



UNICA

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI CAGLIARI

DOTTORATO DI RICERCA IN

Scienze Giuridiche

Ciclo XXXVIII

TITOLO TESI

Digitalizzazione della esecuzione penale

Settore scientifico-disciplinare di afferenza

GIUR-13/A

Presentata da

Valeria Cannas

Supervisore

Prof.ssa Maria Francesca Cortesi

Co-supervisor

Prof. Gianmarco Gometz

Dott.ssa Maria Cristina Ornano

Esame finale anno accademico 2024/2025
Tesi discussa nella sessione d'esame di maggio 2026

INDICE

INTRODUZIONE	6
CAPITOLO PRIMO	10
La giustizia digitale nel contesto sovranazionale	10
1. La dimensione sovranazionale della giustizia digitale tra Consiglio d'Europa ed Unione europea	10
2. La digitalizzazione della giustizia nel quadro dell'ordinamento convenzionale: il lavoro del Consiglio consultivo dei giudici europei e la CEPEJ	11
2.1. I documenti della CEPEJ sulla "Cyberjustice"	15
3. L'approccio dell'Unione europea	22
3.1. I Piani di azione europei in materia di giustizia elettronica	27
3.2. Dalla promozione alla prescrizione: l'evoluzione verso un obbligo europeo di digitalizzazione della giustizia	31
CAPITOLO SECONDO	37
Lo sviluppo della digitalizzazione nell'esperienza penale italiana	37
1. Premessa	37
2. La giustizia penale nell'ecosistema digitale: verso un nuovo paradigma procedimentale	38
3. La <i>governance</i> dell'informatica giudiziaria: attori, competenze e modelli organizzativi	40
4. Le origini dell'informatizzazione giudiziaria: quadro normativo e prime strategie di sistema	45
5. La fase pionieristica: dai registri tradizionali ai sistemi informativi (della cognizione)	51
5.1. Il sistema informativo dell'esecuzione penale	57
5.2. Dal dato al fascicolo digitale: il TIAP e la costruzione del fascicolo informatico	62
6. La pandemia come motore della digitalizzazione penale: dall'emergenza alla riforma	64
7. Digitalizzazione e processo telematico: i "termini" della materia	70
8. L'esperienza del processo civile telematico	72
8.1. (<i>Segue</i>): le prime stagioni, le trasformazioni della pandemia e la riforma	73
CAPITOLO TERZO	80
Un ambiente digitale per il processo penale: la riforma Cartabia	80
1. La costruzione di un ambiente digitale per il processo penale	80
2. La transizione digitale del procedimento tra flessibilità normativa e rischi sistemici	85
3. Dalla legge-delega alla riforma: luci e ombre	92
4. Il nuovo ecosistema normativo del processo penale telematico	99
5. L'inedita forma degli atti del procedimento	100
5.1. Le deroghe alla regola della forma digitale	104
6. Il deposito telematico degli atti e i casi (eccezionali) di presentazione analogica	106
6.1. (<i>Segue</i>): alcuni casi problematici di deposito	109
7. Il fascicolo informatico	114
8. Le modifiche in materia di termini processuali e i casi di malfunzionamento dei sistemi informatici	118
9. La disciplina transitoria del processo penale telematico	125
CAPITOLO QUARTO	132
Le infrastrutture tecnologiche per l'attuazione del modello digitale: dalla cognizione al procedimento di sorveglianza	132
1. Il portale per il deposito degli atti penali (PDP)	132
2. L'applicativo per il processo penale (APP)	140
3. La digitalizzazione <i>in executivis</i> : premesse sistematiche	147
4. Il modello procedimentale della sorveglianza come banco di prova della giustizia digitale	148
4.1. (<i>Segue</i>): gli attori del procedimento e la complessità dei flussi informativi	151
5. Prospettive per il "procedimento di sorveglianza telematico": criticità e rischi allo stato dell'arte	153
6. Le infrastrutture tecnologiche: tra questioni tecniche ed ordinamentali	155
7. Infrastrutture tecnologiche e procedimento di sorveglianza: verso un modello "su misura"	160

8. L'esperienza del Tribunale di sorveglianza di Cagliari: un modello sperimentale di "fascicolo informatico del soggetto sottoposto ad esecuzione" 164

BIBLIOGRAFIA 167

INTRODUZIONE

Il titolo della presente analisi - *Digitalizzazione dell'esecuzione penale* - evoca un processo ampio e complesso che investe l'intero segmento esecutivo del procedimento penale e che, per estensione e profondità, difficilmente potrebbe essere ricostruito in modo esaustivo entro i confini di un singolo lavoro di ricerca. Proprio per questa ragione, esso va inteso non come la pretesa di offrire una ricostruzione compiuta e sistematica di tutti i profili della digitalizzazione *in executivis*, bensì come l'indicazione di una direzione di indagine: quella di interrogarsi criticamente sulle condizioni, sui limiti e sulle potenzialità dell'estensione del modello di giustizia digitale ad un contesto del tutto peculiare.

La fase dell'esecuzione costituisce l'anello di chiusura ed il momento perfettivo dell'intero apparato del processo penale in cui la sentenza di condanna, ormai definitiva, viene concretamente attuata. Operando una sintesi schematica, si possono mettere a fuoco i due segmenti fondamentali di questa fase, il primo dei quali è quello della cosiddetta esecuzione in senso stretto, di natura eventuale e demandata al giudice dell'esecuzione¹; il secondo segmento è quello dell'esecuzione in concreto, nel quale si dà effettiva attuazione al comando contenuto nella sentenza, di esclusivo appannaggio della magistratura di sorveglianza.

All'interno di questo quadro, l'attenzione è stata consapevolmente focalizzata sul procedimento di sorveglianza. Tale scelta risponde a ragioni sia strutturali sia sistemiche: per le sue peculiarità funzionali e per il ruolo di snodo che esso svolge nella regolazione dell'esecuzione penale, la sorveglianza rappresenta l'ambito nel quale la digitalizzazione è chiamata a misurarsi in modo particolarmente incisivo con l'effettività della tutela giurisdizionale e, al contempo, quello in cui potrebbe esprimere le sue maggiori potenzialità.

È infatti attraverso le decisioni della magistratura di sorveglianza che l'ordinamento modula l'accesso alle misure alternative, incide sulla durata e sulle modalità della detenzione e governa la concreta attuazione del principio costituzionale della funzione rieducativa della pena. In tale prospettiva, la speditezza del procedimento assume un rilievo che travalica il piano meramente organizzativo, riflettendosi direttamente sulla qualità della risposta giurisdizionale e sull'equilibrio complessivo del sistema penitenziario.

¹ Questo primo momento è finalizzato al controllo formale sul titolo esecutivo nei casi in cui sia azionato lo strumento dell'incidente di esecuzione.

La riforma Cartabia ha segnato, in questo senso, un passaggio di svolta, introducendo il processo penale telematico come modello ordinario di gestione degli atti, dei fascicoli e dei flussi procedimentali. Tuttavia, tale paradigma non è destinato a dispiegare i propri effetti in modo uniforme e simultaneo in tutti gli ambiti della giustizia penale.

Per il procedimento di sorveglianza, infatti, la transizione digitale è stata differita al 1° gennaio 2027, collocando questo modello procedimentale in una posizione peculiare: ancora formalmente escluso dall'operatività del processo telematico, ma già inevitabilmente proiettato verso di esso.

È proprio questo scarto temporale a rendere oggi particolarmente feconda un'analisi critica. La nuova disciplina può infatti essere esaminata osservando le ricadute applicative negli uffici giudiziari in cui è già in vigore, così da coglierne le criticità strutturali, le rigidità tecniche e le tensioni con i principi processuali. Tali elementi offrono una base concreta per interrogarsi su quali effetti il medesimo modello sia destinato a produrre una volta esteso anche al procedimento di sorveglianza, che presenta caratteristiche funzionali profondamente diverse rispetto al processo di cognizione.

Muovendo da questa consapevolezza, l'indagine prende avvio dall'analisi del contesto sovranazionale, nel quale si sono progressivamente formati gli impulsi alla digitalizzazione della giustizia. Le politiche di *e-justice* elaborate dalle istituzioni europee costituiscono infatti il retroterra culturale e normativo nel quale si inscrivono le più recenti riforme nazionali e offrono le coordinate entro cui leggere il passaggio da una digitalizzazione promozionale a una digitalizzazione prescrittiva. Su tale base, il lavoro ripercorre l'evoluzione dell'informatizzazione della giustizia penale nell'esperienza italiana, soffermandosi sulle tappe che hanno condotto dalla gestione analogica dei procedimenti alla costruzione dell'attuale ecosistema del processo penale telematico.

La parte centrale della ricerca è dedicata all'analisi della disciplina introdotta dalla riforma Cartabia, con particolare attenzione alla nuova conformazione degli atti, del deposito telematico e del fascicolo informatico.

A valle di tale indagine emerge come il processo di digitalizzazione della giustizia penale non possa essere compreso né valutato limitandosi al dato normativo. Tra la regola processuale e la sua concreta applicazione si interpone, infatti, un livello decisivo: quello delle infrastrutture tecnologiche chiamate a tradurre in operatività quotidiana il modello del processo penale telematico.

Per questa ragione, il lavoro dedica specifica attenzione agli strumenti informatici progettati e utilizzati per l'attuazione del modello digitale: è solo a partire da questa ulteriore verifica che diviene possibile interrogarsi in modo consapevole sulla sua estensione al procedimento di sorveglianza, assunto come banco di prova della giustizia digitale nella fase dell'esecuzione penale.

La presente indagine non affronta, invece, il tema dell'intelligenza artificiale applicata alla giustizia penale, pur nella consapevolezza della stretta connessione che tale ambito presenta con i processi di digitalizzazione.

Tale scelta non discende da una sottovalutazione delle prospettive offerte dagli strumenti algoritmici ma, senza voler anticipare alcuna conclusione, dalla constatazione di uno scarto ancora significativo tra il dibattito teorico sull'uso dell'IA e lo stato attuale delle infrastrutture tecnologiche della giustizia. In un sistema nel quale la digitalizzazione di base non è ancora pienamente compiuta e presenta diffuse criticità operative, il ricorso all'intelligenza artificiale rischierebbe di collocarsi su un piano meramente speculativo, privo di un solido ancoraggio alla realtà applicativa.

L'adozione di sistemi intelligenti presuppone, infatti, un ambiente digitale maturo, fondato su dati strutturati, affidabili e costantemente aggiornati, nonché su flussi informativi governati e trasparenti. In assenza di tali precondizioni, l'introduzione di strumenti algoritmici rischierebbe non solo di non apportare benefici concreti, ma di amplificare disfunzioni già esistenti.

Prima di interrogarsi sugli sviluppi più avanzati della giustizia digitale, appare dunque necessario verificare se e in che misura il processo di digitalizzazione in corso sia effettivamente in grado di sostenere, senza distorsioni, l'attività giurisdizionale nella fase esecutiva. È a questo livello preliminare che la presente indagine intende consapevolmente arrestarsi.

CAPITOLO PRIMO

La giustizia digitale nel contesto sovranazionale

Sommario: 1. La dimensione sovranazionale della giustizia digitale tra Consiglio d'Europa ed Unione Europea. – 2. La digitalizzazione della giustizia nel quadro dell'ordinamento convenzionale: il lavoro del Consiglio consultivo dei giudici europei e la CEPEJ. – 2.1. I documenti della CEPEJ sulla “*Cyberjustice*”. – 3. L'approccio dell'Unione europea. – 3.1. I piani di azione europei in materia di giustizia elettronica. – 3.2. Dalla promozione alla prescrizione: l'evoluzione verso un obbligo europeo di digitalizzazione della giustizia.

1. La dimensione sovranazionale della giustizia digitale tra Consiglio d'Europa ed Unione europea

Il processo di digitalizzazione della giustizia non si sviluppa in modo isolato all'interno dei singoli ordinamenti nazionali, ma si inserisce in un più ampio contesto sovranazionale, nel quale le istituzioni europee – sia il Consiglio d'Europa che l'Unione europea – hanno assunto un ruolo determinante nel promuovere, coordinare e orientare le politiche di innovazione digitale nel settore giudiziario. È quindi opportuno volgere lo sguardo sull'orizzonte europeo poiché è proprio la sensibilità manifestata dalle diverse istituzioni che operano in tale contesto a rappresentare il miglior *frame* storico, sociale e normativo per l'inquadramento della tematica².

Le origini della digitalizzazione della giustizia in Europa si collocano in un contesto di crescente consapevolezza circa la necessità di rendere i sistemi giudiziari più efficienti, accessibili e interoperabili. A partire dagli anni '80, sia il Consiglio d'Europa che l'Unione europea hanno avviato riflessioni e iniziative dirette a promuovere l'uso delle tecnologie informatiche nei procedimenti giudiziari, con l'obiettivo di migliorare la cooperazione tra autorità giudiziarie e facilitare l'accesso dei cittadini alla giustizia.

Il Consiglio d'Europa, in quanto organizzazione garante dei diritti umani e dello Stato di diritto, ha posto sin dall'inizio l'accento sugli aspetti valoriali e di tutela dei diritti

² B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, Padova, 2022, p. 5.

fondamentali connessi alla digitalizzazione, ponendo attenzione ai rischi che l'uso delle tecnologie può comportare in termini di equità processuale, protezione dei dati e indipendenza del potere giudiziario. L'Unione europea, invece, ha assunto un approccio più pragmatico e funzionale, legato al completamento dello 'spazio di libertà, sicurezza e giustizia', ponendo la digitalizzazione come strumento di semplificazione, di interoperabilità e di cooperazione transfrontaliera. Le due prospettive, pur nascendo da finalità diverse, si sono nel tempo integrate, delineando un quadro multilivello di principi, raccomandazioni e strumenti operativi che oggi costituisce la base della giustizia digitale europea.

2. La digitalizzazione della giustizia nel quadro dell'ordinamento convenzionale: il lavoro del Consiglio consultivo dei giudici europei e la CEPEJ

Il Consiglio d'Europa, quale sistema multilaterale impegnato nella tutela dei diritti umani, ha svolto un ruolo pionieristico nel definire principi etici e standard di *governance* per l'uso delle tecnologie nella giustizia. Le sue iniziative si sono sempre collocate in una prospettiva di bilanciamento tra efficienza e garanzie, promuovendo il progresso tecnologico soltanto se accompagnato da meccanismi idonei a garantire la protezione dei diritti sostanziali e processuali. La base normativa di tali interventi si rinviene nelle convenzioni internazionali relative ai diritti fondamentali e, in particolare, nella Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali³, con riferimento agli artt. 5 (diritto alla libertà e sicurezza), 6 (diritto ad un equo processo), 13 (diritto a un ricorso effettivo) e 14 (divieto di discriminazione). In questo senso, si può sostenere che le tecnologie dell'informazione sono concepite sin dall'inizio come funzionali rispetto alla garanzia dell'effettività dell'esercizio di tali prerogative⁴.

Nel corso dei decenni successivi alla sottoscrizione della Convenzione, il Consiglio d'Europa ha promosso un'intensa attività diretta a valorizzare la digitalizzazione come mezzo per migliorare la qualità e l'efficienza dei sistemi giudiziari. In particolare, risalgono agli anni '80 del XX secolo le prime manifestazioni di interesse del Consiglio d'Europa alla c.d. "e-

³ La Convenzione per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali (CEDU) è stata sottoscritta a Roma il 4 novembre 1950, entrata in vigore il 3 settembre 1953 e ratificata dall'Italia con la l. 4 agosto 1955, n. 848.

⁴ F. COSTANTINI, *Giustizia elettronica e digitalizzazione giudiziale: contesto europeo ed esperienza italiana*, in *Diritto e tecnologie informatiche. Questioni di informatica giuridica, prospettive istituzionali e sfide sociali*, a cura di T. Casadei e S. Pietropaoli, Milano, 2024, p. 170 ss.

justice” ovvero il settore dell’*e-gouvernement* che mira ad amministrare ed erogare il servizio “giustizia” attraverso gli strumenti offerti dalle tecnologie informatiche⁵. Si rammentano, al riguardo, le raccomandazioni con cui, già a partire dal 1984, il Comitato dei ministri del Consiglio sollecitava gli Stati a mettere a disposizione delle rispettive autorità giudiziarie i mezzi tecnologici più moderni per innalzare gli standard di giustizia⁶.

Al fine di assicurare un dibattito e un confronto costanti proprio sull’ *e-justice*, nel 2002, è stata istituita la Commissione per l’efficienza della giustizia (CEPEJ, acronimo di *European Commission for the efficiency of justice*)⁷ un organismo rappresentativo dei 47 Stati membri del Consiglio, specificamente deputato a monitorare il funzionamento dei sistemi giudiziari europei⁸ e che oggi rappresenta, a Strasburgo, l’organo più importante che si occupa del tema.

Oltre alla CEPEJ, anche il Consiglio consultivo dei giudici europei (CCJE, acronimo di *Consultative Council of European Judges*)⁹, attraverso i suoi pareri, ha contribuito in modo significativo alla riflessione sulla materia, affrontando negli ultimi anni le questioni connesse alla digitalizzazione della giustizia, soprattutto nell’ottica della migliore applicazione dell’art. 6 CEDU. Particolarmente rilevante, in questa prospettiva, è il parere n. (2011)14 su “*Giustizia e tecnologie dell’informazione*”¹⁰, redatto sulla base della c.d. “*Magna Carta dei giudici*”¹¹ e di

⁵ Si parla, al riguardo, di «*all ICT tools and infrastructures developed to translate into digital format the justice service provision, including the creation of electronic databases and courts records, case management systems and electronic communication with the parties in a case*». Nel tentativo, poi, di fornire coordinate definitorie più precise, nel medesimo campo di applicazione delle ICT al settore della giustizia, si distingue tra *e-Legislation* (lemma con cui vengono indicate tutte le iniziative «*that offer digital support for the process to draft legislation*») ed *e-Law* (con cui, invece, ci si riferisce a tutto ciò che pertiene «*to access to national and EU legislation and jurisprudence*»); cfr. M. VELICOGNA, *E-Justice in Europe: From National Experiences to EU Cross-Border Service Provision*, in L. Alcaide Muñoz, M.P. Rodriguez Bolivar (eds.) “*International e-Government Development. Policy, Implementation and Best Practices*”w, Palgrave Macmillan, 2018, p. 41.

⁶ Per una ricostruzione dettagliata delle raccomandazioni del Consiglio d’Europa in tema di *e-justice* si rinvia ad E. FALLETTI, *E-Justice. Esperienze di diritto comparato*, Milano, 2008, p. 4-9.

⁷ La CEPEJ è stata istituita con la risoluzione Res (2002)12 del Comitato dei ministri del Consiglio d’Europa il 18 settembre 2002. Per un approfondimento sui compiti della CEPEJ, si veda il sito della Commissione online all’indirizzo www.coe.int/en/web/cepej/

⁸ Cfr. C. BARBARO, *La commissione europea per l’efficacia della giustizia*, in *Questione Giustizia*, 2019, 2, p. 189 ss.

⁹ Il CCJE ha come missione principale quella di contribuire all’attuazione del Piano d’azione quadro globale per i giudici in Europa adottato dal Comitato dei ministri il 7 febbraio 2001 per rafforzare il ruolo dei giudici negli Stati membri. Al CCJE si possono rivolgere altri organi del Consiglio d’Europa per chiedere un parere su questioni generali relative all’attuazione e all’applicazione dell’art. 6 CEDU con riferimento all’indipendenza, all’imparzialità e alla competenza dei giudici. I pareri del CCJE vengono posti all’attenzione del Comitato dei ministri. Per un approfondimento sui compiti del CCJE, si veda il sito del Consiglio online all’indirizzo www.coe.int/en/web/ccje/home

¹⁰ *Justice and information technologies* (IT), CCJE, Opinion No (2011)14, 7-9 November 2011, www.rm.coe.int/168074816b

¹¹ *Magna Carta of Judges*, CCJE (2010)3 Final, 17 novembre 2010, www.rm.coe.int/16807482c6

un questionario relativo alla dematerializzazione dei processi¹². Si tratta del primo studio nell'ambito del Consiglio d'Europa che affronta in una visione sistemica e strategica le questioni connesse all'applicazione delle tecnologie digitali ai processi, esaminando aspetti quali l'accesso alla giustizia, lo Stato di diritto, l'indipendenza della magistratura, il funzionamento dei tribunali e i diritti e i doveri delle parti¹³.

Nella parte introduttiva, il parere afferma in modo incisivo che l'introduzione delle nuove tecnologie nel contesto giudiziario deve preservare il «volto umano e simbolico» della giustizia¹⁴, richiamando la concezione della dottrina francese¹⁵ secondo la quale l'impiego delle tecnologie non deve «deumanizzare» la giustizia, poiché essa «si occupa principalmente delle persone e delle loro controversie». Sotto questo profilo, il CCJE definisce alcuni elementi prescrittivi per l'uso delle tecnologie nei processi dal punto di vista delle funzioni esercitate dai giudici¹⁶.

Sul tema dell'accesso alla giustizia, dell'impiego delle tecnologie nei procedimenti giudiziari e in generale del governo delle tecnologie, il documento individua alcuni principi e criteri volti a garantire il rispetto dell'art. 6 CEDU. Per quanto riguarda il primo aspetto, in particolare, afferma che i sistemi giudiziari devono garantire a tutte le persone di ricevere informazioni accurate con i dettagli o i requisiti necessari per tutelare i propri diritti nel rispetto della necessaria parità delle armi¹⁷. Relativamente all'impiego delle tecnologie nei

¹² *Questionnaire with a view of the preparation of Opinion No. 14 on the non-materialisation of the judicial process and the use of IT by judges and court staff*, CCJE-GT (2011)1, 27 gennaio 2011.

¹³ Pur non occupandosi di aspetti tecnici della digitalizzazione, il documento mostra come le nuove tecnologie dovrebbero essere uno strumento per migliorare l'amministrazione della giustizia, per facilitare l'accesso dell'utente ai tribunali e rafforzare le garanzie previste dall'art. 6 CEDU (accesso alla giustizia, imparzialità, indipendenza del giudice, equità e durata ragionevole dei procedimenti). *Justice and information technologies (IT)*, CCJE, cit., www.rm.coe.int/168074816b

¹⁴ Tutte le traduzioni del testo del parere sono di E. LONGO, *Giustizia digitale e Costituzione. Riflessioni sulla trasformazione tecnica della funzione giurisdizionale*, Milano, 2023, p. 91 ss.

¹⁵ A. GARAPON, *Bien Juger: essai sur le rituel judiciaire*, Odile Jacob, 2001.

¹⁶ Si precisa anzitutto che essi devono essere coinvolti sempre quando si tratta di valutare l'impatto delle tecnologie digitali e non si deve mai impedire che possano applicare la legge in modo imparziale e indipendente; inoltre, se le tecnologie sono usate all'interno di cause transfrontaliere si deve permettere una maggiore cooperazione tra i giudici operanti in paesi diversi. Dal punto di vista degli utenti, si ricorda che l'uso dell'informatica non dovrebbe diminuire le garanzie procedurali per coloro che non hanno accesso alle nuove tecnologie e occorre sempre assicurare che qualsiasi difficoltà di funzionamento delle tecnologie informatiche non impedisca ai cittadini di accedere alla giustizia. Le tecnologie, infatti, devono sempre migliorare l'accesso alla giustizia, così come aumentare l'effettività e la trasparenza. Sotto questo profilo, il parere tocca un aspetto molto delicato che riguarda l'uso e la gestione dei dati relativi ai processi nell'ambiente digitale, il quale richiede forme di trattamento e governo particolare, e il rapporto tra le corti e i media. *Justice and information technologies (IT)*, CCJE, cit., www.rm.coe.int/168074816b

¹⁷ A questo proposito si postula che la giustizia non sia mai «disconnessa dai propri utenti» e gli sviluppi dell'informatica non siano mai utilizzati per giustificare la rinuncia alla giustizia amministrata dai tribunali, al netto evidentemente degli strumenti stragiudiziali o alternativi alla tutela dei diritti. Un rilievo particolare,

procedimenti giudiziari, il parere ribadisce che l'informatica deve offrire l'opportunità di «gestire le procedure in maniera più efficace, chiara e certa», aiutando i tribunali a «razionalizzare la gestione dei fascicoli», nonché a «registrare e tenere traccia dei casi¹⁸», a «migliorare la qualità del lavoro del giudice» attraverso banche dati con collegamenti ai precedenti giudiziari, alla legislazione e alla dottrina, sviluppando così altre forme di condivisione delle conoscenze tra i giudici.

