio 2008, i quali cessano di avere efficacia dalla sua entrata in vigore, ed è completato dalle “specifiche tecniche” previste dal proprio art. 34, inizialmente emanate il 18 luglio 2011 e recentemente sostituite con provvedimento del 16 aprile 2014.

L'importanza del decreto risiede nell'aver individuato una nuova architettura del PCT, caratterizzato dalla eliminazione del canale chiuso di comunicazione CPECPT e contestuale *imposizione della posta elettronica certificata (PEC) quale unico mezzo di trasmissione e comunicazione telematica* tra professionisti ed autorità giudiziarie.

La scelta in favore della PEC, introdotta e disciplinata dal d.P.R. n. 68/2005, era già stata tracciata tanto dall'art. 4, co. 2, del d.l. n. 193/2009 (convertito, con modificazioni, dalla l. n. 24/2010), che aveva imposto di effettuare tramite PEC tutte le comunicazioni e notificazioni per via telematica del processo civile e del processo penale, quanto dal previsto obbligo, per tutti i professionisti, di adozione di una casella PEC e di relativa comunicazione all'Ordine di appartenenza (l. n. 2/2009).

Tuttavia, solo con l'emanazione del d.m. n. 44/2011 e delle successive regole tecniche, previste all'art. 34, si registra l'abolizione della CPECPT e del Gestore Centrale in favore di una relazione diretta tra sistemi interni al dominio giustizia e gestore PEC – al fine di consentire la trasmissione dal dominio giustizia per il tramite della posta elettronica certificata e viceversa – oltre alla creazione, da parte del Ministero della Giustizia, del Portale dei servizi telematici (su cui *infra*) per consentire l'accesso dei privati alle funzioni di consultazione di atti e documenti.

A partire dalla data del 19 novembre 2011, il processo telematico è gestito solo ed esclusivamente mediante posta elettronica certificata, e la casella PEC con valore legale, utilizzabile dal difensore per l'invio e il deposito degli atti processuali e la ricezione delle comunicazioni dal dominio giustizia, è quella comunicata al proprio Ordine professionale.

Ciò premesso, per una più agevole comprensione delle dinamiche del PCT, osservato nella sua veste odierna, e del diverso ruolo che in esso svolgono utenti esterni (avvocati ed ausiliari del giudice) ed interni (magistrati e cancellieri) si tenterà di inquadrare le specifiche attività che ciascun attore può compiere.

L'attività che maggiormente proietta quotidianamente l'avvocato nel sistema della giustizia è quella del deposito telematico. A tali fini è indispensabile la creazione di un file con estensione *.eml* (normalmente detto “busta”), nel quale vengono inseriti l'atto giudiziario da depositare, tutti i documenti da produrre a sostegno della domanda e la modulistica (nota di iscrizione a ruolo, modulo del contributo unificato, etc.) necessaria al deposito.

Tale operazione deve essere svolta per il tramite di appositi *software*, i quali consentono al difensore di inserire, durante la creazione della busta, tutti i dati

**Le attività svolte  
dall'avvocato e dagli  
altri utenti esterni**

relativi al procedimento (parti, ufficio giudiziario competente, oggetto della causa, etc.) e che verranno successivamente elaborati dai sistemi di giustizia – in maniera “strutturata” e, quindi, riutilizzabile da parte di tutti i soggetti coinvolti (magistrati, cancellieri, avvocati, etc.) – per la compilazione dei dati del fascicolo (nel caso di atto introduttivo) o per l’individuazione del fascicolo in cui effettuare il deposito telematico (in ipotesi di atto formatosi in corso di causa).

Inseriti i dati del procedimento ed allegati alla busta l’atto giudiziario ed i documenti da produrre a sostegno della domanda, i documenti da sottoscrivere vengono firmati digitalmente – mentre tutti gli altri allegati vengono crittografati con la chiave pubblica dell’ufficio giudiziario di destinazione (un’unica stringa di dati che viene anch’essa allegata alla busta) – e l’intera busta viene inviata all’ufficio giudiziario di destinazione tramite un canale PEC.

Il primo riferimento normativo per il deposito telematico degli atti processuali è offerto dall’art. 16-*bis* d.l. n. 179/2012 che, a far data dal 30 giugno 2014 (ovvero dal 30 giugno 2015 per i giudizi innanzi le Corti d’appello), ha introdotto la regola dell’esclusività delle forme telematiche per gli atti successivi a quelli di costituzione nei procedimenti civili, contenziosi o di volontaria giurisdizione, innanzi al tribunale.