La necessaria “umanità” della giustizia implica poi che l'uso dell'informatica non diminuisca le garanzie procedurali e in nessun caso privi l'utente dei suoi diritti al contraddittorio davanti a un giudice, alla produzione di prove originali, a far sentire testimoni o esperti e presentare qualsiasi materiale o osservazione che ritenga utile. Vi è poi un chiaro riferimento al principio di oralità del processo laddove il documento sottolinea che l'impiego delle tecnologie informatiche non può in alcun modo pregiudicare lo svolgimento delle udienze obbligatorie né l'espletamento degli altri adempimenti essenziali previsti dalla legge¹⁹. Per tali ragioni, il ruolo delle tecnologie deve rimanere «limitato alla sostituzione e semplificazione delle fasi procedurali che portano ad una decisione individualizzata di un caso nel merito», non potendo «sostituire il ruolo del giudice nell'udire e soppesare le prove fattuali nel caso, determinare la legge applicabile e prendere una decisione senza restrizioni diverse da quelle previste dalla legge». A proposito del generale governo delle tecnologie, il parere sottolinea che tali strumenti devono servire a migliorare l'autonomia e l'indipendenza della magistratura, lasciando al giudice la necessaria discrezionalità su come affrontare i casi che gli vengono assegnati²⁰.

Il documento, infine, si chiude con una serie di raccomandazioni che devono essere sviluppate al fine di migliorare il lavoro della giustizia²¹.

relativamente all'accesso, è giocato dall'informazione fornita ai cittadini e dalla possibilità di avviare una causa attraverso un meccanismo di *e-filing* (tale modalità viene incentivata dalla CCJE) ovvero il deposito elettronico o invio telematico. *Justice and information technologies* (IT), CCJE, cit., www.rm.coe.int/168074816b

¹⁸ In questo modo, non solo si rende possibile gestire in condizioni di maggior sicurezza una serie di pratiche collegate, ma possono essere progettati modelli per supportare la formulazione di decisioni o ordinanze giudiziarie e statistiche multicriterio per ogni tipo di contenzioso, che possono essere rese pubbliche.

¹⁹ Il giudice deve altresì conservare, in ogni momento, il potere di disporre la comparizione delle parti, di esigere l'esibizione degli atti in originale e l'audizione dei testimoni. *Justice and information technologies* (IT), CCJE, cit., www.rm.coe.int/168074816b

²⁰ A questo riguardo si precisa che la distribuzione dei casi deve comunque garantire la massima trasparenza e che la statistica giudiziaria sia comunque governata da un organo che abbia una equivalente forma di indipendenza. *Justice and information technologies* (IT), CCJE, cit., www.rm.coe.int/168074816b

²¹ I nove principi sono così elencati: «i) il CCJE accoglie con favore l'IT come mezzo per migliorare l'amministrazione della giustizia; ii) l'IT può contribuire al miglioramento dell'accesso alla giustizia, alla gestione dei casi e alla valutazione del sistema giudiziario; iii) l'IT svolge un ruolo centrale nella fornitura di informazioni

2.1. I documenti della CEPEJ sulla “Cyberjustice”

La CEPEJ è stata istituita il 18 settembre 2002 dal Comitato dei Ministri del Consiglio d’Europa²², su iniziativa dei ministri europei della giustizia riuniti a Londra nello stesso anno, con l’obiettivo di migliorare la qualità, l’efficienza e il funzionamento dei sistemi giudiziari negli Stati membri, nonché di sviluppare gli strumenti adottati dal Consiglio d’Europa a tal fine²³. In quest’ottica, la CEPEJ ha sviluppato un’ampia attività di ricerca, analisi e di indirizzo tecnico, finalizzata all’individuazione di standard di efficienza e buone pratiche per l’uso delle tecnologie nei sistemi giudiziari²⁴. Attraverso studi, linee guida e raccomandazioni, la Commissione ha contribuito a diffondere il concetto di “*cyberjustice*”, inteso come insieme di strumenti, processi e modelli organizzativi che integrano le tecnologie dell’informazione e della comunicazione nella gestione della giustizia, nel rispetto dei diritti fondamentali e dell’etica giudiziaria.

ai giudici, avvocati e altre parti interessate nel sistema giudiziario, nonché al pubblico e ai media; *iv*) l’IT deve essere adattato alle esigenze dei giudici e di altri utenti, non dovrebbe mai violare garanzie e diritti procedurali come quello di un equo processo davanti ad un giudice; *v*) i giudici dovrebbero essere coinvolti in tutte le decisioni riguardanti la creazione e lo sviluppo dell’IT nel sistema giudiziario; *vi*) devono essere prese in considerazione le esigenze di quei soggetti che non sono in grado di utilizzare le strutture informatiche; *vii*) il giudice deve conservare, in ogni momento, il potere di disporre la comparizione delle parti, di esigere l’esibizione degli atti in originale e l’audizione di testimoni; *viii*) il CCJE incoraggia l’uso di tutti gli aspetti dell’IT per promuovere l’importante ruolo della magistratura nel garantire lo Stato di diritto in uno stato democratico; *ix*) l’IT non dovrebbe interferire con i poteri del giudice e mettere a repentaglio i principi fondamentali sanciti dalla Convenzione». *Justice and information technologies* (IT), CCJE, cit., www.rm.coe.int/168074816b

²² La CEPEJ è stata istituita con la risoluzione Res (2002)12 del Comitato dei ministri del Consiglio d’Europa il 18 settembre 2002. Si v. il sito della Commissione online all’indirizzo www.coe.int/en/web/cepej/

²³ La CEPEJ sviluppa misure e strumenti concreti rivolti ai responsabili politici e agli operatori giudiziari degli Stati membri per: (a) analizzare il funzionamento dei sistemi giudiziari e orientare le politiche pubbliche della giustizia; (b) avere una migliore conoscenza dei tempi dei processi e ottimizzare la loro gestione; (c) promuovere la qualità del settore pubblico della giustizia; (d) facilitare l’attuazione delle norme europee nel settore della giustizia; (e) sostenere gli Stati membri nelle loro riforme sulle organizzazioni giudiziarie. A questo fine la CEPEJ contribuisce con competenze specifiche ai dibattiti sul funzionamento del sistema giudiziario, al fine di fornire un forum di discussione per avvicinare i cittadini alla giustizia. Nei più di vent’anni di attività, la CEPEJ ha contribuito allo scopo di rendere i sistemi giudiziari più efficienti e inserire la qualità della giustizia tra gli obiettivi primari della giurisdizione. Quanto al metodo di lavoro, l’esperienza della Commissione dimostra che nel campo della giustizia la capacità di raccolta ed elaborazione dei dati è un fattore fondamentale per qualsiasi analisi e politica di miglioramento a tutti i livelli. Cfr. Y. MENECEUR, *Digital technology, a lever for the efficiency and quality of justice in Europe*, in *Digital issues*, 2018, 3, www.annales.org

²⁴ La Commissione ha pubblicato numerosi studi e gestisce anche un sistema permanente di monitoraggio dei tribunali nei paesi membri del Consiglio d’Europa. Più in particolare, la CEPEJ supporta tutti i progetti in materia di qualità ed efficacia della giustizia portati avanti dal Consiglio d’Europa. La sua azione si svolge su più fronti: confrontando, raccogliendo e analizzando i dati; definendo strumenti di misura e mezzi di valutazione, adottando documenti (relazioni, pareri, linee guida, piani di azione, etc.); promuovendo reti di professionisti del diritto; sviluppando contatti con diverse personalità, con organizzazioni non governative, istituti di ricerca e centri di informazione.

Nel corso di oltre venti anni di attività, la CEPEJ – stante la mancanza di poteri legislativi diretti e di strumenti vincolanti per implementare i sistemi informativi – ha esercitato una pressione costante sulle autorità politiche nazionali, sollecitando l’adozione di normative, *policy* e prassi in grado di elevare la qualità del sistema giudiziario anche mediante una rivisitazione ampia, sia dal punto di vista organizzativo che procedurale, in modo da renderlo compatibile con l’ecosistema digitale²⁵.

Tra le iniziative più significative si annoverano, oltre alla celebre “*Carta etica europea sull’utilizzo dell’intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e negli ambiti connessi*”²⁶, le “*Linee guida su come guidare il cambiamento verso la cyberjustice*”²⁷, adottate nel 2016. Queste ultime, sviluppando il lavoro già intrapreso dalla CCJE, rappresentano il primo tentativo sistematico di delineare una metodologia comune per la digitalizzazione della giustizia in Europa. Il documento, volto a perseguire una «maggiore efficienza ed efficacia dei sistemi giudiziari», parte dall’analisi delle soluzioni tecnologiche già in uso²⁸ e dal confronto tra *best practice*²⁹, proponendo un approccio strategico “*tailor made*”, volto cioè ad una informatizzazione su misura, calibrata sulle specificità dei diversi segmenti procedurali

²⁵ B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell’innovazione tecnologica*, cit., p. 6. È sufficiente esaminare i questionari predisposti ai fini della pubblicazione dei rapporti biennali sullo “stato della giustizia” nei Paesi aderenti, per comprendere il peso che la Commissione attribuisce ad una razionalizzazione tecnologica dell’amministrazione giudiziaria che permei tutti i livelli dell’organizzazione, a partire, cioè, dalle autorità centrali, scendendo sui singoli uffici giudiziari per addivenire, infine, al lavoro di ogni magistrato e operatore.

²⁶ *European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and their Environment*, CEPEJ (2018)4, 3 dicembre 2018. Il documento rappresenta un punto di svolta nel dibattito giuridico europeo, in quanto affronta per la prima volta in maniera sistematica le implicazioni etiche e giuridiche dell’impiego dell’intelligenza artificiale nell’ambito della giustizia. Il testo integrale, in lingua italiana, è reperibile all’indirizzo www.rm.coe.int/carta-etica-europea-sull-utilizzo-dell-intelligenza-artificiale-nei-si/1680993348. Per una prima analisi del documento si veda per tutti S. QUATTROCOLO, *Intelligenza artificiale e giustizia: nella cornice della Carta etica europea, gli spunti per un’urgente discussione tra scienze penali e informatiche*, in *Legislazione penale web*, 18 dicembre 2018; B. GALGANI, *Giudizio penale, habeas data e garanzie fondamentali*, in *Archivio penale web*, 2019, 1.

²⁷ *Guidelines on how to drive change towards Cyberjustice*, CEPEJ (2016)13, 7 dicembre 2016, www.rm.coe.int/16807482de. Il lavoro che ha portato alle linee guida ha coinvolto sia il gruppo che lavora alla valutazione dei sistemi giudiziari (CEPEJ-GT-EVAL) sia il gruppo che lavora alla qualità della giustizia (CEPEJ-GT-QUAL).

²⁸ *Guidelines on how to drive change towards Cyberjustice*, CEPEJ, cit., cfr. parte prima, in particolare, § 1.1.2. e 1.2.2.

²⁹ Secondo quanto statuito dal Centro per l’innovazione della CEPEJ (*CEPEJ Innovation Centre - Platform for exchange of good practices*) – il cui obiettivo è «mettere in evidenza pratiche innovative o pratiche riconosciute che possano costituire un modello applicabile in altri Paesi europei, consentendo di aumentare l’efficienza, la qualità e l’indipendenza dei sistemi giudiziari» – deve considerarsi una “buona pratica” «qualsiasi prassi che risponda alla missione generale della CEPEJ, ovvero contribuire ad un migliore funzionamento e rendimento della magistratura o dei tribunali, garantendo al contempo la qualità dei servizi forniti ai cittadini. Inoltre, è necessario che tale prassi abbia già trovato un’applicazione precedente e prodotto risultati concreti all’interno dell’autorità interessata». Cfr. quanto riportato nella declaratoria del Centro all’indirizzo www.coe.int/en/web/cepej/cepej-work/innovation-centre

presi in esame e rispettosa delle garanzie fondamentali e, ancora, tenuto conto dei pericoli ipotizzabili in punto di *data breach* e di violazione della sicurezza³⁰.

La CEPEJ, preliminarmente, chiarisce il termine *cyberjustice*, che è concetto molto vicino semanticamente, ma non letteralmente, all'altro termine usato in ambito europeo, *e-justice*, rispetto al quale risulta più ampio³¹; successivamente, il documento distingue quattro principali ambiti di applicazione della *cybergiustizia* – accesso alla giustizia, comunicazione tra tribunali e professionisti, amministrazione giudiziaria e supporto all'attività del giudice e delle cancellerie – ponendo l'accento, in ciascuno di questi ambiti, sulla necessità di sviluppare sistemi informativi capaci di migliorare la qualità del servizio offerto dai tribunali, senza comprometterne i valori fondativi³².

Il cuore del ragionamento ruota attorno al seguente ossimoro tecnico-giuridico³³: se gli strumenti digitali della *cyberjustice* contribuiscono in modo significativo a rendere i sistemi giudiziari più efficienti ed efficaci, soprattutto in un contesto in cui le risorse sono sempre più limitate, il loro impiego deve essere orientato non solo alla rapidità o alla semplificazione delle procedure, ma anche al rispetto di standard qualitativi elevati del servizio pubblico di giustizia, a tutela delle aspettative, esigenze e diritti dei professionisti e degli utenti del sistema giudiziario. Lo sviluppo dei sistemi informativi della giustizia, dunque, non deve mettere in discussione i principi fondamentali del diritto ad un equo processo, come sancito dalla CEDU e dalle costituzioni nazionali, né gli strumenti per la promozione della qualità della giustizia elaborati dalla CEPEJ. Al contrario, la tecnologia dovrebbe essere messa al servizio di tali principi, rafforzandone l'attuazione concreta. In questa prospettiva, l'informatica non è un fine in sé, ma un mezzo al servizio della giustizia: deve consentire a giudici, pubblici ministeri, professionisti e parti di operare in modo più efficace, senza ridurre le garanzie di equità, trasparenza e accesso che sono alla base dello Stato di diritto.

³⁰ E. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 8.

³¹ Usato in preferenza a "*e-justice*" (l'uso dell'informatica come un mezzo per applicare la giustizia nel mondo digitale), il termine "*cyberjustice*" è ampiamente inteso come il raggruppamento di tutte le situazioni in cui l'applicazione delle tecnologie informatiche fa parte di un processo di risoluzione delle controversie, in sede giudiziale o extragiudiziale. *Guidelines on how to drive change towards Cyberjustice*, CEPEJ, cit., www.rm.coe.int/16807482de

³² È interessante rilevare che le linee guida sottolineano la necessità di adottare un approccio strategico orientato a «sviluppare sistemi informativi in grado di migliorare la qualità del servizio offerto dai tribunali». L'assunto di base è che i sistemi giudiziari non possono «restare ai margini di uno sviluppo che sta avendo un enorme impatto sulle società in cui opera e sulle popolazioni a cui è destinato». A questo slancio si ritiene che non si possa rispondere semplicemente «incorporando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (...) nel sistema giudiziario» perché comunque è necessario valutarne l'impatto sullo «scopo e i valori fondamentali» della giustizia. *Guidelines on how to drive change towards Cyberjustice*, CEPEJ, cit., www.rm.coe.int/16807482de

³³ E. LONGO, *Giustizia digitale e Costituzione*, cit., p. 95.

Analogamente a quanto avvenuto con il lavoro della CCJE, la CEPEJ colloca il miglioramento dell'accesso alla giustizia tra i principi cardine della *cyberjustice*, inteso in senso ampio; ciò comprende non solo l'accesso alle informazioni sui rimedi (informazioni *online* sui propri diritti, pubblicazione della giurisprudenza, etc.)³⁴, ma anche l'accesso alle procedure alternative di risoluzione delle controversie (rinvio a un tribunale o servizio di mediazione, etc.). Il tema dell'accesso alla giustizia, inoltre, comprende anche gli sviluppi tecnologici che facilitano tale accesso: in quest'ottica, un ulteriore passo è rappresentato dallo sviluppo di banche dati in cui raccogliere legislazione, giurisprudenza e dottrina. Sotto quest'ultimo profilo, in alcune giurisdizioni, tali archivi sono stati resi accessibili come *open data*, consentendo la consultazione gratuita delle decisioni giudiziarie, nel rispetto delle normative sulla protezione dei dati personali. Le politiche sugli *open data* costituiscono un notevole progresso, sia sul piano teorico che pratico, poiché garantiscono parità di accesso alle informazioni e favoriscono anche l'utilizzo dei dati giurisprudenziali per l'allenamento delle intelligenze artificiali applicate al diritto³⁵.

La digitalizzazione della giustizia, tuttavia, non si limita al tema dell'accesso; essa implica anche una modernizzazione delle infrastrutture di comunicazione tra i diversi attori del sistema giudiziario. Rendere la giustizia più efficiente e accessibile attraverso lo sviluppo di piattaforme informatiche non può realizzarsi senza un cambiamento nelle comunicazioni elettroniche tra le diverse istituzioni coinvolte nella gestione delle cause giudiziarie: le corti e i tribunali, i molteplici servizi dello Stato, l'amministrazione della giustizia e, ultimo ma non meno importante, i professionisti. Nelle citate linee guida, la CEPEJ sottolinea come la consegna in forma digitale degli atti e la loro spedizione via *web* (con sistemi di *e-filing*)³⁶ riducano il carico di lavoro delle cancellerie, permettendo di destinare più risorse ad attività di maggiore valore aggiunto, come l'assistenza a giudici e pubblici ministeri.

³⁴ L'uso di strumenti digitali per accedere alla giustizia garantirebbe una maggiore quantità di informazioni, un migliore livello di servizi a disposizione degli utenti del tribunale, l'abbattimento di ostacoli (economici e fisici) che impediscono l'effettiva protezione dei diritti ma soprattutto, dal lato delle amministrazioni, permetterebbe di garantire maggiore qualità e una riduzione generale dei costi. L'importanza delle informazioni, la necessità di un portale che renda i cittadini edotti dei propri diritti e dei vari passaggi procedurali per far valere una pretesa o difendersi è un elemento che faceva già parte della "Magna Carta dei Giudici" e che è stato inserito come punto specifico nei pareri del CCJE.

³⁵ E. LONGO, *Giustizia digitale e Costituzione*, cit., p. 97.

³⁶ Il termine *e-filing* si riferisce al concetto di "deposito telematico degli atti giudiziari": un sistema *e-filing* consta di un canale digitale che permette l'interazione e lo scambio di dati e documenti elettronici tra i tribunali e gli utenti dei tribunali stessi. Sul punto cfr. B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 315. In altre parole, è la possibilità di presentare documenti ai tribunali tramite strumenti digitali, senza doverli consegnare fisicamente in cancelleria.

Un altro argomento su cui si concentrano le linee guida della CEPEJ riguarda l'impatto dell'informatica sul lavoro dei giudici, pubblici ministeri e cancellieri.

Il documento osserva che l'informatica ha inizialmente avuto un effetto di "sostituzione" quando le macchine per scrivere la redazione delle decisioni sono state sostituite dai computer, per poi evolversi verso l'automazione delle diverse attività ripetitive, come la tenuta dei registri elettronici, l'informatizzazione delle operazioni svolte dal personale delle amministrazioni giudiziarie che assiste i giudici e delle attività degli stessi giudici e dei pubblici ministeri. In poco più di trent'anni la tecnologia è divenuta un veicolo eccezionale per garantire una maggiore certezza del diritto³⁷ e per rendere i giudici meglio attrezzati, soprattutto sul piano informativo, per la realizzazione dei loro compiti.

Oggi, poi, la creazione di banche dati sulla legislazione e sulla giurisprudenza apre la strada all'uso dei c.d. *Big Data*. L'impiego delle tecnologie di *Machine Learning* come mezzo per analizzare grandi quantità di dati al fine di aiutare i giudici preannuncia l'emergere di forme di giustizia predittiva. Si tratta di una tendenza che è in atto in alcuni Paesi dove gli strumenti di analisi dei *Big Data* hanno lo scopo di supportare le politiche di azione penale, di condanna o di risarcimento o di anticipare gli effetti di una sentenza³⁸ (analisi criminologica di una popolazione o di un territorio, scale di pagamento degli assegni alimentari o indennità, valutazione del rischio di recidiva)³⁹.

Ancora, merita una menzione particolare il cosiddetto *Toolkit* elaborato dalla CEPEJ nel 2019 per dare concreta attuazione alle linee guida della *cybergiustizia*⁴⁰. Il kit di strumenti in

³⁷ In tal senso, si valorizza la capacità delle tecnologie informatiche di rendere il sistema giudiziario più trasparente, uniforme e prevedibile. L'informatizzazione dei procedimenti e la digitalizzazione degli archivi consentono infatti un più agevole accesso alle fonti normative e giurisprudenziali, una riduzione degli errori materiali e una maggiore coerenza nelle decisioni giudiziarie. In tal modo, l'uso delle tecnologie diviene strumento per assicurare una più stabile applicazione del diritto e per rafforzare la fiducia dei cittadini nella giustizia.

³⁸ La Francia, per esempio, è stata una delle prime nazioni a investire ingenti risorse per sviluppare una giustizia 'intelligente' grazie alla valorizzazione – controintuitiva – del precedente; cfr. E. LONGO, *Giustizia digitale e Costituzione*, cit., p. 106 ss.

³⁹ Alcuni strumenti consentono un'analisi sofisticata della giurisprudenza al fine di informare i giudici sulla probabilità che una decisione in una direzione o nell'altra sia stata presa dai loro colleghi. Altri strumenti consentono di contestualizzare la situazione utilizzando dati statistici estranei al caso. Con questo tipo di sistema, l'*input* del giudice nel giudizio può essere supportato o distorto dagli effetti della sovradeterminazione o dell'ancoraggio'. A tali effetti va esercitata la massima cautela nel considerare la natura dei dati quando non strettamente collegati alla vicenda giurisprudenziale (es. identità dei magistrati, ai fini della profilazione). Sul tema, cfr. E. LONGO, *Predizione, profilazione e giustizia: le prospettive costituzionali*, in *Protezione dei dati personali e nuove tecnologie. Ricerca interdisciplinare sulle tecniche di profilazione e sulle loro conseguenze giuridiche*, a cura di A. Adinolfi – A. Simoncini, Napoli, 2022, p. 581 ss.

⁴⁰ *Toolkit for supporting the implementation of the Guidelines on how to drive change towards Cyberjustice*, CEPEJ (2019)7, 14 giugno 2019. Il *toolkit* ricorda due principi base per lo sviluppo delle tecnologie nel processo: a) la necessità di un approccio su misura alle esigenze della magistratura nell'attuazione; b) l'obiettivo di migliorare la qualità della giustizia come fattore trainante l'implementazione della *Cyberjustice*. In un passaggio

parola – elaborato dal Gruppo di lavoro specificamente preposto alla qualità della giustizia (GT-QUAL) – costituisce un vero e proprio manuale pratico attraverso il quale la CEPEJ fornisce ai Paesi membri una serie di documenti e indicazioni di tipo strategico per progettare e realizzare progetti informatici (in particolare, appunto, di sistemi telematici di gestione delle procedure giudiziarie) nel settore della giustizia.

Dal documento emerge chiaramente che l’obiettivo non è solo quello di proporre una *roadmap* per supportare la pianificazione e la gestione di una strategia ICT nei diversi ordinamenti nazionali, ma anche quello di rafforzare e precisare i principi fondamentali della *cybergiustizia* come già enunciati nelle *Guidelines* del 2016, stavolta con taglio più concreto e operativo.

In questa linea si inserisce un ulteriore documento di grande rilievo, le “*Linee guida sul deposito telematico degli atti giudiziari e sulla digitalizzazione dei tribunali*”⁴¹, adottate nel 2021, le quali si collocano nel più ampio processo di modernizzazione digitale della giustizia europea. Le suddette linee guida spostano il centro dell’analisi sull’implementazione di soluzioni digitali nell’ambito delle procedure giudiziali e del c.d. *e-filing*, rappresentando un contributo fondamentale per delineare i principi generali nella progettazione e gestione dei sistemi di deposito elettronico degli atti giudiziari. Il documento parte da un presupposto essenziale: nessuna innovazione tecnologica, per quanto avanzata, può dirsi realmente accettabile se comporta una compressione delle garanzie processuali, siano esse individuali o sistemiche. La digitalizzazione della giustizia, dunque, non può ridursi a un mero esercizio di efficienza amministrativa, ma deve essere orientata al rafforzamento della tutela dei diritti fondamentali e dell’equità del processo.

Le linee guida si articolano in tre sezioni principali. La prima affronta gli aspetti giuridici necessari per la costruzione di un ecosistema di servizi giudiziari elettronici. La seconda sezione approfondisce gli aspetti socioculturali e organizzativi a supporto dello sviluppo dell’*e-filing* dal punto di vista degli utenti. Infine, la terza parte, si concentra su tematiche prettamente tecniche.

interessante la CEPEJ scrive: «Piuttosto che eliminare l’intervento umano, l’informatizzazione dovrebbe avere l’effetto di alleggerire il carico sulle persone, liberandole dalla fatica di, diciamo, compiti altamente ripetitivi o compiti che forniscono pochi stimoli intellettuali. La *cyberjustice* può essere un’opportunità per sbloccare il potenziale delle persone interessate, siano esse giudici, pubblici ministeri, cancellieri, avvocati, o personale ausiliario, riassegnandole a compiti che non possono o non devono essere svolti dalle macchine. Compiti che richiedono quel tipo di intelligenza e sensibilità umana che ancora oggi sono l’essenza del sistema giudiziario».

⁴¹ *Guidelines on Electronic Court Filing (E-Filing) and Digitalisation of Courts*, CEPEJ (2021)15, 8-9 dicembre 2021, www.rm.coe.int/cepej-2021-15-en-e-filing-guidelines-digitalisation-courts/1680a4cf87

Con particolare riferimento alla creazione del sistema di “deposito elettronico”, le Linee guida sottolineano che ogni modello di *e-filing* deve essere concepito in funzione non solo delle esigenze immediate ma anche della sua capacità di evolversi nel tempo. Deve inoltre fondarsi su un compendio normativo chiaro, definitivo e sostenibile, garantendo un equilibrio costante tra accessibilità e protezione dei dati personali scambiati, facendo leva su infrastrutture digitali pubbliche. La CEPEJ richiama, a tale riguardo, l’importanza del principio di interoperabilità, da intendersi come capacità dei sistemi di comunicare e scambiarsi dati con altri archivi nazionali e transfrontalieri.

Dal punto di vista tecnico-progettuale, particolare attenzione è riservata alla forma elettronica degli atti. Le *Guidelines* raccomandano che, ai fini del deposito, i documenti siano trattati unicamente in formato digitale, garantendo autenticità, integrità e riservatezza. Tali documenti, in particolare, dovrebbero essere prodotti in formati aperti, senza cioè la necessità di ricorrere ad alcun *software* proprietario per poterli creare o leggere. Per facilitare la consultazione, soprattutto in caso di *file* molto lunghi, è consigliato l’inserimento di collegamenti ipertestuali ad eventuali riferimenti normativi o giurisprudenziali richiamati. Inoltre, deve essere contemplata la possibilità di apporre la firma digitale qualificata (o servizio equivalente) per garantire la loro paternità, autenticità e integrità.

Un altro principio cardine è la modellizzazione dei documenti, ossia la loro strutturazione in dati digitali leggibili e processabili automaticamente, al fine di ridurre al minimo l’inserimento manuale e gli errori di trascrizione. L’obiettivo è quello di costruire sistemi in grado di eseguire verifiche automatiche di completezza e correttezza dei dati, riducendo l’intervento umano alle sole fasi di controllo finale.

Riepilogando, modellizzazione, normalizzazione e convalida automatizzata dei documenti dovrebbero costituire i requisiti minimi per un efficiente impianto dedicato al deposito elettronico che, a sua volta, dovrebbe poi rappresentare la pietra angolare di un *repository* unico a livello nazionale per la gestione dei dati giudiziari.

Infine, il documento più recente della CEPEJ sulla digitalizzazione è l’*Action Plan 2022-2025*⁴², che costituisce la cornice dentro cui vanno letti tutti gli altri documenti della Commissione sulla tecnologia nella giustizia. Il piano d’azione ha lo scopo di accompagnare gli Stati membri e le istituzioni giudiziarie nella transizione verso la digitalizzazione della

⁴² 2022 - 2025 CEPEJ Action plan: “Digitalisation for a better justice”, CEPEJ (2021)12 Final, 9 dicembre 2021, www.rm.coe.int/cepej-2021-12-en-cepej-action-plan-2022-2025-digitalisation-justice/1680a4cf2c

giustizia, in modo che sia in linea con gli standard europei, garantendo efficacia ma anche la tutela dei diritti fondamentali. In particolare, il piano strategico complessivo definisce gli obiettivi politici e giuridici sulla digitalizzazione della giustizia in Europa, stabilisce le priorità operative (efficienza, trasparenza, umanità, tutela dei diritti, interoperabilità) e integra i principi della Carta etica sull'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari del 2018.

3. L'approccio dell'Unione europea

L'analisi della attività di monitoraggio e di studio espressa dall'organismo del Consiglio d'Europa per ciò che attiene ai rapporti tra il sistema giustizia da una parte, e i percorsi di digitalizzazione e di gestione informatica dei procedimenti giudiziari dall'altra, costituisce un utile punto di collegamento ai fini dell'analisi dell'atteggiamento che sugli stessi temi è stato tenuto e mantenuto, nel tempo, a livello eurounitario. Del resto, a conferma del fatto che in materia vige tra le massime istituzioni politiche europee una sinergia armonica e costruttiva, basterebbe osservare, a puro titolo esemplificativo, che è proprio sulla base dei dati forniti dalla CEPEJ che la Commissione europea stila i propri quadri di valutazione rivolti ad offrire una visione comparativa dell'indipendenza, della qualità e dell'efficienza dei sistemi giudiziari negli Stati membri dell'Unione europea.

Nella disamina delle caratteristiche dell'approccio europeo all'*e-justice*, occorre considerare, innanzitutto, il riparto di competenze tra Unione europea e Stati membri. L'organizzazione della giustizia e le regole processuali, infatti, ricadono nella competenza di questi ultimi⁴³, lasciando, almeno teoricamente, uno spazio di manovra limitato all'Unione con riguardo all'adozione di atti legislativi nel settore.

Ai sensi dell'art. 4 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE), lo «spazio di libertà, sicurezza e giustizia» costituisce, infatti, una competenza concorrente⁴⁴ e

⁴³ R. AMATO – M. VELICOGNA, *Cross-Border Document Service Procedures in the EU from the Perspective of Italian Practitioners – The lessons Learnt and the Process of Digitalisation of the Procedure through e-CODEX*, in *Laws*, 2022, 11, p. 12; E. LONGO, *Giustizia digitale e Costituzione*, cit., p. 68. Anche la Strategia in materia di giustizia elettronica 2019-2023 – di cui si parlerà nel presente paragrafo – ribadisce il principio della partecipazione volontaria da parte degli Stati membri ai progetti di giustizia elettronica, facendo però salvi i casi in cui uno specifico strumento giuridico imponga obblighi e comunque auspicando a «un'ampia partecipazione degli Stati membri, in quanto ciò contribuisce ad un maggiore impatto positivo e ad un miglior potenziale in termini di sostenibilità».

⁴⁴ Tale spazio deve essere realizzato dall'Unione «nel rispetto dei diritti fondamentali nonché dei diversi ordinamenti giuridici e delle diverse tradizioni giuridiche degli Stati membri».

l'agevolazione della cooperazione giudiziaria tra gli Stati membri – con un particolare *focus* sulla lotta alla criminalità, per il settore penale, e sull'accesso alla giustizia, per quello civile – è tra gli obiettivi principali di tale spazio, come sancito dall'art. 67 TFUE. Gli artt. 81 e 82 TFUE, invece, stabiliscono espressamente la cooperazione giudiziaria, in materia civile e in materia penale, e il principio del riconoscimento reciproco delle decisioni giudiziali e stragiudiziali⁴⁵.

La cooperazione in questi ambiti è stata realizzata attraverso politiche il cui scopo ultimo era incentivare il ravvicinamento delle disposizioni legislative e regolamentari degli Stati membri. Così, la digitalizzazione è stata colta fin da subito come uno dei metodi e degli obiettivi privilegiati per dare speditezza agli scopi dell'Unione, quali la riduzione degli ostacoli alla risoluzione delle controversie civili, alla presentazione dei ricorsi dinanzi alle autorità giudiziarie degli Stati e a dare effettiva esecuzione alle sentenze.

L'assunzione ufficiale, da parte dell'Unione europea, di un ruolo attivo nel processo di digitalizzazione della giustizia risale al 2007. È proprio durante la 2807^a sessione che il Consiglio dei ministri dell'Unione europea ha espresso con una dichiarazione solenne la volontà di promuovere la modernizzazione dei sistemi giudiziari attraverso l'uso delle tecnologie digitali. A tale posizione del Consiglio hanno poi fatto seguito le iniziative e le dichiarazioni della Commissione e del Parlamento europeo, che si sono pienamente allineate a questa visione strategica, contribuendo a consolidare la dimensione digitale della giustizia come priorità politica condivisa a livello dell'Unione.

È in questo contesto che matura l'atto di nascita della “giustizia elettronica”⁴⁶ ossia il documento COM/2008/329 nel quale essa, per la prima volta, viene definita compiutamente come «il ricorso alle tecnologie informatiche e di comunicazione per migliorare l'accesso dei

⁴⁵ Secondo l'art. 81 TFUE, la cooperazione giudiziaria può giustificare l'adozione di misure intese a ravvicinare le disposizioni legislative e regolamentari degli Stati membri, se necessaria al buon funzionamento del mercato interno, adottando norme volte a garantire, ad esempio, la notificazione e la comunicazione transnazionali degli atti giudiziari ed extragiudiziali, la compatibilità delle regole applicabili negli Stati membri ai conflitti di leggi e di giurisdizione, la cooperazione nell'assunzione dei mezzi di prova un accesso effettivo alla giustizia, lo sviluppo di metodi alternativi alla risoluzione delle controversie. La stessa disposizione prevede la possibilità di stabilire norme minime con riferimento all'ammissibilità reciproca delle prove, i diritti della persona nella procedura penale e i diritti delle vittime della criminalità. Cfr. S. MONTALDO, *I limiti della cooperazione in materia penale nell'Unione europea*, Napoli, 2015, p. 54 ss.; C. AMALFITANO, *Commento art. 82 TFUE*, in *Le fonti del diritto italiano – Trattati dell'Unione europea*, a cura di A. Tizzano, Milano, 2014, p. 866 ss.

⁴⁶ F. COSTANTINI, *Giustizia elettronica e digitalizzazione giudiziale: contesto europeo ed esperienza italiana*, cit., p. 172.

cittadini alla giustizia e l'efficacia dell'azione giudiziaria intesa come attività di ogni genere per risolvere una controversia o sanzionare penalmente un comportamento»⁴⁷.

Con la comunicazione dal titolo «*Verso una strategia europea in materia di giustizia elettronica*» del maggio 2008, la Commissione – ben consapevole che «lo sviluppo delle TIC in campo giudiziario suscita aspettative non meno che interrogativi» – si sforzò di elaborare, appunto, una «strategia globale» in grado di convogliare le poche sperimentazioni qua e là già condotte a livello nazionale in una dimensione più generale ed unitaria, dimensione che, nelle intenzioni, avrebbe dovuto svilupparsi lungo tre indirizzi principali: il riconoscimento di priorità alla traduzione concreta delle istanze previamente individuate a livello politico; il privilegio da accordarsi ad infrastrutture di tipo decentrato che, per quanto soggette al necessario coordinamento europeo, sarebbero state chiamate a mantenere, ciascuna, le proprie specificità; e, da ultimo, la conservazione – almeno in via di principio – del quadro giuridico esistente, la cui capacità di rispondere efficacemente ai bisogni di tutela manifestati dalla società nelle sue diverse espressioni (cittadini, operatori, imprese) avrebbe dovuto essere rafforzata avvalendosi per l'appunto delle tecnologie dell'informatica⁴⁸.

Nello stesso anno, anche il Parlamento europeo mostrò interesse per il tema adottando, il 18 dicembre 2008, una risoluzione sulla *e-justice* nella quale veniva affermata la necessità di «istituire un meccanismo adeguato a garantire che la futura legislazione fosse concepita in modo tale da poter essere utilizzata per domande *online*»⁴⁹. In altre parole, allo scopo di creare un vero e proprio «spazio europeo di giustizia elettronica», il Parlamento sollecitava la stessa Commissione a costruire «un portale europeo di giustizia elettronica» e, per ciò che atteneva allo specifico settore della giustizia penale, a sfruttare «pienamente il potenziale delle nuove tecnologie per la prevenzione e la lotta alla criminalità transnazionale». Raccomandazioni particolareggiate venivano quindi formulate in merito tanto alla «creazione del sistema europeo di informazione sui casellari giudiziari», quanto alla predisposizione di supporti elettronici e di risorse finanziarie funzionali ad un ricorso ampio e diffuso, da parte degli Stati membri, allo strumento che – rammentava il Parlamento – sin dall'inizio del XXI secolo la Convenzione di Bruxelles aveva contemplato quale modalità di assunzione delle dichiarazioni di testimoni, imputati ed esperti: la videoconferenza.

⁴⁷ *Verso una strategia europea in materia di giustizia elettronica*, COM(2008) 329 definitivo, 30 maggio 2008, www.eur-lex.europa.eu/legalcontent/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008DC0329from=EN

⁴⁸ E. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 10.

⁴⁹ *Recommendation 2008/2125/INI on electronic justice*. Official Journal of the European Union C 318 (2009).

Da ultimo, il documento sottolineava che, in parallelo a qualsiasi avanzamento conquistato in punto di giustizia elettronica europea sia da parte delle istituzioni dell'Unione che da parte dei singoli ordinamenti statali, si sarebbe dovuto garantire analogo e adeguato perfezionamento sotto il versante delle salvaguardie procedurali e della protezione dei dati offerte.

Non vi è dubbio che nel corso degli anni successivi ai provvedimenti ora esaminati, l'impegno delle autorità politiche e di governo europee sia cresciuto in modo costante e significativo. Quelle che, in origine, apparivano come semplici enunciazioni di principio o dichiarazioni di intenti, si sono progressivamente trasformate in programmi articolati e in politiche strutturate, grazie ad un lavoro di consolidamento che ha richiesto nel tempo anche inevitabili aggiustamenti di rotta, alla luce dell'esperienza maturata e delle sfide emerse.

L'approccio seguito dall'Unione europea, oggi, si fonda sull'obiettivo di favorire la digitalizzazione nei rispettivi sistemi di giustizia dei singoli Stati membri, promuovendo un'evoluzione omogenea e coordinata. Tale obiettivo viene perseguito attraverso una serie di iniziative che incoraggiano la transizione, ma che non pongono veri e propri obblighi giuridici di passaggio al digitale. Si tratta, dunque, di un modello di *governance* fondato prevalentemente sulla *soft regulation*, cioè su strumenti non coercitivi ma capaci di orientare i comportamenti istituzionali e amministrativi, affiancati da meccanismi di natura economico-finanziaria e da iniziative di carattere educativo e formativo.

La prima categoria di strumenti, quella riconducibile alla *soft regulation*, comprende attività di monitoraggio, coordinamento e indirizzo strategico dei processi nazionali di digitalizzazione. Un tipico esempio di atto di indirizzo è costituito dai Piani d'azione pluriennali⁵⁰ e dalla Strategia in materia di giustizia elettronica⁵¹, che definiscono obiettivi comuni e linee guida operative. A questi si affianca il Quadro di valutazione UE della giustizia, un rapporto annuale sullo stato della giustizia nei vari Stati membri, pubblicato dal 2013, che analizza l'efficienza, la qualità e l'indipendenza dei sistemi giudiziari nazionali e che, a partire dall'edizione del 2021, è stato integrato da un'ampia sezione dedicata alla digitalizzazione. Tale strumento si è rilevato fondamentale non solo per misurare i progressi compiuti, ma anche per

⁵⁰ Finora sono stati adottati quattro Piani d'azione pluriennale relativamente ai periodi 2009-2013, 2014-2018, 2019-2023, 2024-2028.

⁵¹ Sono state adottate diverse Strategie in materia di giustizia elettronica, in particolare per i periodi 2014-2018, 2019-2023 e, infine, 2024-2028.

stimolare una sorta di “competizione virtuosa” tra gli Stati membri, incoraggiando l’adozione di soluzioni tecnologiche più avanzate.

Nel corso degli anni, inoltre, la Commissione europea ha promosso numerosi studi e ricerche tematiche sull’*e-justice*, tra i quali, da ultimo, l’analisi dei servizi pubblici nazionali nel settore della giustizia, che offre una dettagliata mappatura Stato per Stato⁵².

Una seconda linea di intervento riguarda, invece, le iniziative di carattere economico-finanziario, attraverso cui le istituzioni europee sostengono concretamente gli Stati membri nel percorso di digitalizzazione della giustizia. Tra questi strumenti rientrano, in primo luogo, i Fondi europei per la politica di coesione⁵³, destinati a ridurre le disparità tra i territori dell’Unione, e il dispositivo per la ripresa e la resilienza⁵⁴, che ha fornito risorse straordinarie per la modernizzazione delle pubbliche amministrazioni, compresi i sistemi giudiziari. A tali meccanismi si affiancano: lo strumento di sostegno tecnico, di cui gli Stati Membri possono avvalersi nella progettazione delle riforme; i programmi di finanziamento, quali, da ultimo, JUSTICE (2021-2027), che mette a disposizione circa 305 milioni di euro per la promozione della cooperazione giudiziaria, anche attraverso lo sviluppo e il mantenimento di strumenti delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione.

Nel loro complesso, tali iniziative testimoniano la volontà dell’Unione di accompagnare la trasformazione digitale della giustizia europea non solo attraverso direttive politiche, ma anche con strumenti pratici, risorse economiche e un costante scambio di conoscenze, nella

⁵² Tali studi sono volti ad approfondire aspetti tecnici, organizzativi e giuridici della transizione digitale, nonché ad individuare buone pratiche. In particolare, si ricordano lo studio dedicato alla giustizia penale digitale (*Cross-border digital criminal justice – Final report*, giugno 2020), l’analisi presentata nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagnava la Comunicazione alla Commissione del 2 dicembre 2020, *Digitalizzazione della giustizia nell’Unione europea – Un pacchetto di opportunità*, e diversi studi ad integrazione della consueta valutazione di impatto di determinate proposte legislative (come quella sulla digitalizzazione della cooperazione transfrontaliera, *Study on the Digitalisation of Cross-Border Judicial Cooperation in the EU – Final report*, 24 agosto 2021, commissionato a supporto dell’elaborazione da parte della Commissione europea della proposta di regolamento sul tema).

⁵³ Tra i Fondi europei per la politica di coesione 2021-2027 rilevano, in particolare, il Fondo europeo di sviluppo regionale e il Fondo sociale europeo Plus, le cui risorse potrebbero essere sfruttate da alcuni stati ai quali la digitalizzazione della giustizia è stata indicata come una priorità dalla Commissione nell’ambito della programmazione del semestre europeo (v. *Communication COM(2020) 710 Final*, “*Digitalizzazione della giustizia nell’Unione europea – Un pacchetto di opportunità*”, 2 dicembre 2020, www.eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=COM%3A2020%3A710%3AFIN).

⁵⁴ Il *Recovery and Resilience Facility* (RRF) è lo strumento principale del piano europeo *NextGenerationEU*, creato per sostenere gli Stati membri nell'affrontare le conseguenze economiche e sociali della pandemia di COVID-19. Con una dotazione complessiva di oltre 700 miliardi di euro, l'RRF fornisce finanziamenti sotto forma di sovvenzioni e prestiti per supportare riforme e investimenti in ambito digitale, verde, sociale e economico. Per accedere ai fondi, gli Stati membri sono stati fortemente incoraggiati a indirizzare riforme e investimenti verso la trasformazione digitale del settore giudiziario.

consapevolezza che l'innovazione tecnologica rappresenta una condizione essenziale per una giustizia più efficiente, accessibile e trasparente.

3.1. I Piani di azione europei in materia di giustizia elettronica

Nel quadro di intervento multilivello descritto, l'Unione europea ha sviluppato, negli ultimi quindici anni, una strategia organica e progressiva per la digitalizzazione della giustizia, riconoscendo che l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione rappresenta un fattore imprescindibile per migliorare il funzionamento degli apparati giudiziari, garantire l'efficienza procedurale e favorire l'integrazione tra gli ordinamenti nazionali.

In questa prospettiva, la Commissione europea e il Consiglio dell'Unione hanno adottato una serie di piani di azione pluriennali e documenti strategici volti a promuovere lo sviluppo della giustizia elettronica europea. Questi piani, periodicamente aggiornati, delineano una vera e propria *roadmap* per la costruzione di uno spazio giudiziario europeo digitale nel quale cittadini, professionisti e autorità giudiziarie possano interagire attraverso strumenti telematici comuni, interoperabili e sicuri.

Nell'esaminarli, seppur nei loro profili essenziali e più strettamente correlati, è opportuno metterne in evidenza principi generali ed obiettivi.

Fin dalla fase inaugurale del primo Piano d'azione⁵⁵, il Consiglio dell'Unione europea ha individuato le tre funzioni cardine che avrebbero dovuto costituire l'ossatura del sistema europeo di *e-justice*: garantire l'accesso alle informazioni nel settore della giustizia; promuovere la digitalizzazione e la smaterializzazione delle procedure giudiziarie; favorire una comunicazione diretta ed efficace tra le autorità giudiziarie degli Stati membri⁵⁶.

⁵⁵ Piano d'azione pluriennale 2009-2013 in materia di giustizia elettronica europea (2009/C 75/01), 31 marzo 2009. Il piano affermava che «l'uso delle nuove tecnologie contribuisce alla razionalizzazione e alla semplificazione delle procedure giudiziarie. L'uso di un sistema elettronico in questo settore permette di ridurre i tempi delle procedure e i costi di funzionamento, a vantaggio dei cittadini, delle imprese, degli operatori di giustizia e dell'amministrazione della giustizia. L'accesso alla giustizia risulta pertanto facilitato».

⁵⁶ Secondo il Piano, la *e-justice* europea doveva essere progettata rispettando il principio di indipendenza della magistratura, garantendo, da un punto di vista tecnico, il rispetto delle norme sull'*e-government* e, in particolare, il coro di competenze già sviluppato in campi come l'infrastruttura sicura e l'autenticazione di documenti, la firma elettronica e l'identità elettronica. La *e-justice* europea avrebbe dovuto, *in primis*, fornire informazioni nel settore della giustizia. Ciò si traduce in un miglioramento delle possibilità di accesso alle informazioni esistenti, nel potenziamento dell'intercomunicazione tra le istituzioni locali e transfrontaliere e digitalizzare più banche dati in modo che possano essere raggiunte elettronicamente. In secondo luogo, la *e-justice* avrebbe dovuto favorire la dematerializzazione dei procedimenti; ne deriva, quindi, che i procedimenti giudiziari transfrontalieri dovrebbero essere avviati il più possibile con mezzi elettronici. In terzo luogo, è importante semplificare e incoraggiare la comunicazione tra le autorità giudiziarie.

Tra i risultati più significativi di questa prima fase vi è certamente la creazione del *Portale europeo della giustizia elettronica*⁵⁷, una delle iniziative più emblematiche dell'intero progetto di digitalizzazione. Ospitato e gestito dalla Commissione europea, il portale è stato concepito come un punto di accesso multilingue ad una vasta gamma di informazioni di base sui sistemi giudiziari nazionali e sull'ordinamento dell'Unione. Nel corso degli anni, tale strumento è stato progressivamente potenziato e ampliato nei contenuti, fino ad assumere la forma di un vero e proprio contenitore dinamico in continuo aggiornamento, destinato a fungere da "sportello unico" per cittadini, professionisti del diritto e operatori della giustizia⁵⁸. L'ambizione è (e rimane tuttora) quella di rendere accessibili, in modo chiaro e centralizzato, non solo le fonti normative e giurisprudenziali dell'Unione, ma anche quelle relative ai sistemi giudiziari dei singoli Stati membri⁵⁹, nonché in generale le informazioni sul funzionamento della giustizia, affinché gli interessati possano più agevolmente esercitare i loro diritti.