Il d.l. n. 83/2015 (nel testo convertito dalla l. n. 132/2015), introducendo il nuovo comma 1-*bis* alla predetta disposizione, ha invece previsto la facoltatività del deposito telematico per ogni altro atto, e quindi per quelli introduttivi o di costituzione in senso stretto.

È stata da queste premesse ricavata una nuova nozione di atto *endoprocedurale* o *endoprocedimentale* alla quale, all’evidenza, si lega anche la corretta individuazione del campo applicativo delle norme sul deposito digitale. E ciò è tanto più evidente nei giudizi bifasici ovvero in quelli caratterizzati da appendici utili al riesame del provvedimento già reso, per i quali il problema della qualificabilità dell’atto e delle conseguenti forme imposte al deposito deve risolversi nell’accertamento della idoneità della costituzione già effettuata a spiegare effetti oltre la fase di immediata riferibilità e fino a quella destinata ad accogliere l’atto di interesse.

Maggiori perplessità ha invece destato il co. 9-*bis* dell’art. 16-*bis* d.l. n. 179/2012 che ha previsto l’affidamento al Ministero della Giustizia la previsione e la regolamentazione di “*misure organizzative per l’acquisizione anche di copia cartacea degli atti depositati con modalità telematiche nonché per la riproduzione su supporto analogico degli atti depositati con le predette modalità, nonché per la gestione e la conservazione delle predette copie cartacee*”. Il testo, infatti, parrebbe svilire il senso dell’intera riforma (decennale) per il processo digitale e in questo senso le prime critiche hanno trovato rassicurazione nei chiarimenti ministeriali offerti in punto di utilità della norma ai soli fini della gestione delle copie cartacee comunque già consentite dal quadro normativo vigente e non anche della limitazione delle regole per il deposito telematico.

L’art. 51 d.l. n. 90/2014 conferma che il momento di perfezionamento del deposito è quello indicato dalla ricevuta di avvenuta consegna della PEC, gene-

rata dal gestore PEC del Ministero della Giustizia, ma chiarisce che esso potrà considerarsi tempestivamente eseguito solo quando la ricevuta è consegnata al mittente entro la fine (23:59) del giorno di scadenza (con conseguente estensione rispetto alla regola dell'art. 13, co. 3, d.m. n. 44/2011, che postdatava il deposito avvenuto dopo le 14 al giorno feriale successivo), e ciò con riferimento a tutte le "buste" depositate (se più d'una in quanto eccedenti il limite di capacità di 30 Mb), pur se concernenti la medesima attività processuale.

Per quanto concerne l'uso della firma digitale nel processo telematico esso ha trovato recente consacrazione a livello di disciplina processuale e con riferimento ai giudizi instaurati successivamente al 4 luglio 2009, data di entrata in vigore della l. n. 69/2009, per i quali l'art. 83, co. 3, prevede che anche la procura alle liti possa essere conferita secondo modalità coerenti con la disciplina del processo telematico, e così recita: *"se la procura alle liti è stata conferita su supporto cartaceo, il difensore che si costituisce attraverso strumenti telematici ne trasmette la copia informatica autenticata con firma digitale, nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione dei documenti informatici e trasmessi in via telematica"*.

La norma si preoccupa di colmare il divario esistente tra cliente privo e difensore munito di firma digitale, ma nulla impedisce che sia il cliente stesso a provvedere alla sottoscrizione della procura, redatta su documento informatico, con l'apposizione della propria firma digitale. In tal caso, la procura sarà redatta su atto separato ma dovrà, comunque, essere trasmessa all'interno della busta telematica sottoscritta con firma digitale dall'avvocato.

Ulteriore vantaggio connesso al PCT è quello legato alla consultazione del fascicolo informatico formato dalla cancelleria direttamente per via telematica.

Tale forma di consultazione opera grazie ad un sistema di autenticazione, che consente ai soggetti abilitati esterni (avvocati e ausiliari del giudice) ed agli utenti privati di accedere al registro informatico delle cancellerie e consultare lo stato di tutti i procedimenti nei quali siano coinvolti in qualità di parti, ausiliari del giudice ovvero costituiti come difensori.

Ai sensi dell'art. 6 delle specifiche tecniche del 16 aprile 2014, l'identificazione informatica dei soggetti summenzionati può avvenire: a) sul Portale dei servizi telematici del Ministero della Giustizia, attraverso le stesse modalità previste dalle specifiche tecniche del 18 luglio 2011 e quindi tramite *token*, carta d'identità elettronica e carta nazionale servizi; b) dal punto di accesso (PDA), tramite *smart card*, chiavetta USB o altro dispositivo sicuro, ovvero mediante autenticazione a due fattori che combina un'informazione nota (tipicamente un nome utente e una *password*) con una carta di credito, *token* o telefono cellulare, sempre utilizzati quali elemento d'identificazione.