Ancora, un ulteriore traguardo di rilievo raggiunto durante l'attuazione del primo Piano d'azione è stato l'avvio del progetto e-CODEX⁶⁰, volto a realizzare l'infrastruttura tecnica e organizzativa necessaria per lo scambio sicuro di dati giuridici tra le istituzioni giudiziarie, organizzazioni non governative, operatori del diritto, cittadini ed imprese. Il sistema e-CODEX ha rappresentato un passo decisivo verso l'interconnessione dei sistemi giudiziari europei: esso consente, infatti, la comunicazione transfrontaliera nei settori civile e penale in modo sicuro e affidabile, attraverso la cosiddetta interoperabilità semantica, ossia la creazione di metadati e

⁵⁷ L'*European e-Justice Portal* è stato lanciato il 16 luglio 2020. La sua costruzione risponde all'esigenza di aumentare la conoscenza dei sistemi giuridici dell'UE, la fiducia e la sicurezza che i diritti dei cittadini saranno protetti ovunque in Europa e come sportello informatico unico per le informazioni sulla giustizia a favore dei cittadini, le imprese e gli avvocati dell'UE. Più che una semplice informazione, il portale ha l'obiettivo di fornire rapidamente ai cittadini informazioni e consigli legali. Il portale *e-justice* è ospitato e gestito dalla Commissione europea in linea con le indicazioni fornite dal Consiglio. Maggiori informazioni sulla nascita del portale e sulle sue caratteristiche tecniche sono fornite da M. VELICOGNA, *In search of Smartness: The EU e-Justice Challenge*, in *Informatics*, 2017, 4, pp. 1-17.

⁵⁸ V. CAROLLO, *Il Progetto di strategia per la Giustizia elettronica 2014-2018*, in *Agenda Digitale online*, 25 marzo 2015.

⁵⁹ Giova sottolineare che, al fine di facilitare il reperimento e la citazione della giurisprudenza europea e dei diversi Stati Membri, il Consiglio dell'Unione europea ha invitato le competenti istituzioni europee e nazionali ad introdurre, su base volontaria, l'*European Case Law Identifier* (Identificatore europeo della giurisprudenza, ECLI), insieme a una serie minima di metadati uniformi della giurisprudenza [cfr. Conclusioni del Consiglio sull'identificatore europeo della giurisprudenza (ECLI), GU C 360 del 24.10.2019, p. 2; le prime conclusioni del Consiglio sull'ECLI risalgono tuttavia al 2009, cfr. E. LONGO, *Giustizia digitale e Costituzione*, cit., p. 77]. Per quanto riguarda la legislazione, nel 2011 il Consiglio ha adottato conclusioni sull'Identificatore europeo della legislazione (ELI), anche in questo caso lasciando alla discrezionalità degli Stati Membri l'adozione di uno standard uniforme di citazione. È appena il caso di ricordare, poi, l'istituzione e il progressivo affinamento della piattaforma *EUR-Lex*, che fornisce l'accesso ufficiale e quotidianamente aggiornato alla legislazione e alla giurisprudenza dell'Unione.

⁶⁰ L'e-CODEX, acronimo di "*e-Justice Communication through Online Data Exchange*", è stato adottato dal Regolamento (UE) 2022/850 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2022.

regole che possono essere condivisi tra i diversi sistemi giudiziari e consentono in questo modo la traduzione automatica dei provvedimenti, attraverso la decentralizzazione degli scambi di informazione⁶¹.

Parallelamente, nello stesso periodo, anche la Corte di giustizia dell'Unione europea ha intrapreso il proprio percorso verso la digitalizzazione, istituendo la sua piattaforma di *e-justice* “*e-Curia*”⁶², il portale telematico che consente il deposito e la gestione elettronica degli atti processuali dinanzi alla Corte, segnando così un ulteriore avanzamento verso una giustizia europea pienamente digitale.

I documenti adottati negli anni successivi hanno fatto tesoro di questi primi anni di sperimentazione. Con il Progetto di strategia in materia di *e-justice* europea 2014-2018⁶³, l'Unione europea ha infatti compiuto un passo decisivo verso una pianificazione più strutturata e consapevole: da un lato, sono stati consolidati i risultati già raggiunti e analizzate le criticità emerse nei primi anni di attuazione; dall'altro, sono stati individuati gli obiettivi futuri e la necessità di elaborare una strategia complessiva e coordinata a livello europeo.

In tale prospettiva, il Consiglio ha adottato il secondo Piano d'azione (2014-2018)⁶⁴, finalizzato a tradurre in pratica le menzionate linee strategiche. Il nuovo Piano ha organizzato gli obiettivi della *e-justice* attorno a tre assi fondamentali: il miglioramento dell'accesso alle informazioni nel settore della giustizia; il potenziamento dell'accesso alla giustizia e ai procedimenti stragiudiziali in situazioni transfrontaliere; il rafforzamento della comunicazione e cooperazione tra autorità giudiziarie degli Stati membri. Questa seconda fase ha consentito di garantire continuità e coerenza all'azione europea in materia di digitalizzazione della giustizia,

⁶¹ Ogni operatore giudiziario, attraverso un applicativo scaricato sul suo dispositivo può collegarsi ad un *gateway* – un punto di accesso – a sua volta connesso alla rete sicura dove risiedono i servizi erogati dalla piattaforma, i quali consistono essenzialmente nella condivisione di dati e documenti con ogni altro destinatario autorizzato.

⁶² Il sistema *e-Curia* è stato avviato, finanziato, regolato e implementato dalla cancelleria della CGUE e approvato dal consiglio del Tribunale nel 2011. Il servizio informatico della Corte è responsabile dello sviluppo del *software*. Il sistema fornisce agli utenti dei tribunali uno strumento di deposito elettronico per consentire la comunicazione digitale con la Corte ed è divenuto obbligatorio dal 2018. In *e-Curia*, gli utenti, le parti o i loro rappresentanti possono richiedere un *account* alla cancelleria del tribunale. L'utente può quindi effettuare il *login* e depositare atti processuali e allegati in formato pdf. L'utente redige i documenti con un elaboratore di testi standard o una piattaforma di studi legali su misura. Il sistema giudiziario contrassegna la data e l'ora di ciascun documento, lo etichetta con un codice *hash* per garantirne l'autenticità e la non ripudiabilità e un cancelliere lo carica in un fascicolo elettronico. Le parti del caso possono accedere al fascicolo tramite *e-Curia* e, se necessario, scaricare i documenti. L'interfaccia utente visualizza l'elenco dei documenti caricati e il loro stato: in attesa di accettazione, accettato e presunta accettazione. In *e-Curia*, inoltre, il personale giudiziario può anche eseguire controlli di identità, verifica dei documenti e produzione di documenti. www.curia.europa.eu/jcms/jcms/P_78957/it/

⁶³ Progetto di strategia in materia di giustizia elettronica europea 2014-2018 (2013/C 376/06), 21 dicembre 2013, [www.eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013XG1221\(02\)](http://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013XG1221(02))

⁶⁴ Piano d'azione pluriennale 2014-2018 in materia di giustizia elettronica europea (2014/C 182/02), 14 giugno 2014, [www.eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014XG0614\(01\)&from=CS](http://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014XG0614(01)&from=CS)

promuovendo una progressiva integrazione tra i diversi sistemi nazionali e favorendo la diffusione di strumenti comuni di interoperabilità.

Sulla scia di tale percorso, l'Unione europea è giunta all'approvazione di una nuova Strategia in materia di *e-justice* per il quinquennio 2019-2023⁶⁵, la quale ha segnato un ulteriore avanzamento concettuale e tecnologico. Il cuore di questa nuova fase è rappresentato dall'introduzione del principio del *digital-by-default*, secondo cui la gestione digitale dei procedimenti e delle comunicazioni giudiziarie deve costituire la modalità ordinaria e non più un'opzione residuale. Tale approccio, armonizzato con le iniziative di *e-government*, mira a costruire un sistema integrato di amministrazione digitale in grado di semplificare i processi, ridurre i tempi e migliorare l'efficienza complessiva della giustizia.

A seguito di ciò, è stato adottato il terzo Piano d'azione a valere per il quinquennio 2019-2023⁶⁶.

Il nuovo Piano introduce innovazioni non secondarie. Compiono tra gli obiettivi dell'UE due nuovi riferimenti tecnologici: l'intelligenza artificiale (IA) e le tecnologie del registro distribuito (DLT). Il Consiglio dell'Unione riconosce all'IA un ruolo funzionale per migliorare la gestione e l'analisi dei dati giudiziari, nonché la semplificazione dell'accesso e della reperibilità delle informazioni⁶⁷, mentre le DLT, tra le quali rientra anche la *Blockchain*, vengono invece considerate un potenziale strumento di innovazione strutturale, capace di offrire nuove soluzioni ai problemi legati alla circolazione, autenticazione e conservazione sicura dei documenti giudiziari⁶⁸, garantendo al contempo trasparenza e tracciabilità dei flussi giudiziari. Questa apertura verso l'utilizzo di tecnologie emergenti riflette la volontà

⁶⁵ *Strategia in materia di giustizia elettronica 2019-2023*(2019/C 96/04) 13 marzo 2019, [www.eur-lex.europa.eu/legalcontent/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XG0313\(01\)](http://www.eur-lex.europa.eu/legalcontent/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XG0313(01)). La strategia ribadiva gli obiettivi e la missione del precedente periodo. Il portale *e-Justice* sarebbe rimasto il punto centrale del piano d'azione, ma la sua funzionalità è stata migliorata e la quantità di informazioni che contiene è aumentata. La Commissione ha individuato i seguenti capisaldi: migliorare i canali di comunicazione sicuri tra le istituzioni, sviluppare ulteriormente i procedimenti giudiziari digitali protetti, migliorare le informazioni digitali per i cittadini sulle disposizioni giuridiche e mantenere i registri digitali.

⁶⁶ *Piano d'azione 2019-2023 in materia di giustizia elettronica europea* (2019/C 96/05/), 13 marzo 2019, [www.eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XG0313\(02\)](http://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XG0313(02))

⁶⁷ Il Consiglio prende atto dell'impatto innovativo di tale ampio ventaglio di tecnologie ma riconosce che «le sue implicazioni nel campo della giustizia elettronica devono essere ulteriormente definite». A tale scopo sono considerati come prioritari i progetti che hanno la capacità di comprendere e «definire il ruolo che l'IA potrebbe svolgere nel campo della giustizia» e di «sviluppare uno strumento di intelligenza artificiale per l'analisi della decisioni giudiziarie». Il Consiglio mira, inoltre, ad istituire una «*chatbot* per il portale della giustizia elettronica» in quanto «aiuterebbe l'utente e lo indirizzerebbe alle informazioni che sta cercando». *Piano d'azione 2019-2023 in materia di giustizia elettronica europea*, cit.

⁶⁸ C. BOMPRESZI, *Blockchain-based smart contracts e E-Justice nella proposta di AI Act*, in *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline. Diritto e Intelligenza Artificiale*, a cura di M. PALMIRANI e S. SAPIENZ, Milano, 2022, p. 115-138.

dell'Unione di consolidare un ecosistema giudiziario digitale più intelligente, sicuro e interoperabile, in grado di coniugare efficienza operativa e tutela dei diritti fondamentali.

In continuità con tale percorso, l'Unione europea ha poi approvato il Piano d'azione relativo agli anni 2024-2028⁶⁹, che rappresenta l'ultima tappa della strategia europea in materia di giustizia elettronica. Il nuovo documento si inserisce nel solco tracciato dal precedente ma ne rafforza l'impianto metodologico, delineando una visione più sistematica della trasformazione digitale della giustizia. Il Piano individua tre direttrici principali d'intervento: il miglioramento dell'accesso alle informazioni nel settore della giustizia, la digitalizzazione e l'interconnessione delle comunicazioni elettroniche tra autorità giudiziarie e professionisti anche tra diversi Paesi membri e il raggiungimento di una piena interoperabilità tra le applicazioni giudiziarie nazionali ed europee.

Oltre fissare principi sostanziali e linee operative generali, il Piano d'azione definisce una serie di obiettivi strategici, articolati in traguardi specifici, volti a orientare l'azione degli Stati membri nel medio periodo. È particolarmente significativo, a tal proposito, l'approccio adottato dal Consiglio dell'Unione, che non si limita a perseguire l'obiettivo di ottimizzare il sistema giudiziario attraverso la sua digitalizzazione, ma ambisce a divenire un motore di innovazione, capace di guidare e coordinare il processo di modernizzazione dei sistemi giudiziari nazionali.

In tal modo, la giustizia elettronica europea si configura sempre più come laboratorio di integrazione tra diritto e tecnologia, in cui la trasformazione digitale non rappresenta un mero strumento di efficienza amministrativa, ma un vero e proprio fattore evolutivo dell'ordinamento giuridico europeo.

3.2. Dalla promozione alla prescrizione: l'evoluzione verso un obbligo europeo di digitalizzazione della giustizia

Negli ultimi anni, l'Unione europea ha sviluppato il proprio approccio alla digitalizzazione del settore giudiziario, passando da una fase meramente promozionale, caratterizzata da strumenti di *soft law* e da incentivi economici, a una fase più vincolante, nella

⁶⁹ *Strategia europea in materia di giustizia elettronica 2024-2028* (2025/C 437), 16 gennaio 2025, www.eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202500437

quale vengono introdotti obblighi giuridici veri e propri di transizione al digitale⁷⁰. Tale evoluzione si è concretizzata attraverso l'adozione di atti tipici giuridicamente vincolanti, in particolare regolamenti, che hanno contribuito a rendere la digitalizzazione non più una mera opzione organizzativa, ma un requisito strutturale del funzionamento dei sistemi giudiziari nazionali.

Gli interventi normativi di *hard law* emanati a livello europeo non si limitano, infatti, a disciplinare la possibilità di impiegare strumenti elettronici nelle procedure giudiziarie, ma impongono agli Stati membri il raggiungimento di specifici livelli di digitalizzazione, prevedendo obblighi come è accaduto, ad esempio, in materia di riconoscimento della validità dei documenti digitali e della loro trasmissione elettronica ovvero di utilizzo obbligatorio — salvo eccezioni — di determinati canali digitali per le comunicazioni.

Molti di questi regolamenti vincolanti riguardano procedimenti con dimensione transfrontaliera ovvero atti e cooperazione tra Stati membri. Ciò significa che il regime digitale obbligatorio non sempre si estende automaticamente ai procedimenti interni di ciascuno Stato membro. Tuttavia, dato il carattere interconnesso del sistema, tali obblighi vincolanti agiscono come motori trainanti anche nei sistemi interni, spingendo gli Stati a riforme digitali che vadano oltre i soli casi transfrontalieri.

Allargando lo sguardo ad esempi di legislazione che non riguardano solamente il settore giudiziario, un punto di svolta in questa direzione è rappresentato dal Regolamento c.d. eIDAS⁷¹, che ha costituito uno snodo fondamentale per la trasformazione digitale anche della giustizia⁷², creando un quadro normativo comune in tema di identità digitale e imponendo il riconoscimento reciproco dei sistemi di identificazione elettronica e dei servizi fiduciari elettronici.

Tale regolamento ha avuto un impatto decisivo sulla digitalizzazione, imponendo agli Stati membri il riconoscimento reciproco dei sistemi di identificazione elettronica e conferendo pieno valore giuridico ai documenti e alle firme digitali. La possibilità di verificare in modo certo l'identità delle parti e l'autenticità delle manifestazioni di volontà costituisce, infatti, una condizione essenziale per qualsiasi interazione tra persone fisiche o giuridiche e autorità

⁷⁰ T. BALDUZZI, *L'approccio regolatorio europeo alla digitalizzazione della giustizia: tra promozione, co-regolazione e obblighi legislativi di passaggio al digitale*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2024, p. 349.

⁷¹ Regolamento (UE) n. 2014/910 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno.

⁷² G. FICHERA, *Gli istituti del processo telematico nella gerarchia delle fonti anche sovranazionali*, in *Giustizia Digitale*, Quaderno 15, Scuola superiore della magistratura, a cura di A. Ciriello, Roma, 2022, p. 21.

giudiziarie e dunque per la creazione di canali di trasmissione digitale affidabili degli atti processuali.

Nella medesima prospettiva si collocano anche le iniziative di interconnessione dei registri elettronici, finalizzate a garantire un migliore accesso dei cittadini alle informazioni e alle prove, utili a far valere i propri diritti in sede giurisdizionale. L'Unione ha imposto agli Stati membri la creazione dei registri elettronici, atteso che «la digitalizzazione delle banche dati e dei registri costituisce una condizione preliminare per la loro interconnessione»⁷³. Tale interconnessione è imposta legislativamente agli Stati membri con riferimento al sistema dei registri delle imprese⁷⁴, al sistema dei registri fallimentari⁷⁵ e a quello dei titolari effettivi⁷⁶.

L'esempio più emblematico del cambio di passo dell'Unione europea rispetto alla digitalizzazione della giustizia è rintracciabile nel campo della comunicazione giudiziaria transfrontaliera, in particolare con lo sviluppo del sistema e-CODEX che, come analizzato *infra*, costituisce un sistema decentrato, costituito da una rete di punti di accesso che consentono lo scambio sicuro di informazioni tra autorità, professionisti e cittadini, in assenza di un collettore e di un distributore centrali.

Inizialmente, il suo utilizzo era facoltativo e circoscritto a determinati procedimenti, a ad esempio nel procedimento europeo per le controversie di modesta entità⁷⁷ e nel procedimento europeo d'ingiunzione di pagamento⁷⁸. La configurazione di un vero e proprio obbligo in relazione a tali strumenti è avvenuta con la recente “rifusione”⁷⁹ dei regolamenti sulle

⁷³ Così, Commissione europea, *Digitalizzazione della giustizia nell'Unione europea – Un pacchetto di opportunità*, cit., p. 16.

⁷⁴ *Business Registers Interconnection System (BRIS)*, istituito nel 2012, disciplinato dalla Direttiva (UE) 2017/1132 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2017, relativa ad alcuni aspetti di diritto societario.

⁷⁵ *Interconnection of Insolvency Registers (IRI)*, v. Regolamento (UE) 2015/848 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 maggio 2015, relativo alle procedure di insolvenza.

⁷⁶ *Beneficial Ownership Registers Interconnection System (BORIS)*, v. Direttiva (UE) 2015/849 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 maggio 2015, relativo alla prevenzione dell'uso del sistema finanziario a fini di riciclaggio o finanziamento del terrorismo.

⁷⁷ *European Small Claims Procedure (ESCLP)*, istituito dal Regolamento (CE) 861/2007 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 luglio 2007, poi modificato nel 2013 e 2015.

⁷⁸ *European Order for Payment Procedure (EOP)*, istituito dal Regolamento (CE) n. 1896/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2006, poi modificato nel 2012, 2013, 2015 e 2017. Relativamente ai procedimenti citati l'uso di mezzi elettronici, pur consentito e incoraggiato, non è imposto, dovendosi sempre verificare se questi siano o meno disponibili nello Stato membro e se il loro uso sia compatibile con le norme procedurali e nazionali dello Stato interessato.

⁷⁹ Nel linguaggio giuridico dell'Unione europea, la rifusione (*recast*) è una tecnica legislativa con cui si abroga e sostituisce un precedente atto normativo, incorporandone le modifiche e le integrazioni in un nuovo testo unico.

comunicazioni e notificazioni transfrontaliere⁸⁰ e sull'assunzione delle prove⁸¹, che impongono agli Stati membri di avvalersi di sistemi informatici SoD (*Service of Documents*) e ToE (*Taking of Evidence*), così che la trasmissione di atti da notificare o comunicare, domande, attestati, ricevute, certificati, tra organi emittenti e riceventi⁸², tra questi e le autorità centrali e tra le autorità centrali dei vari Stati membri, nonché la trasmissione della domanda di assunzione delle prove, possa avvenire attraverso un sistema informatico decentrato sicuro e affidabile (art. 5 del c.d. "Regolamento SoD"; art. 7 del c.d. "Regolamento ToE"). I Regolamenti di esecuzione adottati nel marzo 2022⁸³, inoltre, hanno stabilito che i punti di accesso al sistema informatico decentrato dovranno basarsi proprio su e-CODEX⁸⁴, riconoscendolo come standard tecnico di riferimento per la comunicazione digitale transfrontaliera nell'Unione.

In questa stessa linea si colloca il più recente Regolamento sulla digitalizzazione della cooperazione giudiziaria e dell'accesso alla giustizia in materia civile, commerciale e penale del 2023⁸⁵, il quale impone ai giudici e alle altre autorità competenti di comunicare digitalmente tra loro nei procedimenti transfrontalieri indicati negli allegati e di accettare la modalità elettronica di comunicazione delle quali le persone giuridiche o fisiche coinvolte decidano liberamente di avvalersi. Con il Regolamento in parola, per la prima volta, la Commissione europea adotta un approccio unitario e trasversale, disciplinando in modo integrato i settori

⁸⁰ Regolamento (UE) 2020/1784 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2020, relativo alla notificazione e comunicazione negli Stati membri degli atti giudiziari ed extragiudiziali in materia civile e commerciale, nel quale è confluito l'originario Regolamento (CE) 2007/1393, a sua volta modificato a seguito di una proposta della Commissione europea (COM(2018) 379 final).

⁸¹ Regolamento (UE) 2020/1783 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2020, relativo alla cooperazione fra le autorità giudiziarie degli Stati membri nell'assunzione delle prove in materia civile o commerciale, nel quale è confluito l'originario Regolamento (CE) 2001/1206, a sua volta modificato a seguito di una proposta della Commissione europea (COM(2018) 378 final)

⁸² Pubblici ufficiali, autorità o altri soggetti designati dai rispettivi Stati membri quali competenti a trasmettere o ricevere tali comunicazioni transfrontaliere.

⁸³ Rispettivamente, Regolamento di esecuzione (UE) 2022/423 della Commissione, del 14 marzo 2022, che stabilisce le specifiche tecniche, le misure tecniche e gli altri requisiti tecnici per l'attuazione del sistema informatico decentrato di cui al Regolamento (UE) 2020/1784 del Parlamento europeo e del Consiglio (per il SoD) e il Regolamento di esecuzione (UE) 2022/422 della Commissione, del 14 marzo 2022, che stabilisce le specifiche tecniche, le misure tecniche e gli altri requisiti tecnici per l'attuazione del sistema informatico decentrato di cui al Regolamento (UE) 2020/1783 del Parlamento europeo e del Consiglio (per il ToE). L'obbligo di utilizzo dei sistemi da parte delle autorità è entrato in vigore il 1° maggio 2025.

⁸⁴ Considerando 13 di entrambi i regolamenti di esecuzione in parola. Nel frattempo, il sistema e-CODEX è stato dotato di un'apposita base giuridica che ne disciplina la *governance* e la manutenzione: v. Regolamento (UE) 2022/850 del 30 maggio 2022 relativo ad un sistema informatizzato per lo scambio elettronico transfrontaliero di dati nel settore della cooperazione giudiziaria in materia civile e penale e che modifica il Regolamento (UE) 2018/1726. Si tratta in tutta evidenza di un esempio di atto europeo giuridicamente vincolante, che, tuttavia, non introduce alcun obbligo di digitalizzazione per gli Stati membri.

⁸⁵ Regolamento (UE) 2023/2844

civile e penale, laddove in precedenza si erano preferiti interventi normativi rivolti al singolo settore⁸⁶.

Le ragioni di questa svolta vanno ricercate nella crescente intensificazione dell'uso delle tecnologie digitali anche nel settore penale⁸⁷, dove già da tempo operano sistemi di cooperazione elettronica come il Sistema informativo del Casellario giudiziale europeo (ECRIS)⁸⁸, attivo dal 2012, con il quale si è realizzata l'interconnessione fra i casellari giudiziali degli Stati membri, consentendo a ciascuna autorità nazionale di ottenere informazioni sulle precedenti condanne di cittadini dell'Unione europea da parte dello Stato membro di appartenenza⁸⁹; la piattaforma di collaborazione per le squadre investigative comuni (SIC)⁹⁰; il registro giudiziario europeo antiterrorismo⁹¹, il c.d. pacchetto *e-Evidence*⁹², volto a disciplinare la produzione e la conservazione delle prove elettroniche in procedimenti penali transfrontalieri.

Nonostante l'impianto normativo ormai avanzato, l'effettiva attuazione degli obblighi di digitalizzazione incontra spesso la resistenza degli Stati membri, anche a causa di ostacoli oggettivi, come il difetto di interoperabilità fra i sistemi dei diversi Paesi, il *digital gap* che affligge alcune amministrazioni giudiziarie e l'analfabetismo digitale di talune categorie di

⁸⁶ R. MAŃKO, *Digitalising cross-border judicial cooperation*, Servizio Ricerca del Parlamento europeo, dicembre 2022, p. 3.

⁸⁷ Sulla giustizia penale digitale in ambito europeo, cfr., fra gli altri, L. SALAZAR, *Digitalizzazione della giustizia*, in *Quaderni AISDUE*, Atti convegno, 10 marzo 2023, p. 281 ss.

⁸⁸ Realizzato tramite l'approvazione di due Decisioni del Consiglio dell'Unione europea (la decisione quadro 2009/315/GAI e la decisione 2009/316/GAI), esso dà attuazione, in ambito comunitario, alla Convenzione europea di mutua assistenza in materia penale del 20 aprile 1959, che ha previsto che ciascun Paese aderente, nel condannare un cittadino di altro Stato, informi della condanna il Paese di cittadinanza.

⁸⁹ È stato successivamente affiancato da un sistema centralizzato per lo scambio di informazioni sulle condanne pronunciate a carico di cittadini di paesi terzi e apolidi [ECRIS-*Third Country Nationals*, ECRIS-TCN; v. Regolamento (UE) 2019/816 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019, che istituisce un sistema centralizzato per individuare gli Stati membri in possesso di informazioni sulle condanne pronunciate a carico di cittadini di paesi terzi e apolidi (ECRIS-TCN) e integrare il sistema europeo di informazione sui casellari giudiziali, e che modifica il Regolamento (UE) 2018/1726]. ECRIS-TCN è sviluppato e gestito dall'agenzia eu-LISA. Uno Stato membro che desidera identificare lo Stato o gli Stati membri che detengono informazioni sui precedenti penali di una determinata TCN può farlo effettuando una ricerca "*hit/no hit*" nel sistema centrale TCN.

⁹⁰ Regolamento (UE) 2023/969 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 maggio 2023, che istituisce una piattaforma di collaborazione come ausilio al funzionamento delle squadre investigative comuni e che modifica il regolamento (UE) 2018/1726.

⁹¹ *European Judicial Counter Terrorism Register (CTR)*. Regolamento (UE) 2018/1727 del Parlamento europeo e del Consiglio e la decisione 2005/671/GAI del Consiglio per quanto riguarda lo scambio digitale di informazioni nei casi di terrorismo (COM(2021) 757 final).

⁹² Il pacchetto *e-Evidence* mira a rafforzare la lotta alla criminalità ed è composto dal Regolamento (UE) 2023/1543 del Parlamento europeo e del Consiglio, relativo agli ordini europei di produzione e di conservazione di prove elettroniche nei procedimenti penali, e dalla Direttiva (UE) 2023/1544 del Parlamento europeo e del Consiglio – da recepire entro febbraio 2026 – recante norme armonizzate sulla designazione di stabilimenti designati e sulla nomina di rappresentanti legali ai fini dell'acquisizione di prove elettroniche nei procedimenti penali.

utenti, nonché resistenze di natura politica⁹³. Si pensi, ad esempio, al Regolamento eIDAS, che risulta tuttora solo parzialmente attuato in diversi Paesi per quanto riguarda il riconoscimento dell'efficacia delle firme digitali al pari di quelle autografe⁹⁴ o al registro dei titolari effettivi, la cui attuazione in Italia è avvenuta solo nel settembre 2023, con l'adozione del decreto del Ministero delle Imprese e del *Made in Italy*⁹⁵.

Dunque, seppure in via di prima e parzialissima conclusione, è doveroso sottolineare come sia ormai saldamente acquisita, da parte delle istituzioni europee, la consapevolezza del fatto che l'“Europa del diritto e dei diritti” non possa prescindere dalle tecnologie digitali e che, conseguentemente, deve essere superato quell'atteggiamento tradizionale di diffidenza verso l'informatica giudiziaria che per lungo tempo ha permeato non solo gli apparati istituzionali ma anche parte del mondo accademico. Solo attraverso una revisione complessiva delle strutture ordinamentali e delle procedure giudiziarie – resa compatibile con un ambiente digitale evoluto – sarà possibile ambire alla realizzazione di un processo finalmente *fair*⁹⁶.

⁹³ T. BALDUZZI, *L'approccio regolatorio europeo alla digitalizzazione della giustizia: tra promozione, co-regolazione e obblighi legislativi di passaggio al digitale*, cit., p. 354.

⁹⁴ C.E. TUO, *Digitalizzazione e Unione europea a 27: gli effetti sulla cooperazione giudiziaria civile*, in *Quaderni AISDUE*, Atti convegno, 15 marzo 2022, p. 325.

⁹⁵ Il Ministero delle Imprese e del *Made in Italy* ha adottato il registro dei titolari effettivi, rendendolo operativo dal 10 ottobre 2023, secondo quanto stabilito dal Decreto Ministeriale 11 marzo 2022 n. 55.

⁹⁶ B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit. p. 16.

CAPITOLO SECONDO

Lo sviluppo della digitalizzazione nell'esperienza penale italiana

Sommario: 1. Premessa. – 2. La giustizia penale nell'ecosistema digitale: verso un nuovo paradigma procedimentale. – 3. La *governance* dell'informatica giudiziaria: attori, competenze e modelli organizzativi. – 4. Le origini dell'informatizzazione giudiziaria: quadro normativo e prime strategie di sistema. – 5. La fase pionieristica: dai registri tradizionali ai sistemi informativi (della cognizione). – 5.1. Il sistema informativo dell'esecuzione penale. – 5.2. Dal dato al fascicolo digitale: il TIAP e la costruzione del fascicolo informatico. – 6. La pandemia come motore della digitalizzazione penale: dall'emergenza alla riforma. – 7. Digitalizzazione e processo telematico: i “termini” della materia. – 8. L'esperienza del processo civile telematico. – 8.1. (*Segue*): le prime stagioni, le trasformazioni della pandemia e la riforma.

1. Premessa

L'analisi della digitalizzazione nell'ambito dell'esecuzione penale non può prescindere da una preliminare ricostruzione del più ampio processo di trasformazione tecnologica che ha interessato – e continua ad interessare – la giustizia penale nel suo complesso. La fase esecutiva, infatti, non costituisce un segmento isolato del sistema processuale, ma rappresenta il punto terminale di un procedimento articolato e unitario nel quale dati, atti e informazioni devono poter circolare in maniera coerente, sicura e interoperabile. La comprensione delle nuove infrastrutture digitali, delle logiche organizzative sottese ai sistemi informativi del settore giudiziario e delle innovazioni normative volte alla progressiva telematizzazione del rito penale risulta dunque essenziale per interpretare correttamente l'attuale modello di esecuzione della pena e le sue prospettive evolutive sotto il profilo della digitalizzazione.

2. La giustizia penale nell'ecosistema digitale: verso un nuovo paradigma procedimentale

L'evoluzione tecnologica degli ultimi decenni ha inciso profondamente sull'organizzazione e sul funzionamento della pubblica amministrazione, ponendo le basi per un nuovo modello di esercizio delle funzioni pubbliche fondato sull'uso sistematico delle tecnologie digitali. Sebbene la giustizia sia stata tradizionalmente considerata uno dei settori più refrattari al cambiamento, essa è stata progressivamente coinvolta in tale processo, seppure con modalità e tempi differenti rispetto ad altri ambiti dell'amministrazione.

Proprio in questo contesto di innovazione, le profonde trasformazioni indotte dagli sviluppi scientifici e tecnologici pongono nuove e complesse sfide al diritto, le quali permeano ogni dimensione della vita sociale e modificano i tratti stessi dell'esperienza giuridica, chiamata oggi a confrontarsi con un ambiente digitale in continua evoluzione⁹⁷.

A vent'anni dalle prime disposizioni in materia di processo civile telematico e all'alba di una nuova e importante riforma del sistema giudiziario – la c.d. riforma Cartabia – è indubbio che la digitalizzazione sia un presupposto essenziale della riforma nonché elemento chiave per l'efficientamento del sistema giudiziario, in linea con gli obiettivi del *Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)*⁹⁸.

La digitalizzazione – che nella logica del Piano attraversa il processo penale – è concepita non come semplice processo di trasferimento nel digitale delle prassi tradizionali e, dunque, come mera dematerializzazione degli atti e dei documenti cartacei, ma come un nuovo sistema di organizzazione delle forme e della conoscenza, ormai essenziale per l'esercizio della giurisdizione. La transizione digitale del settore giudiziario, infatti, implica una trasformazione strutturale dei processi e delle modalità di interazione tra i diversi soggetti coinvolti (magistrati, avvocati, parti del processo, personale amministrativo, pubbliche amministrazioni): non riguarda solo la gestione documentale o la trasmissione telematica degli atti, ma si estende alla

⁹⁷ In una letteratura in rapido sviluppo si collocano, S. AMATO, *Biodiritto 4.0. Intelligenza artificiale e nuove tecnologie*, Torino, 2020; F. PASQUALE, *Le nuove leggi della robotica. Difendere la competenza umana nell'era dell'intelligenza artificiale*, Roma, 2021; S. SALARDI, *Intelligenza artificiale e semantica del cambiamento: una lettura critica*, Torino, 2023.

⁹⁸ Il Piano nazionale di ripresa e resilienza, o PNRR, è il piano approvato dall'Italia nel 2021 per rilanciare l'economia dopo la pandemia di Covid-19, al fine di permettere lo sviluppo verde, tecnologico e di digitalizzazione del Paese. Il PNRR fa parte del programma dell'Unione europea noto come *Next Generation EU* (NGEU), meglio conosciuto in Italia con il nome di Fondo europeo per la ripresa, un fondo da 750 miliardi di euro approvato dal Consiglio europeo nel luglio 2020. All'Italia sono stati assegnati oltre 194 miliardi di euro, importo che include sovvenzioni a fondo perduto e prestiti.

riprogettazione dell'intero ciclo del procedimento, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza, ridurre i tempi, potenziare la trasparenza e garantire un più ampio accesso ai servizi giudiziari.

In questa prospettiva, la digitalizzazione della giustizia si configura come un cambiamento non solo tecnologico, ma anche organizzativo e culturale, capace di incidere sulla stessa concezione del procedimento e dell'amministrazione della giustizia. Digitalizzazione dei fascicoli, informatizzazione dei flussi, *data lake* condivisi per i dati grezzi del sistema giudiziario, interoperabilità e integrazione di banche dati e sistemi e formalizzazione della semantica del dato sono alcuni degli elementi della trasformazione digitale del sistema giustizia nel nostro Paese. Emergono così nuovi scenari in cui le innovazioni tecnologiche applicate al rito consentono l'informatizzazione degli archivi giudiziari e, al contempo, attraverso l'interconnessione tra basi di dati e sistemi operativi diversi, la creazione delle banche dati giuridiche.

In questo quadro, l'interazione tra tecnica e diritto processuale penale assume una valenza fondamentale, nella misura in cui è in grado di incidere sui procedimenti giudiziari offrendo la possibilità di ridisegnare le modalità di sviluppo, di trasmissione e di scambio dei flussi informativi. E si rafforza la convinzione che ci si debba occupare di quello che può definirsi, in senso ampio, il c.d. "processo penale telematico" ovvero le diverse tipologie di rappresentazione informatizzata delle attività e delle conoscenze in cui si sostanzia il procedimento, che vanno dall'iscrizione della notizia di reato fino alla fase definitiva ed alla eventuale esecuzione della pena.

A differenza dell'ambito civile, dove il processo civile telematico (PCT) ha rappresentato un punto di svolta ormai consolidato, il settore penale ha conosciuto un'evoluzione più lenta e frammentata⁹⁹.

L'analisi dell'ecosistema giustizia penale dalla prospettiva dell'ambiente digitale, in cui esso risulta ormai totalmente "immerso", è una tematica che suscita parecchio scetticismo¹⁰⁰.

⁹⁹ L'enfasi riservata agli studi e alle sperimentazioni della c.d. giustizia elettronica ha caratterizzato dapprima la giurisdizione civile e, in seguito, quelle amministrativa e tributaria, ma non ha per lungo tempo attinto quella penale. Alcune delle ragioni di questo *gap* sono in parte evidenti e comprensibili e vanno principalmente rintracciate nella complessità del procedimento penale e nella sua articolata struttura: anzitutto, diversamente da quanto accade nel processo civile, una delle parti protagoniste del rito penale rappresenta lo Stato, portatore dell'interesse pubblico all'accertamento dei fatti, con le conseguenti asimmetrie istituzionali ed organizzative. Inoltre, all'interno di ciascun grado di giudizio ci sono più fasi, ed a ciascuna di queste fasi partecipano più soggetti, i quali possono appartenere ad uffici giudiziari diversi, con differenti livelli di accesso e conoscenza degli atti: cfr. B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 117.

¹⁰⁰ La tematica è «di quelle notoriamente destinate a far storcere bocche e sollevare sopraccigli», per usare un'espressione particolarmente evocativa di B. GALGANI, *Il processo penale in "ambiente" digitale: ragioni e (ragionevoli) speranze*, in *Questione giustizia*, 4, 2021, p. 181.

Pur essendo un Paese dove la giustizia registra un cronico malessere da inefficienza, l'Italia non ha mai creduto fino in fondo che la digitalizzazione del processo penale potesse rendere le procedure giudiziarie più efficaci e veloci. Il dogma dell'oralità, la necessità di preservare il rito e le garanzie costituzionali hanno fatto da cassa di risonanza ad una certa ritrosia culturale diffusa verso modi alternativi di strutturare il lavoro dei tribunali¹⁰¹. Ciò è conseguenza di un *feedback* negativo diffuso derivante da due aspetti: per un verso, l'inadeguatezza delle prime sperimentazioni di informatizzazione delle procedure – dovuta alla immaturità tanto tecnologica quanto giuridica dei legislatori e degli interpreti – e dall'altra, la convinzione che la digitalizzazione possa costituire uno strumento in grado di minare il principio di legalità¹⁰².

È in questo quadro che si colloca la riflessione sul percorso di digitalizzazione nell'esperienza penale italiana.

3. La governance dell'informatica giudiziaria: attori, competenze e modelli organizzativi

Per comprendere appieno le difficoltà e le potenzialità della digitalizzazione in ambito penale, è necessario considerare gli organi istituzionali che ne hanno guidato l'attuazione concreta. Uno degli elementi che incide notevolmente sul successo dei progetti di adozione delle nuove tecnologie in un'organizzazione, infatti, sono gli attori che governano la progettazione, la diffusione e la manutenzione dei sistemi informativi implementati.

Nell'amministrazione della giustizia, più che in altri settori della pubblica amministrazione, la *governance* delle nuove tecnologie e, più in particolare, delle *Information and Communication Technology* (ICT)¹⁰³ ha influenzato le sorti dei progetti, riflettendo la complessità dell'assetto istituzionale delineato dalla Costituzione.

¹⁰¹ La locuzione è di E. LONGO, *Giustizia digitale e Costituzione*, cit., p. 119. Sul tema, v. S. ZAN, *Tecnologia, Organizzazione e Giustizia. L'evoluzione del Processo civile telematico*, Bologna, 2004.

¹⁰² I limiti e le resistenze specifiche che la digitalizzazione ha incontrato (e incontra tuttora) nel settore penale derivano, in particolare, dalla necessità di preservare valori fondamentali quali il contraddittorio, l'immediatezza e l'oralità, nonché dalla particolare sensibilità dei dati trattati: sul punto, G. DI PAOLO, «Riforma Cartabia» e digitalizzazione del processo penale: verso una non più rinviabile opera di ammodernamento della giustizia penale, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 1, 2022, p. 87 ss.

¹⁰³ Si parla di *Information Technology* (IT) quando ci si riferisce al mero utilizzo di sistemi digitali allo scopo di memorizzare, modificare e recuperare dati e, invece, di ICT quando la tecnologia viene utilizzata nello spazio delle telecomunicazioni. Per una dettagliata ricognizione dei significati di termini tecnici quali, tra gli altri, "elettronica", "informatica", "telematica": S. SIGNORATO, *Le indagini digitali. Profili strutturali di una metamorfosi investigativa*, Torino, 2018, p. 9.

Il dettato costituzionale, infatti, agli artt. 97, 105, 106, 107 e 110, introduce una dicotomia tra l'organizzazione e il funzionamento dei servizi della giustizia (reclutamento, gestione del personale tecnico e amministrativo, allestimento dei locali e dei mezzi strumentali) affidata al Ministero della giustizia e l'attività giurisdizionale assegnata alla magistratura e al suo organo di autogoverno (il Consiglio superiore della magistratura)¹⁰⁴. Mentre l'azione del Ministero deve rispondere, come ogni pubblica amministrazione, alla logica del buon andamento, altri sono i principi che regolano l'agire della magistratura, primo fra tutti l'autonomia e l'indipendenza¹⁰⁵.

Posto che il modello bicefalo disegnato dalla Costituzione presuppone due sfere di competenza separate ed indipendenti, nel corso del tempo, il Giudice delle leggi ha più volte affermato la necessità che, nel rispetto delle loro rispettive attribuzioni, l'esercizio del potere esecutivo e quello del potere giudiziario procedano secondo un metodo improntato alla «leale collaborazione» e volto «al coordinamento di una pluralità di interessi costituzionalmente rilevanti»¹⁰⁶. Tuttavia, l'esperienza storica mostra come non siano mancate (e non manchino tuttora) situazioni di disallineamento, dovute sia a divergenze di prospettive, sia a differenti

¹⁰⁴ Per un approfondimento sull'assetto "duale e parallelo" disegnato dal Costituente, F. CONTINI – A. CORDELLA, *ICT e giustizia: successi e fallimenti tra legami deboli e governance duale*, in *Soggetti smarriti. Perché innovazione e giustizia non si incontrano (quasi) mai*, a cura di D. Carnevali, Milano, 2011, p. 52.

¹⁰⁵ Il modello duale è riprodotto all'interno di ciascun ufficio giudiziario dove, ai sensi del d.lgs. 25 luglio 2006, n. 240, la dirigenza è stata nettamente divisa tra le attribuzioni del magistrato dirigente l'ufficio (che ne ha la titolarità e la rappresentanza) e il dirigente amministrativo.

¹⁰⁶ Corte cost., 9 luglio 1992, n. 379, che, con riferimento al conferimento di uffici direttivi, ha specificato che il concerto (di cui all'art. 11, l. 195/1958) è l'istituto nel quale si concretizza il dovere di leale collaborazione fra l'organo titolare del potere decisionale sullo *status* dei magistrati (il CSM) e quello responsabile per l'organizzazione dei servizi della giustizia (il Ministro). Il concerto è definito dalla Corte non come un assenso (o veto), ma come una sorta di accordo ("vincolo di metodo e non di risultato") finalizzato alla formulazione di una proposta comune. Accordo che deve essere raggiunto sulla base del principio di leale collaborazione, che "obbliga" i due soggetti ad un confronto finalizzato a raggiungere una proposta comune, anche attraverso lo scambio della documentazione rilevante da ciascuno posseduta. In caso di rifiuto (motivato) del concerto, ed esperita fino in fondo la leale collaborazione, il Consiglio può assumere la decisione, salvo il rispetto dell'obbligo di motivazione anche in riferimento alle argomentazioni del Ministro. Infine, la Corte ha affermato che il Ministro ha il "dovere giuridico di cooperare lealmente" nel procedimento di nomina, dovendo questi adottare la proposta di decreto presidenziale, non esistendo, peraltro, in tale fase, poteri di rinvio o riesame, qualora la procedura di concertazione sia stata "correttamente" posta in essere. Nello stesso senso, cfr. Corte cost., 18 dicembre 2003, n. 380, che espressamente ammette la sussistenza di un rapporto di collaborazione fra Ministro della Giustizia e Consiglio superiore della magistratura. In particolare, la Corte ha dichiarato che non spetta al Ministro della giustizia non dare corso alla controfirma del decreto del Presidente della Repubblica di conferimento dell'ufficio direttivo di Procuratore della Repubblica presso il Tribunale (...) sulla base della deliberazione del Consiglio superiore della magistratura e conseguentemente ha annullato la relativa determinazione del Ministro stesso. La Corte ha sottolineato che nell'attuale assetto ordinamentale il conferimento degli uffici direttivi deve avvenire nel rispetto di un metodo procedimentale basato sulla leale collaborazione tra Ministro della giustizia e Consiglio superiore della magistratura, con l'osservanza di regole di correttezza nei rapporti reciproci e di rispetto dell'altrui autonomia. Ciò significa - si precisa nella motivazione - che il concerto tra Ministro e CSM presuppone, in mancanza di identità di soluzione, una discussione e un confronto orientati al perseguimento del superiore interesse pubblico di operare la scelta più idonea.

velocità di attuazione e sviluppo di medesime linee d'intervento. Sicché, il raggiungimento di obiettivi comuni – nel nostro caso, la digitalizzazione del processo penale – risulta tutt'altro che scontato¹⁰⁷.

Anche nell'ambito dell'introduzione delle nuove tecnologie è emersa tale potenziale distonia.

Se, infatti, non vi è dubbio che le risorse informatiche, in quanto risorse strumentali, rientrino nella competenza del Ministero della giustizia, è altrettanto evidente che nel momento in cui l'intervento tecnologico non si limita all'acquisizione di strumenti *hardware* e *software* di base ma si estende alla implementazione di applicativi complessi che incidono in modo significativo sulla gestione dell'attività giudiziaria nonché sul suo monitoraggio, sul controllo dell'efficienza e della qualità del lavoro dei singoli magistrati e degli uffici nel loro complesso, non possono essere dimenticati i poteri e i doveri del Consiglio superiore della magistratura di attuazione dell'ordinamento giudiziario e di tutela dell'autonomia e indipendenza della magistratura¹⁰⁸.

Senza addentrarsi nell'intreccio delle strutture e delle articolazioni amministrative che caratterizzano il nostro sistema giudiziario, non si può fare a meno di enucleare le competenze e le funzioni di quegli organi che, seppure a diverso titolo, sono specificamente coinvolti nella digitalizzazione dei servizi di giustizia.

Sin dai primi anni Novanta, agli albori dell'informatizzazione giudiziaria, venne istituito in ambito ministeriale l'Ufficio del responsabile per i sistemi informativi automatizzati (URSIA); si trattava di un ufficio centrale del Ministero che si occupava della gestione e del coordinamento dei servizi informatici dell'amministrazione giudiziaria. Successivamente, nel 2001, nell'ambito di uno degli storici dipartimenti ministeriali - il Dipartimento dell'organizzazione giudiziaria, del personale e dei servizi (DOG) - venne costituita la

¹⁰⁷ In questa prospettiva, alla luce di approfondite analisi sui rapporti intercorrenti tra un contesto istituzionale ed organizzativo di tipo diarchico, da un lato, e l'implementazione di certe tecnologie, dall'altro, può trovare una sua giustificazione la sconsolata presa d'atto giusta la quale «innovazione e giustizia» sarebbero fatalmente destinate a “non incontrarsi (quasi) mai”, per mutuare il titolo dell'opera di D. CARNEVALI, *Soggetti smarriti. Perché innovazione e giustizia non si incontrano (quasi) mai*, cit.