Il **Portale dei Servizi Telematici** (PST), disciplinato dall'art. 6, d.m. n. 44/2011, consta in un *sito web* accessibile dalla rete Internet e dedicato a consentire l'accesso alle funzioni del processo civile telematico ai privati ed ai soggetti abilitati esterni non dotati di punto di accesso.

Il PST è dotato di un'area ad accesso pubblico, in cui sono presenti informazioni relative ai servizi telematici e le informazioni essenziali, rese disponibili in forma anonima, sullo stato dei procedimenti pendenti, e di un'area riservata, che, previa procedura di identificazione/autenticazione, rende disponibili le funzioni tipiche di un punto di accesso, dal deposito e consultazione dei documenti in formato elettronico al pagamento telematico delle spese di giustizia.

L'art. 21 d.m. n. 44/2011 – da leggere in combinato disposto con gli artt. 22 e 23 delle specifiche tecniche del 16 aprile 2014 – prevede, inoltre, la possibilità di richiedere, mediante PDA o accesso all'area riservata del PST, copie di atti e documenti: previo pagamento telematico delle spese, la richiesta va indirizzata direttamente all'ufficio interessato dal rilascio, che provvederà ad inoltrare le copie in forma di allegato a messaggio di posta elettronica, recapitato nella relativa casella PEC.

Singolare osservare come nonostante la consultazione del Portale dei Servizi Telematici potrebbe essere realizzata senza soluzione di continuità, l'art. 29 del d.m. n. 44/2011, anche a seguito della modifica operata con d.m. 15 ottobre 2012, n. 209, limiti detta consultazione *“nei giorni feriali dalle ore 8 alle ore ventidue, dal lunedì al venerdì e dalle ore otto alle ore tredici del sabato e dei giorni ventiquattro e trentuno dicembre”*, riproducendo sull'etere la logica (e la tempistica) di accesso materiale agli sportelli di cancelleria.

La gestione telematica  
dei registri di cancelleria  
e dell'attività giurisdizionale

La busta creata dall'avvocato secondo le anzidette modalità, è presa in carico dall'operatore di cancelleria per il tramite dei *software* di gestione del processo in uso alle cancellerie – attualmente il Sistema Informativo Civile Distrettuale (SICID), che gestisce i procedimenti svolti secondo il rito ordinario, del lavoro e di volontaria giurisdizione, ed il Sistema Informativo delle Esecuzioni Civili Individuali e Concorsuali (SIECIC) – il quale deve effettuare un controllo formale, verificando il corretto esito dei passaggi necessari al deposito dell'atto nonché il contenuto della busta depositata (atto, documenti, modulistica, etc.).

L'accertamento di eventuali anomalie, ai sensi dell'art. 14, co. 8 e 9, delle regole tecniche di cui al provvedimento DGSIA del 16 aprile 2014 comporta la trasmissione al depositante di un messaggio di posta elettronica certificata riportante le eccezioni riscontrate e l'attesa dell'intervento manuale del personale di cancelleria per la verifica della possibilità di un loro superamento. La codifica degli errori, aggiornata costantemente e resa disponibile nell'area pubblica del portale dei servizi telematici, infatti, conosce, *ex art. 14, co. 7*, tre fondamentali tipologie di vizi, non tutti ostativi ad una successiva accettazione del deposito. In questo senso dispone anche la recente circolare ministeriale del 25 ottobre 2015 che all'art. 7, in continuità con quelle del 28 ottobre 2014 e del 27 giugno 2014, ordina alle cancellerie di accettare, ove possibile, il deposito in presenza di eccezioni non bloccanti (*Warn ed Error*, vale a dire quelle gestibili), tuttavia avendo cura di *“segnalare al giudicante ogni informazione utile in ordine all'anomalia riscontrata”*, a tal fine sollecitando anche la

predisposizione di modalità informative il più possibile efficaci e complete.

L'esito positivo della verifica operata dal cancelliere consente di accettare l'atto che, a seconda che si tratti di atto introduttivo o di atto in corso di causa, andrà a creare o incrementare un *fascicolo informatico*.