¹⁰⁸ B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 120, la quale ritiene che «è proprio per questa ragione che, senza certo poter approfondire qui lo studio di un rapporto affascinante e complicato come quello che intercorre tra scelte di informatizzazione da un lato, e spazi di autonomia e indipendenza della magistratura dall'altro, è imprescindibile che, diversamente da quanto occorso nella giurisdizione civile (ove si è soliti affermare che l'architettura del PCT è stata confezionata a tavolino a livello ministeriale senza condivisione alcuna col resto della filiera “giustizia”), l'ideazione, la progettazione e lo sviluppo del processo penale telematico avvengano sulla scorta di un confronto costante tra tutte le colonne portanti della funzione giudiziaria».

Direzione generale per i sistemi informativi automatizzati (DGSIA)¹⁰⁹, l'articolazione organizzativa che aveva il compito di governare le ICT.

Secondo quanto disposto dal d.p.c.m. 15 giugno 2015, n. 84 e dal relativo decreto attuativo 19 gennaio 2016, la Direzione si occupava dei processi connessi alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nella giustizia, avendo come obiettivo principale quello di mantenere elevato il livello di qualità dei servizi offerti, assicurandone affidabilità, efficienza e sicurezza. La Direzione ha avuto un ruolo cruciale nell'implementazione della digitalizzazione nel sistema giudiziario italiano fino al 2024, quando in risposta alle esigenze di un maggiore integrazione e modernizzazione delle strutture ministeriali, le sue competenze e responsabilità sono state trasferite al nuovo Dipartimento per l'innovazione tecnologica della giustizia (DIT)¹¹⁰, consolidando così le funzioni di transizione digitale e innovazione all'interno di un'unica struttura che oggi promuove la digitalizzazione e l'innovazione tecnologica all'interno del sistema giudiziario.

Nell'ambito del Consiglio superiore della magistratura, invece, le politiche in materia di trasformazione del flusso digitale informativo e documentale vengono promosse e attuate attraverso le competenze attribuite alla VII Commissione dell'organo di autogoverno, tra le quali rientra, in particolare, la formulazione di proposte in ordine allo sviluppo dell'informatica giudiziaria, all'analisi dei suoi effetti sull'attività e sull'organizzazione degli uffici, nonché la nomina dei magistrati referenti per l'informatica. Al fine di garantire uniformità e qualità delle attività e degli strumenti informatici a livello nazionale, oltre che favorire la diffusione delle cc.dd. "buone prassi"¹¹¹, nel 2008 è stata istituita la Struttura tecnica per l'organizzazione

¹⁰⁹ La DGSIA è stata istituita in attuazione del d.p.r. 6 marzo 2001, n. 55, recante «*Modifiche all'articolo 1, lettera c), del decreto del Presidente della Repubblica 28 ottobre 1994 n. 748, in materia di dirigente responsabile per i sistemi informativi automatizzati*», che ha riorganizzato il Ministero della giustizia.

¹¹⁰ Originariamente denominato "Dipartimento per la transizione digitale della giustizia", è stato istituito con il d.p.c.m. 22 aprile 2022, n. 54 e ha cambiato la sua denominazione ad opera del d.p.c.m. 29 maggio 2024, n. 78, che ha riorganizzato le funzioni e le strutture del Ministero della giustizia. Oggi, il DIT è articolato in quattro Direzioni generali: la Direzione generale per i sistemi applicativi, che gestisce le applicazioni informatiche utilizzate nel sistema giustizia, la Direzione generale per infrastrutture digitali e assistenza all'utenza, che si occupa delle infrastrutture tecnologiche e dell'assistenza degli utenti, la Direzione generale di statistica e analisi organizzativa, che analizza i dati e le statistiche relative al funzionamento del sistema giustizia, e la Direzione generale per il coordinamento delle politiche di coesione, che coordina le politiche di coesione in ambito giuridico.

¹¹¹ Con delibera del 27 luglio 2010, il Consiglio superiore della magistratura ha istituito una banca dati per la raccolta delle buone prassi o prassi virtuose (*best practice*) ovvero degli esempi di iniziative organizzative attuate in singole realtà giudiziarie che, in forza dei risultati positivi conseguiti, meritino di essere replicati in altri contesti. Sul punto, F. NOVARIO, *Processo civile telematico*, Torino, 2017, p. 188, ritiene che affinché possano vantare il titolo di *best practice*, deve trattarsi di attività che, benché non formalizzate, sono rese vincolanti dall'impiego continuativo e costante degli utenti, e devono altresì risultare le "migliori" in campo per la gestione e la risoluzione di problemi sistemici.

(STO)¹¹², la quale opera come organo di supporto permanente alla suddetta Commissione ed è composta da dieci magistrati con particolare esperienza in tema di organizzazione ed informatizzazione degli uffici giudiziari.

È indubbio che, nello sviluppo tecnologico delle singole sedi giudiziarie, un ruolo centrale è svolto dal magistrato capo dell'ufficio, il quale è tenuto ad «assicurare la tempestiva adozione dei programmi per l'informatizzazione predisposti dal Ministero della giustizia per l'organizzazione dei servizi giudiziari»¹¹³; parallelamente, il dirigente amministrativo dell'ufficio assume una funzione strategica poiché, coerentemente con gli indirizzi del magistrato capo, gestisce in via diretta le risorse umane dell'ufficio e, nei limiti stabiliti, quelle finanziarie e strumentali.

A chiusura del meccanismo virtuoso che ambisce a rendere strette e funzionali le interazioni tra organico magistratuale e macchina amministrativa¹¹⁴, completano il quadro degli attori coinvolti nell'innovazione digitale la figura del magistrato referente distrettuale per l'innovazione (RID)¹¹⁵ a cui, in seconda battuta, è stato affiancato il magistrato di riferimento per l'innovazione (MAGRIF)¹¹⁶. Questi soggetti, pur con compiti diversificati, assumono una

¹¹² Istituita con delibera del Consiglio superiore della magistratura del 23 luglio 2008 (ma operativa da febbraio 2010), la STO è una struttura centrale e di supporto al Consiglio superiore della magistratura. Sulla composizione e sulle modalità operative della STO, v. il portale del CMS (www.csm.it/web/csm-internet/csm/sto) ed in particolare la delibera «relativa al funzionamento della Struttura Tecnica per l'Organizzazione, ai sensi dell'art. 18, comma 3, del Regolamento interno del CSM (493/VV/2017)». Per una ricostruzione del percorso che ha portato alla nascita e al progressivo sviluppo della STO, vedi G. MICCOLI-M. SCIACCA-L. VERZELLONI, *Al servizio dell'(auto) governo dell'organizzazione giudiziaria. Nascita ed evoluzione della Struttura Tecnica per l'Organizzazione*, Roma, 2013.

¹¹³ Art. 1, comma 1-bis, d.lgs. 25 luglio 2006, n. 240, recante «*Individuazione delle competenze dei magistrati capi e dei dirigenti amministrativi degli uffici giudiziari nonché decentramento su base regionale di talune competenze del Ministero della giustizia, a norma degli articoli 1, comma 1, lettera a), e 2, comma 1, lettere s) e t) e 12, della legge 25 luglio 2005, n. 150*».

¹¹⁴ B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 123.

¹¹⁵ La figura del magistrato referente distrettuale per l'innovazione è stata istituita con delibera del Consiglio superiore della magistratura del 21 luglio 1995, «atteso il particolare assetto dell'amministrazione giudiziaria che vede coesistere due componenti, quella costituita dalla magistratura, dotata di una specifica autonomia, e quella costituita dal personale amministrativo, regolato secondo uno schema analogo a quello delle altre amministrazioni dello Stato»; in considerazione dell'assetto degli uffici giudiziari era apparso indispensabile che anche a livello decentrato si attuasse un opportuno coordinamento del piano di informatizzazione con le specifiche esigenze dei singoli uffici giudiziari. I RID predispongono progetti ed elaborano innovazioni nella prospettiva di garantire un miglioramento delle condizioni organizzative riservate al singolo magistrato ed all'ufficio, anche nella prospettiva di innalzamento delle qualità del lavoro giudiziario. In ciascun distretto vengono nominati un referente distrettuale per il settore civile, uno per il settore penale giudicante e uno per il settore requirente. Essi costituiscono l'Ufficio distrettuale per l'innovazione (UDI). I RID sono nominati con delibera plenaria, su proposta della VII Commissione referente del Consiglio superiore della magistratura, previo interpello tra i magistrati esperti nel settore.

¹¹⁶ I MAGRIF collaborano con i RID e con i dirigenti degli uffici giudiziari, rilevano le richieste e le necessità dell'ufficio e le criticità esistenti, suggerendo le soluzioni idonee; sono nominati dai dirigenti degli uffici con provvedimento motivato. In ciascun ufficio giudicante devono essere nominati due magistrati di riferimento, uno

duplice funzione¹¹⁷: da un lato, promuovono l'informatizzazione e la cultura digitale all'interno degli uffici; dall'altro, fungono da veri e propri ponti informativi assicurando l'interazione tra "centro" e "periferia" nonché tra attori indipendenti e corpo burocratico, che sta alla base di ogni possibilità di efficace propulsione e di gestione dei processi di innovazione nel sistema giudiziario. L'insieme di queste figure e strutture, dunque, definisce un meccanismo virtuoso volto ad integrare *governance* centrale e autonomia locale, garantendo così che l'innovazione tecnologica non sia un processo frammentato ma un percorso coerente e coordinato all'interno della giustizia italiana.

4. Le origini dell'informatizzazione giudiziaria: quadro normativo e prime strategie di sistema

Abbozzato il quadro della *governance* dell'informatica giudiziaria, con uno sguardo rivolto ai soggetti istituzionalmente deputati ad interloquire sul punto, è opportuno soffermarsi sull'analisi della normativa primaria, al fine di circoscrivere lo *spatium agendi* di ciò che è divenuto oggi il c.d. processo penale telematico.

L'avvio del processo di informatizzazione della pubblica amministrazione può essere collocato nel 1993 quando, con il d.lgs. 12 febbraio 1993, n. 39 («*Norme in materia di sistemi informativi automatizzati delle amministrazioni pubbliche, a norma dell'art. 2, comma 1, lettera mm), della legge 23 ottobre 1992, n. 421*»), si intese disciplinare «la progettazione, lo sviluppo e la gestione dei sistemi informativi automatizzati delle amministrazioni dello Stato». Sebbene tale normativa avesse una valenza puramente interna ed organizzativa, poiché non imponeva alcun obbligo di utilizzo dei sistemi automatizzati in capo alla pubblica amministrazione, quel provvedimento rappresentò la prima tappa significativa di un percorso destinato, negli anni successivi, ad ampliarsi e consolidarsi in modo progressivo¹¹⁸.

A quel primo passo verso l'innovazione tecnologica fece seguito la l. 15 marzo 1997 n. 59 («*Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della pubblica amministrazione e per la semplificazione amministrativa*»), la c.d.

per il settore penale e uno per il settore civile; in ciascun ufficio requirente deve essere nominato un magistrato di riferimento.

¹¹⁷ I compiti di entrambi gli organi sono indicati dettagliatamente nella circolare in materia di magistrati referenti distrettuali e magistrati di riferimento per l'innovazione (RID e MAGRIF) adottata con delibera del Consiglio superiore della magistratura in data 6 novembre 2019, la quale sostituisce integralmente la circolare del 26 ottobre 2016.

¹¹⁸ M. CICORIA, *Dal diritto d'informazione al diritto all'informatizzazione*, in *Giustizia civile*, 10, 2012, p. 475.

legge Bassanini, nella quale, animato dall'obiettivo primario di semplificare le procedure amministrative, il legislatore colse appieno le potenzialità offerte dall'evoluzione tecnologica introducendo per la prima volta un quadro normativo volto ad attribuire valore e efficacia giuridica al documento informatico, sì da poter riconoscere a quest'ultimo le stesse funzionalità e le stesse garanzie tradizionalmente assicurate alla carta¹¹⁹.

Ma l'era della "grande modernizzazione" rinviene la sua vera e propria pietra miliare nel d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 ossia in quel *corpus* normativo noto come Codice dell'amministrazione digitale (CAD) che ha posto le basi per un modello di amministrazione orientato alla digitalizzazione dei procedimenti e alla progressiva smaterializzazione dei flussi documentali. Modificato ed integrato a più riprese¹²⁰, il testo unico raccoglie e organizza le disposizioni riguardanti l'informatizzazione degli apparati amministrativi nei rapporti con i cittadini e con le imprese.

Con il CAD si è assistito ad un mutamento di paradigma rispetto all'impostazione originaria del legislatore del 1997: il processo di informatizzazione, da strumento volto principalmente alla razionalizzazione della spesa, diviene un vero e proprio diritto in capo all'utente e, specularmente, un obbligo per la pubblica amministrazione¹²¹.

Fin da subito il Codice mostrò una spiccata vocazione a porsi come fonte primaria dei futuri processi telematici, definendo l'"alfabeto" di qualsiasi procedimento di digitalizzazione, vale a dire la disciplina del documento informatico, delle firme elettroniche, della riproduzione e conservazione dei documenti, del domicilio digitale, delle comunicazioni elettroniche e dell'identità digitale.

Tuttavia, tale vocazione incontrò inizialmente un limite strutturale: al momento della sua emanazione, il CAD era destinato ad operare esclusivamente nei confronti della pubblica amministrazione¹²² per la quale era stato concepito ed al quale si faticava a ricondurre l'esercizio della funzione giurisdizionale¹²³. A ciò si aggiungevano talune pronunce della Corte

¹¹⁹ L'art. 15 della legge Bassanini recitava: «gli atti, dati e documenti formati dalla pubblica amministrazione e dai privati con strumenti informatici o telematici, i contratti stipulati nelle medesime forme, nonché la loro archiviazione e trasmissione con strumenti informatici, sono validi e rilevanti a tutti gli effetti di legge». Sul punto, G. PASCUIZZI, *Il diritto dell'era digitale*, Bologna, 2020, p. 117.

¹²⁰ In particolare, prima con il d.lgs. 27 gennaio 2010, n. 35, in seguito con il d.lgs. 26 agosto 2016, n. 179 e, infine, con il d.lgs. 13 dicembre 2017, n. 217.

¹²¹ M. CICORIA, *Dal diritto d'informazione al diritto all'informatizzazione*, cit., p. 475.

¹²² Art. 2, comma 2, CAD.

¹²³ M.L. MADDALENA, *La digitalizzazione nella vita dell'amministrazione e del processo*, in *Foro amministrativo*, 2016, p. 2535 ss.

costituzionale che deponavano contro un'estensione del Codice al di fuori del perimetro dell'organizzazione e dell'azione amministrativa¹²⁴.

L'idea di estendere la disciplina del CAD anche nell'ambito processuale iniziò ad affermarsi in un secondo momento. È infatti con l'art. 4, d.l. 3 agosto 2009, n. 193, convertito con modificazioni, dalla l. 22 febbraio 2010, n. 24 («*Interventi urgenti in materia di funzionalità del sistema giudiziario*») che si è cominciato a guardare ai possibili “processi telematici”: la disposizione contemplava la possibilità di adottare, mediante decreti ministeriali, «le regole tecniche per l'adozione nel processo civile e nel processo penale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, in attuazione dei principi previsti dal d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e successive modificazioni».

Da tale prescrizione, che aveva l'ambizione di enucleare i principi generali da osservare in tema di funzionalità del sistema giudiziario tramite il ricorso alla tecnica del rinvio ad altra normativa non specificatamente pensata per quel settore (il CAD, appunto), scaturì il d.m. 21 febbraio 2011, n. 44¹²⁵, il quale disciplinava le principali attività processuali in forma digitale, rinviando ulteriormente per l'adozione delle “specifiche tecniche” ai provvedimenti del responsabile DSGIA¹²⁶.

Il quadro normativo così delineato ha suscitato fin da subito indubbi profili di criticità. Il ricorso alla tecnica delle “scatole cinesi”, per quanto suggestivo, risulta problematico in un contesto – quello processuale – tradizionalmente informato ad un principio di legalità ad “alta densità”, comprensivo, cioè, anche della fondamentale accezione della riserva di legge¹²⁷.

Se, come da tempo rilevato in dottrina, nelle società ad elevata “dipendenza tecnologica” la struttura delle fonti tende a rimodularsi, accogliendo forme di *soft law* e

¹²⁴ La giurisprudenza costituzionale, in più occasioni, ha chiarito come il principio di buon andamento di cui all'art. 97 Cost. sia riferibile all'amministrazione della giustizia esclusivamente con riguardo all'organizzazione e al funzionamento amministrativo degli uffici giudiziari, restando invece estraneo all'esercizio della funzione giurisdizionale in senso stretto. In questa prospettiva, la digitalizzazione, intesa come strumento di efficienza amministrativa, non poteva incidere direttamente sulla forma e sulle modalità di esercizio dell'attività processuale, pena una indebita assimilazione della giurisdizione all'azione amministrativa. Cfr. *ex plurimis* Corte cost., 28 dicembre 2006, n. 455; Corte cost., 6 febbraio 2007, n. 27; Corte cost., 5 aprile 2007, n. 117; Corte cost., 11 luglio 2008, n. 272. *Contra*, Cass. civ., Sez. III, 10 novembre 2015, n. 22871, in *Guida al diritto*, 1, 2016, p. 56, che, chiamata a pronunciarsi su un presunto difetto di sottoscrizione della sentenza, redatta in formato elettronico, depositata *ex art. 281-sexies* c.p.c. e sottoscritta dal giudice con la propria firma digitale, ha stabilito l'applicabilità anche ai provvedimenti giurisdizionali dei principi del codice dell'amministrazione digitale.

¹²⁵ D.m. 21 febbraio 2011, n. 44 recante «*Regolamento concernente le regole tecniche per l'adozione nel processo civile e nel processo penale, delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, in attuazione dei principi previsti dal decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 e successive modificazioni, ai sensi dell'articolo 4, commi 1 e 2, del decreto-legge 29 dicembre 2009, n. 193, convertito nella legge 22 febbraio 2010, n. 24*».

¹²⁶ Art. 34, comma 1, CAD.

¹²⁷ B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 128.

attribuendo a soggetti diversi dal legislatore l'arduo compito di (tentare di) governare la complessità¹²⁸, ciò non può tuttavia giustificare una “delega in bianco” ad un «protagonismo tecnologico»¹²⁹ che si riveli fine a sé stesso¹³⁰. La gerarchia delle fonti, infatti, oltre ad esprimere un equilibrio tra poteri, costituisce uno strumento di tutela delle garanzie processuali, le quali non possono essere abbandonate in nome dell'efficienza tecnologica¹³¹.

L'evoluzione normativa non ha, tuttavia, semplificato tale assetto.

Con il d.lgs. 26 agosto 2016, n. 179 (*«Modifiche ed integrazioni al Codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, ai sensi dell'articolo 1 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche»*), il legislatore ha esteso espressamente l'applicabilità del CAD al processo civile, penale, amministrativo, contabile e tributario, introducendo altresì una clausola di prevalenza delle regole del processo telematico su quelle del Codice dell'amministrazione digitale.

Pur volendo condividere l'intento di salvaguardare la “specialità” del processo telematico¹³², non può non destare perplessità la circostanza che l'enunciata preferenza è accordata a disposizioni prevalentemente di rango secondario, dal momento che la struttura del processo penale telematico si regge, di fatto, su decreti ministeriali e provvedimenti dirigenziali¹³³. E allora, l'art. 4, d.l. n. 193/2009, convertito con modificazioni dalla l. n. 24/2010, pur rivestendo formalmente rango legislativo, si presenta come una norma “vuota”, i cui contenuti sostanziali vengono affidati, in prima battuta, a decreti interministeriali e, in seconda, agli atti della DGSIA. Questa articolazione normativa, mutuata dal modello del CAD, ha il merito di consentire un aggiornamento rapido e costante alla rapida obsolescenza tecnologica, ma espone le scelte governative a rischi di unilateralità, in potenziale contrasto con la missione di corralità che invece deve informare la legge processuale penale¹³⁴.

¹²⁸ U. PAGALLO, *Il diritto nell'età dell'informazione. Il riposizionamento tecnologico degli ordinamenti giuridici tra complessità sociale, lotta per il potere e tutela dei diritti*, Torino, 2014, p. 18 ss. e 93 ss.

¹²⁹ In questi termini, P. LICCARDO, *Ragione tecnologica e processo: ovvero delle ere del processo telematico*, in *Questione giustizia*, 4, 2015, p. 170 ss.

¹³⁰ B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 128.

¹³¹ Per usare l'espressione di D. PIANA, *Il difficile bilanciamento tra diritti e libertà. L'intelligenza delle regole batte la tecnologia*, in *Il Dubbio*, 21 maggio 2020, l'«intelligenza tecnologica è strumento; la intelligenza delle nostre regole è la architettura».

¹³² In questo senso, G. FICHERA, *Le fonti del diritto dell'informatica e del processo telematico*, Relazione tenuta presso la Corte di cassazione, 14 marzo 2018, p. 8, consultabile all'indirizzo www.cortedicassazione.it/resources/cms/documents/Fichera_fonti_processo_teleomatico.pdf

¹³³ L. PETRUCCI, *Il processo telematico e la lezione del Gattopardo*, in *Questione giustizia web*, 23 ottobre 2017.

¹³⁴ B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 129.

Il d.m. n. 44/2011, formalmente qualificabile come regolamento che ha per oggetto «l’attuazione e l’integrazione delle leggi», costituisce nella sostanza «la disciplina concreta del processo telematico», anche penale, poiché contiene le disposizioni di dettaglio concernenti la tenuta dei registri informatici di cancelleria, il deposito telematico degli atti e le comunicazioni telematiche¹³⁵. Ed è lo stesso decreto ministeriale a demandare alla DGSIA l’individuazione delle «specifiche tecniche» ossia le regole informatiche che rendono operativa l’intera architettura disegnata. È proprio in tali provvedimenti che si percepisce il “peso” delle cc.dd. *leges artis* ovvero delle regole di protocollo condivise dalla migliore scienza della comunità di volta in volta di riferimento rispetto alle quali possono emergere delicati problemi di bilanciamento tra interessi contrapposti, i quali richiederebbero un ampio dibattito, adeguato alla rilevanza dei valori in gioco. D’altra parte, la diffusa opinione secondo cui il processo telematico non costituirebbe un «nuovo processo, bensì solo un processo con nuovi strumenti»¹³⁶ è messa in crisi dalla constatazione di come le innovazioni tecnologiche quasi mai si limitano a incidere meramente sul piano strumentale, ma tendono a trasformare in modo penetrante la stessa materia su cui agiscono¹³⁷.

Proseguendo nell’analisi delle coordinate strutturali di base del processo penale telematico¹³⁸ emerge quella che, fino a tempi assai recenti, rappresentava una delle poche disposizioni di rango legislativo espressamente concepite per il processo penale in chiave digitale.

Il riferimento è all’art. 16, comma 4, d.l. 18 ottobre 2012, n. 179, convertito con modificazioni, dalla l. 17 dicembre 2012, n. 221 («*Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese*») che, dopo aver introdotto l’obbligatorietà delle notificazioni e delle comunicazioni telematiche nel processo civile, ha esteso tale modalità anche alle notificazioni a persona diversa dall’imputato, nei procedimenti pendenti dinanzi ai Tribunali e alle Corti d’appello di tutto il territorio nazionale¹³⁹.

¹³⁵ G. FICHERA, *Le fonti del diritto dell’informatica*, cit., p. 13.

¹³⁶ F. FERRARI, *Il codice dell’amministrazione digitale e le norme dedicate al documento informatico*, in *Rivista di diritto processuale*, 2007, p. 145.

¹³⁷ Sostengono l’impostazione secondo la quale l’applicazione dell’informatica implica necessariamente una rimodulazione sistemica degli istituti processuali: B. BRUNELLI, *Misure minime di sicurezza per gli atti processuali digitali*, in *Rivista trimestrale di diritto processuale civile*, 2017, p. 511 ss.; E. ZUCCONI GALLI FONSECA, *L’incontro tra informatica e processo*, in *Rivista trimestrale di diritto processuale civile*, 2015, p. 1185 ss. In tal senso, altresì B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell’innovazione tecnologica*, cit., p. 130.

¹³⁸ Una struttura che si caratterizza, sin dalle origini, per uno stile non privo di opacità e per un approccio prevalentemente casistico, spesso carente di una visione sistemica.

¹³⁹ Una prima fase di sperimentazione aveva interessato il Tribunale e la Procura della Repubblica di Torino, secondo quanto previsto dal d.m. n. 44/2011, in attuazione dell’art. 51, d.l. 25 giugno 2008, n. 112 e successive

Il modello prescelto si fonda sull'operare congiunto di un'infrastruttura centralizzata *web-based* realizzata dal Ministero della giustizia, il c.d. sistema notificazioni telematiche (SNT), e una serie di caselle di posta elettronica certificata (PEC) attribuite a ciascun ufficio giudiziario. L'applicativo così strutturato consente non solamente di inviare notificazioni agli indirizzi inseriti in ReGIndE (Registro generale indirizzi elettronici gestito dal Ministero della giustizia ai sensi del d.m. 21 febbraio 2011, n. 44, che contiene i dati identificativi e l'indirizzo di posta elettronica certificata dei "soggetti abilitati esterni"), ma anche di monitorare in qualunque momento lo stato del processo d'invio delle medesime, controllando l'avvenuta ricezione del messaggio anche mediante l'impiego di filtri di ricerca.

Tuttavia, per quanto apprezzabile¹⁴⁰, il riconoscimento legislativo della posta elettronica certificata quale mezzo tecnico idoneo alla notifica non poteva certo esaurire il ben più complesso processo di transizione del paradigma processuale dall'analogico al digitale¹⁴¹.

La situazione, anche negli anni successivi, è rimasta sostanzialmente invariata. In assenza di un intervento organico volto a delineare le scelte di fondo di un processo penale ripensato alla luce della digitalizzazione, si è proceduto a rispondere, in modo contingente ed episodico, alle esigenze emerse dalla prassi. Ne sono derivate soluzioni normative spesso eterogenee, disorganiche e di provenienza istituzionale difforme, prive di una visione unitaria di sistema. Non sorprende, quindi, che – già prima delle misure eccezionali adottate nel periodo emergenziale legato alla pandemia da Covid-19, il semplice accostarsi al tema del processo penale telematico conducesse in un territorio complesso e disomogeneo, quando non addirittura ostile, caratterizzato da «una babele di fonti talvolta dal contenuto immediatamente applicativo, talvolta futuristico»¹⁴², a cui si aggiungeva la costante emersione, nella prassi giudiziaria, di questioni inedite derivanti dall'applicazione delle poche e laconiche previsioni esistenti.

In definitiva, il percorso normativo che ha condotto all'informatizzazione del sistema giudiziario – e, in particolare, alla progressiva emersione del processo penale telematico – si

modificazioni; disposizione – quest'ultima – abrogata dall'art. 16, comma 4, d.l. n. 179/2012, convertito con modificazioni dalla l. n. 221/2012.

¹⁴⁰ V. BOVE, *Le comunicazioni e le notificazioni telematiche: cosa c'è di nuovo*, Relazione tenuta nell'ambito dell'incontro con i referenti distrettuali per l'informatica (RID e MAGRIF) – sessione penale – Roma, 19 maggio 2016, ha attribuito a tale previsione, con eccessiva enfasi, un ruolo di spartiacque nell'ingresso del digitale nel processo penale. Con pari slancio celebrativo, ha parlato di «data prevista per l'avvento del c.d. processo penale telematico», G. CAPUTO, *Circolare del Ministero di Giustizia, 11 dicembre 2014: «Avvio del sistema di notificazioni e comunicazioni telematiche penale (SNT)»* in *Cassazione penale*, 2015, p. 2093 ss.

¹⁴¹ Come è stato opportunamente osservato, a fronte della scarna e frammentaria base normativa, si sarebbe potuto parlare, più propriamente, di «scampoli di PPT», M. BOZZAOTRE, *Il processo penale telematico dal punto di vista della difesa*, in *Giustizia insieme web*, 25 marzo 2019.

¹⁴² P. GRILLO, *Processo penale telematico: futuro o fantascienza*, in *Diritto e giustizia web*, 5 giugno 2017.

presenta come il risultato di interventi stratificati, caratterizzati da un alternarsi di slanci innovativi e di persistenti rigidità strutturali. L'evoluzione delle fonti, dall'iniziale disciplina dell'informatica pubblica sino alle più recenti aperture verso la digitalizzazione degli atti processuali, mostra come il legislatore abbia progressivamente riconosciuto la necessità di un modello procedimentale capace di dialogare con la tecnologia, senza tuttavia riuscire sempre a garantire un quadro sistematico coerente e pienamente rispettoso delle garanzie proprie della giurisdizione.

5. La fase pionieristica: dai registri tradizionali ai sistemi informativi (della cognizione)

Tratteggiati i confini legislativi, seppure mobili e incerti, entro i quali è venuto a muovere i suoi primi passi l'“embrione” del processo penale telematico, può essere utile rievocare le prime esperienze operative che hanno contrassegnato la fase iniziale del processo di digitalizzazione. L'analisi delle iniziative pionieristiche di informatizzazione, infatti, consente di comprendere come si sia progressivamente strutturato il percorso di apertura alle nuove tecnologie in ambito processualpenalistico¹⁴³.

Come già detto, il processo di informatizzazione della giustizia italiana affonda le proprie radici negli anni Novanta, in un contesto politico-amministrativo caratterizzato da una progressiva attenzione alla modernizzazione della pubblica amministrazione e alla razionalizzazione dei flussi informativi interni. In tale periodo, l'introduzione delle tecnologie informatiche nel settore giudiziario rappresentò un intervento prevalentemente strumentale e amministrativo, volto a supportare le attività di cancelleria e segreteria, senza alcuna incidenza diretta sulle dinamiche processuali.

Il primo approccio “immaturo” nei confronti di una rivisitazione in chiave tecnologicamente evoluta di certi snodi del processo penale, che trova le sue origini sin dagli albori del codice di rito vigente, si rinviene nell'esperienza di informatizzazione dei registri generali penali¹⁴⁴, con l'obiettivo di sostituire i tradizionali registri cartacei con *database*

¹⁴³ J. DELLA TORRE-A. MALACARNE, *Riforma Cartabia e digitalizzazione della giustizia penale*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, 2, 2024, p. 290, definiscono lento e frastagliato il percorso evolutivo che ha portato all'apertura alle nuove tecnologie, sia per quanto concerne il profilo della smaterializzazione delle udienze, sia in relazione al c.d. processo penale telematico *stricto sensu* inteso.

¹⁴⁴ I registri generali sono strumenti amministrativo-informatici fondamentali per la gestione e tracciabilità dei procedimenti da parte degli uffici giudiziari; nello specifico, sono registri nei quali vengono annotati e classificati tutti i procedimenti penali dalla loro origine (dall'iscrizione della notizia di reato) fino alla loro definizione. I

digitali centralizzati. Ciò non stupisce: da un lato, i registri rappresentano uno dei principali contenitori di informazioni giudiziarie che, monitorando la vita del fascicolo processuale, consentono l'ordinata gestione di tutti gli atti che afferiscono in un determinato procedimento; dall'altro, la natura strutturata dei dati, dovuta alla tipicità e all'obbligatorietà delle diverse voci presenti nei registri tradizionali, ha reso la loro trasposizione in formato digitale un passaggio agevole che non ha incontrato né difficoltà tecniche né una forte resistenza culturale negli operatori.

Dal punto di vista normativo, il sistema dei registri è sempre stato profilato dall'art. 206 disp. att. c.p.p., il quale, nel disporre che siano adottate con decreto del Ministero della giustizia regolamenti ministeriali per la tenuta dei registri e degli altri strumenti di registrazione in materia penale, precisa che la tenuta degli stessi può avvenire «anche in forma automatizzata»¹⁴⁵.

In attuazione della predetta prescrizione legislativa vennero approvati il d.m. 30 settembre 1989, n. 334 («*Regolamento per l'esecuzione del codice di procedura penale*»), teso a scandire le tipologie di registro, la loro natura ufficiale, la formalità e la segretezza dei loro contenuti, e il d.m. 9 novembre 1989 c.d. decreto Vassalli («*Registri di cancelleria. Gestione informatizzata in via provvisoria*»), deputato a legittimare, in via provvisoria, in attesa del regolamento concernente le modalità di tenuta in forma automatizzata dei registri, la gestione informatica di alcune attività, che, però, non sarebbe stata sostitutiva di quella cartacea¹⁴⁶.

A partire da quel momento si susseguirono una serie di interventi normativi¹⁴⁷ che, oltre a conformare, di volta in volta, il sistema complessivo alla mutevole struttura ordinamentale

registri generali hanno varie funzioni operative e giuridiche: attribuire un numero identificativo al procedimento; tenere traccia di tutte le fasi del procedimento; registrare le parti; consentire il controllo interno sull'attività degli uffici giudicanti e requirenti; garantire la trasparenza e la tracciabilità delle attività giudiziarie, anche a fini statistici e di rendicontazione.

¹⁴⁵ Con l'entrata in vigore del nuovo codice di procedura penale si era subito avvertita l'esigenza di dotare gli uffici giudiziari, e soprattutto le allora neonate Procure presso le preture, di un sistema informatico adeguato, considerato l'elevato numero di procedimenti che sarebbero affluiti presso gli uffici appena istituiti, cfr. B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 144.

¹⁴⁶ Il decreto Vassalli prevedeva la possibilità di sostituire i registri cartacei con equivalenti informatici, purché la registrazione elettronica rispettasse lo schema dei registri tradizionali e potesse essere riprodotta su schede cartacee mobili, sostituibili e integrabili. Benché emanato in una fase ancora primitiva dell'informatizzazione giudiziaria, il decreto *de quo* manifestava un'impostazione che avrebbe a lungo frenato i progressi successivi: l'innovazione tecnologica era subordinata alla riproduzione fedele di procedure e modelli organizzativi preesistenti, senza un reale ripensamento dei flussi di lavoro.

¹⁴⁷ Tra i tanti, l. 2 dicembre 1991, n. 399 («*Delegificazione delle norme concernenti i registri che devono essere tenuti presso gli Uffici giudiziari e l'amministrazione penitenziaria*»); d.m. 17 dicembre 1999 («*Modifiche alla disciplina dei registri penali*»); d.m. 27 marzo 2000, n. 264 («*Regolamento recante norme per la tenuta dei registri presso gli Uffici giudiziari*»); d.m. 24 maggio 2001 («*Regole procedurali relative alla tenuta dei registri*»).

degli uffici giudiziari, si preoccuparono di approfondire il tema cruciale degli standard tecnici richiesti¹⁴⁸.

Il primo applicativo sviluppato per l'informatizzazione dei registri è stato il ReGe (registro generale), nel quale, per ciascun procedimento penale, erano iscritti i dati identificativi essenziali (generalità degli indagati/imputati e delle altre parti processuali, estremi della notizia di reato, qualificazione giuridica del fatto, richieste interlocutorie e definitive all'ufficio del giudice per le indagini preliminari e per l'udienza preliminare, fasi successive del procedimento, provvedimenti di definizione, impugnazioni etc.).

Sviluppato con l'introduzione del nuovo codice di procedura penale nel 1989, il ReGe è stato il primo sistema che, seppure per un tratto procedimentale limitato alla sola fase delle indagini preliminari e al dibattimento, ha dato forma ad un embrione di quella che può essere definita la "catena del valore del procedimento penale"¹⁴⁹. In concreto, il sistema consentiva al giudice per le indagini preliminari e per l'udienza preliminare, nonché al giudice del dibattimento, di accedere ed utilizzare i dati già inseriti nel sistema dagli uffici della Procura, garantendo così una circolarità informativa tra i diversi attori del processo. Al contempo, sollevava questi ultimi dall'onere di aggiornare manualmente i dati relativi alle fasi successive, poiché ricevevano automaticamente le comunicazioni sugli esiti procedurali provenienti dagli altri uffici giudiziari.

Il sistema ReGe, tuttavia, risultava particolarmente oneroso: ogni ufficio giudiziario disponeva di una propria banca dati separata – un *server* locale con tutti i fascicoli e registri informatizzati in quell'ufficio – fisicamente distinta ma collegata in rete locale in modo da consentire lo scambio di informazioni. Ciò significava che quando più uffici dovevano interagire su uno stesso procedimento, l'utente del sistema doveva attivare una procedura che copiava i dati relativi a quel fascicolo da una banca dati all'altra. In sostanza, a causa della fase ancora precoce in cui il sistema era stato progettato, l'architettura del ReGe ha finito per riprodurre fedelmente la struttura dei singoli registri cartacei (RGNR, Reg. GIP, Reg.

informatizzati dell'amministrazione della giustizia»); d.m. 27 aprile 2009 («Nuove regole procedurali relative alla tenuta dei registri informatizzati»).

¹⁴⁸ Ciò in quanto veniva in rilievo l'irrinunciabile funzione di certezza che è indissolubilmente connessa ai registri. In questi termini, A. MARANDOLA, *I registri del pubblico ministero. Tra notizia di reato ed effetti procedurali*, Padova, 2001, p. 40 ss., la quale rammenta che al registro penale vengono ancorati «dei momenti – spesso delicati nello svolgimento della vicenda processuale – dai rilevanti effetti su piani diversi da quello propriamente operativo»; il registro rappresenta, in definitiva, «lo specchio del procedimento e del processo».

¹⁴⁹ Per catena del valore si intende un modello che permette di descrivere la struttura di un'organizzazione come un insieme limitato di processi. Tale modello è stato teorizzato da M. PORTER, *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York, 1985.

Dibattimento) senza però sfruttare appieno la possibilità – già allora realizzabile – di condividere le risorse informatiche e conseguire così una maggiore economicità. Altro limite del ReGe era che non permetteva di riutilizzare facilmente i dati già inseriti per la compilazione di altri documenti¹⁵⁰; inoltre, il sistema non era in grado di elaborare in modo automatico e accurato i dati a scopo di rilevazioni statistiche¹⁵¹.

Nel corso degli anni sono state sviluppate diverse versioni del ReGe, le quali, tuttavia, hanno generato una serie di problemi di compatibilità e migrazione di dati tra le diverse versioni alimentando errori di *data entry* e conseguentemente aumentando i costi di manutenzione.

Nel sistema dei registri penali, la chiave di volta nel percorso di informatizzazione è sicuramente rappresentata dall'adozione del S.I.C.P. (Sistema informativo della cognizione penale), un applicativo su base *web* a diffusione distrettuale, il cui utilizzo è iniziato in via sperimentale nel 2008 negli uffici giudiziari di Firenze, Genova, Napoli e Palermo, fino alla scelta definitiva nel 2014 di adottarlo come unico sistema su tutto il territorio nazionale. Realizzato sotto la direzione della DGSIA, quale modello unico di registro in grado di gestire tutte le fasi del procedimento e del processo nei suoi diversi gradi di giudizio di merito, con il progetto S.I.C.P. non è stato sviluppato solo un registro informatico più evoluto del vecchio ReGe ma è stata progettata l'integrazione di tutte le applicazioni già utilizzate nella gestione del procedimento per migliorare il flusso di lavoro, con l'obiettivo finale di semplificare lo scambio di informazioni tra i vari attori del processo penale¹⁵².

Il S.I.C.P., in particolare, consente di gestire: i registri della fase di cognizione del processo penale relativi alla Procura della Repubblica presso il Tribunale, al Tribunale (GIP/GUP e dibattimento di primo grado), al Giudice di Pace, alla Procura Generale presso la Corte d'appello (registro visti e impugnazioni) e alla Corte di Appello; i registri delle misure cautelari personali e delle misure cautelari reali sia del giudice precedente che del Tribunale del riesame; i registri relativi alla gestione dei corpi di reato e dei depositi giudiziari; il portale delle notizie di reato, che consente l'annotazione preliminare sul S.I.C.P. da parte della polizia

¹⁵⁰ Ad esempio, i dati anagrafici o procedurali, come il nome dell'imputato, il numero del procedimento, il reato contestato, dovevano essere riscritti ogni volta in nuovi modelli o atti poiché il sistema non consentiva di recuperarli per generare altri documenti. Ciò comportava una duplicazione del lavoro, con conseguente aumento del rischio di errori.

¹⁵¹ Chi inseriva i dati, infatti, poteva scrivere liberamente qualsiasi cosa in ogni campo, senza vincoli o controlli automatici (come, ad esempio, i c.d. menù a tendina che consentono la selezione obbligatoria tra le sole opzioni predefinite), risultando così impossibile elaborare statistiche coerenti ed uniformi.

¹⁵² L. GIORDANO, *Sistema informativo della cognizione penale (S.I.C.P.) (PPT)*, in *IUS Processo telematico*, 21 novembre 2019.

giudiziaria e che consentirà, nel prossimo futuro, la trasmissione informatica delle comunicazioni delle notizie di reato con l'immediato inserimento nel sistema documentale delle diverse Procure. Infine, una delle principali novità introdotte con l'architettura del S.I.C.P. è la banca dati unica, che consente la conoscenza condivisa e contestuale delle informazioni comuni a più uffici. Per garantire la sicurezza della banca dati unica si è progettato un articolato sistema di profili utenti che permette ai diversi attori di accedere solo alla porzione di dati per i quali, in quel momento, sussiste competenza processuale.

Il progetto rappresenta il primo tentativo organico di informatizzare i flussi di lavoro delle cancellerie, consentendo una gestione più efficiente dei fascicoli, delle udienze e degli atti processuali: si tratta di un modello unico di registro – utilizzato tuttora – nel quale confluiscono tutte le informazioni relative ad un determinato procedimento penale¹⁵³ che consente a tutti i soggetti abilitati di condividere, in uno spazio virtuale, dati giudiziari, nonché di aggiornarli in tempo reale, garantendo maggiore efficacia alle attività decisionali di tutte le componenti coinvolte.

La logica, allora del tutto innovativa, è quella di svincolare il dato dall'appartenenza ad un singolo registro, rendendolo fruibile a tutti i soggetti abilitati al suo utilizzo. In questo modo, qualsiasi ufficio che interviene sul medesimo procedimento dispone in tempo reale delle informazioni necessarie alla prosecuzione delle proprie attività, con un evidente risparmio di tempo e di lavoro. I dati, infatti, una volta acquisiti dal sistema, non necessitano di ulteriori inserimenti e sono immediatamente disponibili per gli operatori, ai quali vengono attribuiti profili differenziati in base alle rispettive competenze processuali.

Tra gli altri sistemi informativi funzionali a gestire la vita del processo penale di cognizione, dalla notizia di reato fino all'esecutività della sentenza, con l'obiettivo di integrare le attività di cancelleria con quelle del magistrato, si rammenta il sottosistema "SIRIS/ARES" (che ha varie funzioni sia di correzione/inserimento di dati sia di interrogazione/aggiornamento delle informazioni nonché di registro storico dei procedimenti già conclusi al momento in cui i dati vengono trasferiti al S.I.C.P.: in questo senso, rappresenta una banca dati di supporto che

¹⁵³ Come si evince dalla «Circolare 11 novembre 2016 in tema di attuazione del registro unico penale e criteri generali di utilizzo» emanata dalla Direzione generale giustizia penale, il S.I.C.P., nato come "mero registro elettronico" riprodotto dei modelli 5, 6, 7, 7-bis, 8, 10, 11, 12, 16, 16-bis, 17, 18, 19, 20, 20-bis, 21, 21-bis, 28, 30, 31, 33, 34, 40, 41, 42, 43, 44, 45, avrebbe dovuto trasformarsi in un vero e proprio programma di gestione capace di raccogliere e "restituire" in maniera estremamente analitica i dati e le attività compiute nel corso di un intero procedimento. In questo senso, cfr. A. CATALDI, *Il processo penale telematico: spunti di riflessione*, relazione tenuta l'11 ottobre 2014 nell'ambito del corso di formazione organizzato dalla Scuola superiore della magistratura – strutture didattiche territoriali di Napoli e Salerno.

mantiene memoria dei procedimenti definiti prima della migrazione al nuovo sistema; S.I.R.I.S. è stato sostituito - nel mese di giugno del 2017 - nell'applicativo ARES, il quale dovrebbe agevolare le interrogazioni sul registro consentendo analisi ancor più dettagliate e attendibile dal punto di vista statistico); il sottosistema “CONSOLLE” (un applicativo creato per gestire e controllare il ruolo di ogni singolo magistrato, assimilabile ad una sorta di agenda, con la possibilità di estrarre statistiche, stampare il ruolo di udienza, verificare le scadenze dei termini per il deposito degli atti o delle misure cautelari); “GIADA” (applicativo per la gestione delle udienze di prima comparizione monocratiche e collegiali); il modulo BDMC (la banca dati delle misure cautelari personali *ex art. 97 disp att. c.p.p.*, non pienamente attuata per il mancato inserimento uniforme a livello locale e nazionale dei dati relativi alle misure cautelari); “AGI” (per l’assistenza giudiziaria internazionale) e “ATTI & DOCUMENTI 2.0” (un modulo che, attraverso il collegamento dati con il S.I.C.P., permette di semplificare il lavoro di cancellieri e magistrati consentendo loro di compilare i documenti di maggior utilizzo con apprezzabile riduzione dei tempi di redazione; Atti & Documenti è, dalla fine del 2016, evoluto in Atti & Documenti 2.0).

Tutti questi sistemi sono nati in un contesto privo di un quadro normativo coerente e unitario: l’informatizzazione, in questa fase, è rimasta una pratica amministrativa sperimentale, non accompagnata da una specifica disciplina. L’assenza di standard condivisi e la frammentazione delle competenze tecnologiche tra gli uffici giudiziari hanno determinato una forte eterogeneità applicativa sul territorio nazionale. Ogni distretto di Corte d’appello tendeva a sviluppare propri protocolli e soluzioni informatiche, spesso non interoperabili con quelle di altri uffici, in un quadro di sostanziale autonomia organizzativa.

Inoltre, fino a primi anni Duemila l’informatizzazione giudiziaria non implicava alcuna dematerializzazione degli atti o sostituzione delle procedure tradizionali. I sistemi informatici costituivano meri strumenti di supporto gestionale, privi di efficacia giuridica autonoma: il documento cartaceo restava l’unico supporto avente valore legale e ogni attività digitale era subordinata alla successiva cristallizzazione su supporto fisico.

In questa fase, dunque, l’informatizzazione poteva essere definita una “informatizzazione debole”, fondata più su esigenze organizzative che su una visione trasformativa della funzione giudiziaria. La cultura giuridica dell’epoca, profondamente ancorata al principio di materialità dell’atto processuale, mostrava un’evidente diffidenza nei confronti della smaterializzazione documentale. La natura pubblicistica e garantista del

processo penale, unitamente alla centralità dell'oralità e della presenza fisica delle parti, costituiva un ulteriore ostacolo all'adozione di strumenti tecnologici che potessero alterare la forma o la dinamica della dialettica processuale.

5.1. Il sistema informativo dell'esecuzione penale

L'evoluzione delle ICT ha inciso in modo significativo su tutti i momenti del procedimento penale sino a coinvolgere anche la fase esecutiva, tradizionalmente caratterizzata da un elevato grado di frammentazione organizzativa e da modalità operative legate alla gestione cartacea dei registri. In tale contesto, l'esperienza italiana rappresenta un caso di particolare interesse: la realizzazione del Sistema informativo dell'esecuzione e della sorveglianza (SIES) costituisce, infatti, uno dei più avanzati progetti di digitalizzazione sviluppati dal Ministero della giustizia per l'area penale.

L'iniziativa, avviata nel 2001 e consolidata nei successivi quattro anni con sperimentazioni in sedi pilota, è stata formalmente certificata dalla DGSIA il 30 settembre 2008¹⁵⁴. A differenza di precedenti tentativi di mera trasposizione digitale dei registri cartacei, il SIES nasce con l'obiettivo di riprogettare integralmente il flusso dell'esecuzione penale, integrando funzioni di gestione documentale, produzione automatica degli atti e circolarità delle informazioni tra i diversi uffici coinvolti. Ciò segna un passaggio paradigmatico dalla semplice informatica di supporto alla costruzione di un'infrastruttura realmente cooperativa, capace di modellare in forma digitale l'intero ciclo di vita del titolo esecutivo¹⁵⁵.

¹⁵⁴ Circolare 30 settembre 2008 n. 39879, "Certificazione di conformità del sistema informativo SIES".