Il fascicolo informatico sostituisce a tutti gli effetti il fascicolo cartaceo (art. 9, d.m. n. 44/2011), non essendo più tenuta la cancelleria alla riproduzione e stampa degli atti e dei documenti informatici pervenuti nel corso del processo da tutti i soggetti coinvolti, giudice, parti ed ausiliari del giudice (v. però quanto detto sulla recente proposta di prevedere un d.m. che disciplini le modalità di deposito cartaceo, e dunque poi conservazione, in parallelo con quello telematico). A garanzia dell'integrità del fascicolo e della corretta individuazione degli atti e dei documenti sui quali il giudice fonderà la propria decisione, il cancelliere, in capo al quale permane la responsabilità dei registri, dovrà apporre la propria firma digitale sul fascicolo, successivamente alla precisazione delle conclusioni.

Il cancelliere può anche ricevere, elaborare e pubblicare i provvedimenti e gli atti che siano redatti, firmati e depositati telematicamente dai magistrati e consulenti tecnici, provvedendo all'aggiornamento dello "stato del fascicolo" tramite indicazioni delle conseguenti attività processuali.

Inoltre egli è tenuto a firmare digitalmente il verbale di udienza, e nel caso di altri "interventuti" all'udienza, ne dà lettura ai medesimi (*ex* art. 45, co. 1, lett. a), d.l. n. 90/2014 che modifica gli artt. 126, co. 2, e 207, co. 2 c.p.c., eliminando l'obbligo di sottoscrizione del verbale di udienza da parte dei terzi (ad es. i testimoni).

Quanto ai magistrati, riveste particolare importanza la c.d. *Consolle del Magistrato, software* che opera in stretta collaborazione con l'applicativo di gestione della Cancelleria e permette al magistrato di consultare i fascicoli, di visualizzare gli atti delle parti, depositati telematicamente ovvero scansionati, nonché di redigere i provvedimenti giurisdizionali, che saranno sottoscritti mediante firma digitale, e di provvedere, in maniera sostanzialmente simultanea, al loro invio telematico a fini di deposito.

Ad ogni modo, giova sottolineare che anche il deposito telematico operato dal magistrato, come quello compiuto dall'avvocato, necessitano sempre dell'intervento del cancelliere attraverso il software di gestione della Cancelleria (SICID o SIECIC), affinché il provvedimento possa essere consultato e condiviso.

Di estrema importanza è la disciplina delle notificazioni e comunicazioni degli atti e dei provvedimenti, su cui il legislatore è intervenuto, dapprima, con la l. n. 69/2009 e, successivamente, con la l. n. 183/2011 ed il d.l. n. 90/2014, *modificando numerose norme del codice di procedura civile*: artt. 125 (Contenuto e sottoscrizione degli atti di parte), 133 (Pubblicazione e comunicazione della sentenza), 136 (Comunicazioni), 170 (Notificazioni e comunicazioni nel corso del procedimento), 183 (Prima udienza di trattazione), 250 (Intimazione ai testimoni), 366 (Contenuto del ri-

Notifiche e comunicazioni degli atti e dei provvedimenti

corso in cassazione); quindi con d.l. n. 179/2012 (convertito, con modificazioni, dalla l. n. 221/2012), integrando la stessa disciplina codicistica con l'art. 149-*bis*, rubricato “*Notificazioni a mezzo posta elettronica*”. Tale complesso di norme definisce in maniera chiara la scelta in favore della PEC, ponendola a tutti gli effetti quale strumento preferenziale e prioritario di comunicazione professionale.

Il d.m. n. 44/2011, dal canto suo, prevede all'art. 7 che l'indirizzo di PEC comunicato dal professionista all'Ordine professionale di appartenenza sia successivamente trasmesso al Ministero della Giustizia il quale provvede, di diritto, all'inserimento dello stesso nel Registro Generale degli Indirizzi Elettronici (ReGIndE), sulla cui base vengono effettuate tutte le comunicazioni da parte degli uffici giudiziari.

Tale Registro, tenuto presso il Ministero, contiene i dati identificativi e l'indirizzo di PEC di tutti i soggetti abilitati esterni, vale a dire, oltre ai professionisti iscritti in albi ed elenchi istituiti con legge, i soggetti appartenenti ad un ente pubblico oppure gli ausiliari del giudice non appartenenti ad un Ordine di categoria. Il ReGIndE, consultabile dai soggetti abilitati esterni tramite il proprio punto di accesso o tramite l'accesso all'area riservata del Portale dei Servizi Telematici, non gestisce informazioni già presenti in altri registri disponibili alle amministrazioni pubbliche (ad es. non contiene gli indirizzi PEC appartenenti a società iscritte nel registro delle imprese, di cui si occupano le CCIAA), dai quali è comunque possibile recuperare gli indirizzi PEC di imprese e cittadini al fini di eseguire le notifiche *ex art. 149-bis c.p.c.*

Infatti, le richieste telematiche di notificazione sono inviate tramite PEC – ad eccezione di quelle effettuate da parte degli uffici giudiziari che si avvalgono di un colloquio diretto, via *web service*, tra i gestori dei servizi telematici – al sistema informatico dell'UNEP, che provvede all'individuazione dell'indirizzo di posta elettronica del destinatario dal ReGIndE, dal registro delle imprese e dagli altri albi o pubblici elenchi costituiti per legge.

L'art. 137 c.p.c. prevede che, qualora l'atto da notificare sia costituito da un documento informatico, la notifica possa avvenire attraverso trasmissione del documento all'indirizzo PEC del destinatario, secondo le modalità previste dall'art. 149-*bis*; tuttavia, se il destinatario non possiede un proprio indirizzo di posta elettronica certificata, l'ufficiale giudiziario esegue la notificazione “*mediante consegna di una copia dell'atto su supporto cartaceo, da lui dichiarata conforme all'originale, e conserva il documento informatico per i due anni successivi*” (art. 137, co. 3, c.p.c.).

In presenza dell'indirizzo PEC del destinatario, *ex art. 149-bis*, la notificazione si esegue mediante trasmissione, ad opera dell'ufficiale giudiziario, di copia informatica dell'atto da notificare sottoscritto con firma digitale (anche previa estrazione di copia informatica del documento cartaceo).

La notifica si intende perfezionata nel momento in cui il gestore del servizio rende disponibile l'atto nella casella di posta del destinatario (art. 149-*bis*, co. 2 e 3), essendo sufficiente a tal fine la conoscibilità dell'atto notificato da parte del destinatario con irrilevanza di ogni sua inerzia.

Il co. 5 dell'art. 17, d.m. n. 44/2011 prevede che: “*il sistema informatico del-*

*l'UNEP, eseguita la notificazione, trasmette per via telematica a chi ha richiesto il servizio il documento informatico con la relazione di notificazione sottoscritta mediante firma digitale e congiunta all'atto cui si riferisce, nonché le ricevute di posta elettronica certificata".* A tale disposizione si allineano gli ultimi 3 commi dell'art. 149-bis nel prevedere che: *i)* l'ufficiale giudiziario è comunque tenuto a redigere la relazione di cui all'art. 148, co. 1, su documento informatico separato, sottoscritto con firma digitale e congiunto all'atto cui si riferisce con strumenti informatici; *ii)* le ricevute di invio e di consegna sono allegate al documento informatico originale o alla copia informatica del documento cartaceo; *iii)* l'atto notificato, unitamente alle ricevute di invio e di consegna e alla relazione di notifica, verrà poi restituito all'istante o al richiedente.

La parte rimasta contumace ha sempre diritto di prendere visione degli atti così notificati.

Infine, la l. n. 53/1994, come novellata dalla l. n. 183/2011, riconosce anche all'avvocato munito di procura alle liti la possibilità di provvedere alle notifiche a mezzo PEC di atti in materia civile, amministrativa e stragiudiziale, ma senza che sia necessaria la relativa autorizzazione dell'Ordine di appartenenza (tutt'ora richiesta per le notifiche a mezzo del servizio postale) e con il vantaggio di non dover provvedere al pagamento dei diritti; la notifica potrà essere inoltrata all'indirizzo del destinatario risultante da pubblici elenchi ovvero tra avvocati, utilizzando a tal uopo l'indirizzo PEC che il difensore ha comunicato al proprio Ordine.

Attualmente, anche alla luce del testo dell'art. 16-ter d.l. n. 179/2012 come risultante all'esito dei lavori di conversione (che nell'individuare i "*pubblici elenchi*" non fa più rinvio all'intero art. 16 d.l. n. 185/2008 ma al suo solo co. 6), sono pubblici elenchi validi "*ai fini della notificazione e comunicazione degli atti in materia civile*" quelli previsti dagli artt. 6-bis d.lgs. n. 82/2005 (INIPEC), 4 e 16, co. 12, d.l. n. 179/2012 (rispettivamente, c.d. domicilio digitale del cittadino e Registro delle PA), nonché il registro generale degli indirizzi elettronici gestito dal Ministero della giustizia (ReGIndE).

La notifica dovrà avvenire a norma degli artt. 18, d.m. n. 44/2011 e 19-bis delle specifiche tecniche 16 aprile 2014, secondo cui il difensore che si avvalga di tale facoltà deve trasmettere un documento informatico sottoscritto con firma digitale e la notificazione si intenderà perfezionata nel momento in cui viene generata la ricevuta di avvenuta consegna da parte del gestore di posta elettronica certificata del destinatario.

**Per la bibliografia si veda l'appendice informatica.**