¹⁵⁵ Si rinvia per un approfondimento alla circolare 14 gennaio 2006 "Tenuta informatizzata dei registri nei settori esecuzione penale e sorveglianza" emanata dal Dipartimento dell'organizzazione giudiziaria del personale e dei servizi e dal Dipartimento per gli affari giustizia al fine di chiarire la portata e l'ambito di applicazione del regolamento per la tenuta informatizzata dei registri (d.m. 264/2000) in relazione al nuovo sistema informativo dell'esecuzione e della sorveglianza (SIES), di cui si riportano i passaggi più rilevanti: «1. PREMESSA. Il sistema informativo dell'esecuzione e della sorveglianza (SIES) rappresenta, in applicazione dell'art. 3 del regolamento 264/2000, un registro informatizzato che contiene e aggrega i dati di cui ai modelli previsti dal d.m. 30 settembre 1989, nonché ogni altro elemento utile per lo svolgimento dell'attività degli uffici, relativamente alla fase di esecuzione delle sentenze irrevocabili, come di seguito indicato, anche al fine di garantire lo scambio di informazioni con altri sistemi informativi, *in primis* con il sistema informativo del Casellario Giudiziale Centrale. La titolarità dei dati è di competenza dell'ufficio nel quale si originano e dal quale devono essere annotati nel registro informatico. Qualora uno stesso dato interessi più uffici, il sistema consente l'accesso al medesimo con il rispetto delle regole di proprietà delle annotazioni. Con l'adozione di SIES non è più consentita la tenuta dei diversi registri cartacei previsti dal d.m. 30 settembre 1989 e delle relative rubriche, compresa la rubrica alfabetica, in quanto integralmente sostituiti dalla gestione informatizzata nei modi previsti dalla presente circolare. [...] 2. L'ATTIVITÀ DELL'UFFICIO DI PROCURA. 2.1. ISCRIZIONE DEI PROCEDIMENTI DI COMPETENZA DELLA PROCURA. Con l'operatività del sistema SIES è superata, attraverso l'adozione di un unico registro

Elemento cardine della struttura del SIES, infatti, è la scelta di porre il titolo esecutivo al centro dell'intero sistema informativo. Tutti gli interventi successivi, realizzati dai vari uffici

informatizzato dell'esecuzione, la logica di iscrizione dell'esecuzione della pena su diversi registri cartacei, utilizzando le potenzialità offerte dal sistema informatico che consente l'estrazione e l'aggregazione, secondo diversi criteri, dei dati immessi. La tenuta di un'unica banca dati informatizzata permette, inoltre, di superare le problematiche relative alla corretta individuazione del registro di riferimento e di soddisfare tutte le esigenze di estrazione dei dati (soprattutto in sede ispettiva). Il sistema consente di iscrivere il procedimento di esecuzione in maniera uniforme fin dal titolo esecutivo, fornendo una visione unitaria delle varie tipologie di pena in esecuzione nei confronti dello stesso soggetto e derivanti dal medesimo titolo esecutivo, anche in considerazione della continuità logico-giuridica che contraddistingue l'attività di esecuzione delle diverse pene. Al fine di garantire un'equa distribuzione del carico di lavoro per ogni magistrato, è stata adottata la scelta di individuare all'interno del registro informatizzato le seguenti classi di numerazione ciascuna facente univoco riferimento a specifiche tipologie di dati [...].

2.1.2. MODALITÀ DI ISCRIZIONE DEL PROCEDIMENTO. La procedura di iscrizione si articola nelle seguenti fasi: 1. l'annotazione del soggetto, del titolo esecutivo e la selezione della classe di iscrizione, cui consegue l'attribuzione automatica del numero di procedimento; 2. l'annotazione della pena e delle eventuali misure di sicurezza, del reato ritenuto in sentenza, degli eventuali benefici e misure cautelari presofferte, del difensore e di altri dati necessari per l'inizio dell'esecuzione. Terminata l'iscrizione si procede alla "validazione del procedimento". A tale operazione consegue l'immodificabilità dei dati principali e, contestualmente, la disponibilità informatica del procedimento per gli altri uffici che accedono al sistema. L'iscrizione di un titolo esecutivo contro più soggetti deve essere effettuata assegnando a ciascuno di essi un diverso numero di procedimento e, eventualmente, anche di classi diverse. Pertanto, in questo caso, non deve essere annotata alcuna sottonumerazione per soggetto. Il sistema permette in ogni momento di conoscere quali procedimenti di esecuzione sono stati originati da una stessa sentenza e consente di riutilizzare i dati già inseriti nei confronti di un soggetto per effettuare altre iscrizioni. [...]

3. L'ATTIVITÀ DELLA MAGISTRATURA DI SORVEGLIANZA. PREMESSA. È noto che la specificità che caratterizza l'attività dei tribunali e degli uffici di sorveglianza, resa più complessa dai numerosi interventi legislativi di settore succedutisi negli ultimi anni, in assenza di un sistema di tenuta dei registri che tenga conto di tale complessità, ha determinato l'affermarsi di prassi notevolmente disomogenee tra i diversi distretti. In occasione della prima adozione di un unico registro informatizzato Esecuzione e Sorveglianza è quindi emersa con evidenza la necessità di superare le disomogeneità riscontrate adottando criteri uniformi di tenuta dei registri, anche al fine di consentire l'estrazione di dati comparabili tra i diversi distretti. Infatti, la comparabilità del dato è condizione indispensabile per rendere significativo qualunque sistema di monitoraggio volto a determinare l'attività e l'effettivo carico di lavoro dell'ufficio. Si rivela quindi indispensabile stabilire i seguenti principi generali che dovranno presiedere all'iscrizione dei fascicoli e all'estrazioni dei dati: 1. l'iscrizione, la numerazione e la creazione di un autonomo fascicolo procederanno sulla base della singola istanza (proveniente dal detenuto, dal difensore o, in ipotesi astratta, da un terzo interessato), ma il monitoraggio (sopravvenienze e definizioni) dell'attività verrà effettuato con riferimento all'unità minima decisionale rappresentata dagli "oggetti"; 2. con il termine "oggetto" s'intende la specifica richiesta che viene proposta nell'istanza (ad es. misura alternativa, permesso o altro). Poiché spesso nelle istanze vengono proposte più richieste (ad es. liberazione anticipata e semilibertà o affidamento in prova), ad una singola istanza potranno corrispondere molteplici oggetti. L'oggetto diviene l'unità minima decisionale e il riferimento ad esso nella valutazione del carico di lavoro semplifica l'attività di iscrizione poiché verranno meno eventuali esigenze di molteplici iscrizioni che tengano conto delle diverse richieste contenute in un'istanza, atteso che il carico di lavoro sarà collegato agli oggetti. [...]

3.1. L'ISCRIZIONE DA PARTE DEL TRIBUNALE E DELL'UFFICIO DI SORVEGLIANZA. L'iscrizione da parte del Tribunale e dell'Ufficio di Sorveglianza va effettuata sempre dopo aver individuato il titolo esecutivo di riferimento. Tale regola, peraltro, offre il vantaggio di usufruire dell'automatica acquisizione dei dati che sono stati iscritti dalla Procura competente per l'esecuzione, funzione prevista nel sistema, con ciò escludendo la necessità di rinnovare pesanti iscrizioni dei dati. Ovviamente, al fine di poter beneficiare di tale vantaggio ed al fine di assicurare la completezza della base dati relativa al titolo esecutivo anche con le decisioni della sorveglianza è necessario che il Tribunale e l'Ufficio di Sorveglianza procedano alla iscrizione delle diverse istanze solo dopo aver individuato il titolo esecutivo di riferimento. Ciò comporta la necessità per l'operatore di effettuare, prima dell'iscrizione, una attività di interrogazione e di ricerca nel sistema a livello nazionale. Il maggior aggravio di lavoro derivante da tale attività è però compensato dalla successiva importazione automatica dei dati di riferimento nonché dalla diretta ed immediata disponibilità degli stessi dati, a livello nazionale, sullo stato dell'esecuzione. [...]

coinvolti nella fase esecutiva, dal pubblico ministero al giudice dell'esecuzione sino alla magistratura di sorveglianza, vengono registrati in relazione al medesimo titolo. Questa impostazione consente la creazione di una base informativa che si arricchisce in modo incrementale, ordinato e strutturalmente coerente, superando la logica dei registri separati che aveva storicamente caratterizzato l'area dell'esecuzione. Ne deriva un duplice vantaggio: da un lato, la possibilità di ricostruire in modo completo e tempestivo la "storia" del condannato; dall'altro, la garanzia dell'autonomia dei singoli uffici, ai quali il sistema riconosce la "proprietà" e dunque la responsabilità dei dati inseriti da parte di ciascun soggetto istituzionale coinvolto nelle diverse fasi dell'esecuzione penale, mantenendo al contempo l'integrazione delle informazioni all'interno della banca dati distrettuale.

Tale modello informativo dovrebbe realizzare pienamente i principi posti dal regolamento sulla tenuta informatizzata dei registri, che impone — tra l'altro — la costituzione di un archivio centrale delle sentenze irrevocabili e dei provvedimenti emessi in sede di esecuzione. Sotto questo profilo, il SIES costituisce uno strumento non solo amministrativo, ma anche di garanzia giurisdizionale, in quanto permette il controllo incrociato dello stato di esecuzione, riducendo il rischio di errori materiali e di difformità nella gestione dei provvedimenti.

La complessità organizzativa dell'esecuzione penale ha reso necessaria una segmentazione del SIES in quattro sottosistemi funzionali corrispondenti ai diversi attori istituzionali: il Sistema informativo esecuzione penale (SIEP), utilizzato dalle Procure della Repubblica e dalle Procure generali, consente la gestione dei titoli esecutivi, della produzione degli ordini di esecuzione e del computo della pena; il Sistema informativo uffici di sorveglianza (SIUS), dedicato alle attività dell'Ufficio e del Tribunale di sorveglianza; il Sistema informativo giudice dell'esecuzione (SIGE), per le attività del giudice dell'esecuzione; il Sistema informativo esecuzione penale esterna (SIEPE), che invece è il sistema di gestione dell'Ufficio interdistrettuale di esecuzione penale esterna.

Tutti i sottosistemi alimentano la banca dati SIEP, la quale, seppure su base distrettuale, è interconnessa a livello nazionale consentendo così lo scambio automatico delle informazioni tra i diversi domini della giustizia, come per esempio il Sistema informatico del casellario (SIC)¹⁵⁶.

¹⁵⁶ I due sistemi sono interconnessi a livello nazionale tramite cooperazione applicativa (*web service*), come stabilito da specifici decreti e circolari del Ministero della Giustizia. Questa interconnessione consente la trasmissione automatica dei provvedimenti giudiziari gestiti sul SIES (provenienti dagli uffici di sorveglianza) al

Una delle innovazioni più significative del SIES è la funzionalità di *office automation* che consente al sistema di predisporre modelli standardizzati dei principali provvedimenti, i quali vengono compilati automaticamente con i dati già presenti nella banca dati (identità del soggetto, estremi del titolo, stati pregressi, cumuli, sospensioni etc.); a ciò si affianca un sistema di *document management* che permette l'archiviazione dei provvedimenti emessi rendendoli disponibili agli utenti che consulteranno in futuro la banca dati. Si supera così la tradizionale dicotomia tra registro cartaceo e fascicolo fisico, dando vita ad un ambiente integrato che

SIC, garantendo così l'aggiornamento automatico e centralizzato della banca dati del casellario giudiziale, che è la base per la certificazione dei precedenti penali a livello nazionale. V. la circolare 20 maggio 2011 della DGSIA "Progetto di interconnessione tra SIC e SIES. Avvio della prima fase": «Il progetto in questione si pone come obiettivo primario il compito di agevolare l'attività degli utenti dei sistemi SIC e SIES, sostituendo l'attuale fase del *data entry* con la trasmissione automatica al SIC dei provvedimenti giudiziari gestiti sul sistema SIES e quindi di garantire l'alimentazione automatica della banca dati centralizzata del SIC, che rappresenta la base per la certificazione dei c.d. precedenti penali a livello nazionale. (...). Le attività progettuali sono state suddivise in due fasi: con la prima fase (c.d. scambio del titolo esecutivo tra il SIC e il SIES) sono state realizzate e collaudate con esito positivo le componenti applicative che consentiranno all'utente del sottosistema SIEP di acquisire automaticamente - attraverso un modulo *web* disponibile sul SIC - i dati del titolo esecutivo (sentenza o decreto penale) presente sul SIC e contestualmente, se richiesto, il relativo certificato del casellario giudiziale (in formato PDF). Oltre a ciò, è stato previsto che, in assenza del titolo esecutivo sul SIC, l'utente SIEP provveda a trasferire il titolo esecutivo da SIEP a SIC (che verrà acquisito come "provvedimento provvisorio") e a sollecitare l'ufficio iscrizione competente, analogamente a quanto previsto dall'art. 15 del decreto dirigenziale emanato dal Ministero della Giustizia in data 25/1/2007 (d'ora in poi d.d. 25/1/2007) recante le regole procedurali di carattere tecnico operativo per l'attuazione del D.P.R. 14 novembre 2002, n.313 (T.U.) Con la seconda fase, invece, saranno realizzate le componenti applicative che permetteranno la trasmissione per via telematica al SIC dei provvedimenti giudiziari in materia di competenza del pubblico ministero, della magistratura di sorveglianza e del giudice dell'esecuzione gestiti sul sistema SIES. (...). Altro obiettivo raggiunto con la prima fase del progetto è quello (che consentirà) di acquisire nel SIC, previa una puntuale e complessa attività di elaborazione dei dati di SIES per uniformarli a quelli del SIC, un provvedimento che, seppur provvisorio, conterrà (...) tutti i dati di un provvedimento giudiziario: ad esempio la data del provvedimento, l'autorità e la sede giudiziaria, i reati, il dispositivo, le pene accessorie, le misure di sicurezza ecc. Acquisito da SIES il provvedimento a titolo provvisorio sul SIC sarà necessario, per la diversità di gestione dei dati sui due sistemi, sottoporre ad una ulteriore verifica i dati da parte dell'ufficio iscrizione competente (...)). V. altresì il decreto 22 maggio 2013 del Ministero della giustizia DGSIA "Regole procedurali tecniche operative per interconnessione tra Sistema informativo del casellario (SIC) e Sistema integrato dell'esecuzione e sorveglianza (SIES)": In particolare, l'art. 3 dedicato ai principi e funzioni del sistema interconnessione SIC/SIUS prevede che «1. Il Tribunale di sorveglianza e l'Ufficio di sorveglianza, attraverso il sistema di interconnessione SIC/SIUS, trasmettono direttamente dal SIUS al sistema SIC i propri provvedimenti giudiziari, richiamando un apposito servizio web. Tale servizio provvede, in tempo reale, all'iscrizione dei provvedimenti nella banca dati del casellario giudiziale e a restituire l'esito dell'operazione. In caso di esito positivo, il servizio trasmette al sistema SIUS i dati relativi alle generalità del soggetto, al provvedimento giudiziario trasmesso, al procedimento SIUS (numero e anno), al titolo esecutivo, nonché, anche a fini di controllo, l'estratto del provvedimento iscritto ai sensi dell'art. 4 del T.U. 2. Presupposto per la trasmissione dal SIUS al SIC di un provvedimento giudiziario è che sul SIC risultino presenti sia il soggetto sia il titolo esecutivo. In caso di assenza di tali dati, sia essa parziale (manca il titolo esecutivo) o totale (manca il soggetto e il titolo esecutivo) la trasmissione è rifiutata segnalando all'utente SIUS il motivo del rifiuto. 3. Il SIC mediante appositi controlli automatici verifica la validità e la congruenza dei dati trasmessi dal sistema SIUS e rileva, inoltre, eventuali errori anche attraverso un raffronto tra i dati del provvedimento trasmesso dal SIUS e quelli presenti sul titolo esecutivo del SIC. Gli eventuali errori riscontrati sono evidenziati e trasmessi al sistema SIUS con apposite segnalazioni. 4. Sul portale del casellario sono pubblicate le tabelle contenenti l'elenco analitico di tutti i provvedimenti giudiziari in materia di sorveglianza che saranno oggetto di trasmissione. Qualsiasi tentativo di invio di provvedimenti non presenti nelle citate tabelle è rifiutato con apposita segnalazione».

permette non solo la produzione ma anche la storicizzazione dei dati, riducendo in modo significativo il carico operativo delle cancellerie e migliorando la qualità del servizio offerto all'utenza giudiziaria.

Nonostante le sue potenzialità, il SIES – e in particolare il SIUS – sconta ancora limiti rilevanti. Attualmente, al sopraggiungere di un cumulo delle pene si crea una cesura che non consente alla magistratura di sorveglianza di avere in automatico come riferimento il nuovo provvedimento di cumulo; ciò crea il rischio di errori, la necessità di apportare correzioni o addirittura revocare misure alternative alla detenzione basate su presupposti non più attuali.

Un'ulteriore criticità è rappresentata dalla lentezza delle operazioni e dalla difficoltà di utilizzo in modalità remota, fattori che scoraggiano un uso sistematico da parte di Tribunali e Uffici di Sorveglianza. Non sorprende, dunque, che solo una parte degli uffici utilizzi il SIUS e il SIEP nella loro piena potenzialità: in molti casi l'aggiornamento dei dati non è tempestivo, il che compromette l'affidabilità della base informativa e riduce i benefici dell'interconnessione con il SIC e con le altre strutture informatiche dell'area penale.

Se il sistema fosse pienamente implementato consentirebbe una visione completa e aggiornata in tempo reale della posizione esecutiva del condannato, nonché l'acquisizione immediata dei provvedimenti emessi da diversi uffici del territorio nazionale. Tale prospettiva si inserisce nel progetto più ampio di integrazione dei sistemi informativi dell'area penale, orientato alla creazione di una piattaforma unitaria e interoperabile.

L'estensione dell'interconnessione e il superamento della logica distrettuale rappresentano oggi il passaggio necessario per migliorare la circolarità informativa, garantire la tempestività degli aggiornamenti e supportare più efficacemente l'attività decisionale del pubblico ministero, del giudice dell'esecuzione e della magistratura di sorveglianza.

In questa prospettiva, il SIES non deve essere interpretato solo come uno strumento informatico di supporto alle cancellerie, ma come una vera e propria infrastruttura giurisdizionale, capace di garantire efficienza, certezza e controllo nell'attuazione delle sentenze penali irrevocabili, contribuendo a realizzare il principio di effettività dell'esecuzione e di legalità nel trattamento penale.

5.2. Dal dato al fascicolo digitale: il TIAP e la costruzione del fascicolo informatico

Il passaggio da una dimensione puramente gestionale ad una prospettiva di *e-justice* – intesa come progressiva digitalizzazione dei procedimenti e delle relazioni tra i soggetti del sistema giudiziario – si colloca tra la fine degli anni Duemila e l’inizio del secondo decennio del XXI secolo. In questo periodo, la digitalizzazione cominciò ad essere percepita come uno strumento non solo di efficienza amministrativa, ma di razionalizzazione dell’intero sistema giudiziario, in linea con le politiche europee di *e-government*.

In questo senso, i passi in avanti verso un processo penale a trazione digitale sono stati realizzati con riguardo alla formazione e alla tenuta dei fascicoli¹⁵⁷. Assume rilievo, al riguardo, la circolare del 26 gennaio 2016 adottata dal DGSIA con la quale si è scelto di rendere operativo, dopo una prima fase di sperimentazione, il sistema denominato “Trattamento Informatizzato Atti Penali” (TIAP) ovvero sia un *software* per la gestione digitale dei fascicoli penali in ogni fase e grado del procedimento¹⁵⁸. In particolare, si tratta di un applicativo che cura la progressiva formazione dei contenuti delle varie fasi del rito penale, consentendo in tal modo la sua integrazione con atti, documenti e supporti multimediali¹⁵⁹.

L’obiettivo è quello di pervenire alla digitalizzazione del fascicolo per mezzo della “scannerizzazione” di documenti cartacei o dell’acquisizione di file digitali. Successivamente si procede alla classificazione, alla codifica e all’indicizzazione degli atti in modo da formare i fascicoli, con possibilità di ricerca, consultazione, esportazione e stampa dell’intero fascicolo oppure di singoli atti¹⁶⁰.

Il programma in parola, dunque, lungi dal dover essere assimilato a un mero contenitore di atti e documenti, nasce come strumento per seguire (e registrare) il flusso del processo e dovrebbe, in sostanza, costituire la copia informatizzata del fascicolo processuale cartaceo¹⁶¹.

¹⁵⁷ J. DELLA TORRE-A. MALACARNE, *Riforma Cartabia e digitalizzazione della giustizia penale*, cit., p. 292.

¹⁵⁸ Per una disamina del funzionamento, v. la delibera plenaria del CSM del 9 gennaio 2019, *Relazione del CSM sullo stato della giustizia penale telematica 2018*, nonché L. GIORDANO, *Il sistema documentale Tiap; esame delle questioni sorte a qualche anno dalla sua introduzione*, in *Il Penalista*, 2018. L. GIORDANO, *Sistema informativo della cognizione penale (S.I.C.P.) (PPT)*, cit.

¹⁵⁹ A. MADDALENA, *Profili organizzativi del Tiap, esperienza del distretto Napoli*, in *Il Processo telematico*, a cura di A. Ciriello, Milano, 2019, p. 179.

¹⁶⁰ Tra le sue numerose funzionalità si annoverano la capacità di scansione e classificazione dei documenti, con possibilità di digitalizzazione del testo dei documenti (OCR), di indicizzazione dei contenuti e di ricerca, di codifica e indicizzazione dei fascicoli: cfr. P. LICCARDO, *Processo penale telematico*, in *Giustizia insieme web*, 28 aprile 2020.

¹⁶¹ Con tutti i vantaggi che ne derivano: la trasformazione dei vari documenti cartacei in copie informatiche per immagine e, dunque, in *file* consultabili attraverso una piattaforma informatica *ad hoc*, offre, infatti, l’opportunità di aggirare le problematiche connesse alla natura tradizionalmente analogica dei fascicoli, sia sotto il profilo della

Peraltro, anche in tal caso, in assenza di una previsione legislativa *ad hoc*, le modalità con le quali procedere alla regolamentazione dell'accesso e della formazione del fascicolo TIAP sono state affidate alla prassi e, più in particolare, alla stipula di appositi protocolli di intesa tra gli uffici giudiziari e le organizzazioni forensi. Anche le modalità di visualizzazione e di indicizzazione sono state spesso oggetto del contenuto di accordi para-legali, così come le condizioni di attestazione alle quali l'ufficio fa conseguire la corrispondenza formale tra il fascicolo cartaceo e quello informatizzato. Eppure, nonostante gli evidenti vantaggi legati alla digitalizzazione in questo ambito, deve darsi conto del fatto che, perlomeno fino all'approvazione della riforma Cartabia, il fascicolo telematico tramite l'applicativo TIAP non sostituiva, in alcun caso, il corrispondente cartaceo, giacché il crisma dell'ufficialità era attribuito solo a quest'ultimo¹⁶². Tanto che, la giurisprudenza di legittimità, a fronte del mancato inserimento di un atto di indagine nell'indice del fascicolo digitalizzato e presente, invece, nell'indice analogico, ha rigettato, a più riprese, le censure di inutilizzabilità sollevate dalla difesa, sottolineando come «le parti non potevano che far fede sul fascicolo processuale cartaceo»¹⁶³.

Il quadro che emergeva era tutt'altro che rassicurante: l'esercizio di prerogative costituzionalmente garantite, come ad esempio l'accesso tempestivo agli atti di indagine, finiva per dipendere dalla presenza o meno di protocolli e linee guida stabili a livello locale, ovverosia da «contingenze tecniche e/o territoriali del tutto peculiari (...) condensate in “strani” disposti sub-legislativi»¹⁶⁴.

consultazione e della ricerca degli atti, sia sotto il profilo dello “scambio” tra uffici diversi e visione alle parti private.

¹⁶² Cfr. Cass. pen., Sez. I, 29 aprile 2016, n. 44424, *inedita*, ove, in particolare, i giudici di legittimità hanno sostenuto che il sistema TIAP non costituisce un modello «integralmente sostitutivo della struttura cartacea che contraddistingue gli atti processuali, né un sistema che ne modifica la genesi, permettendone cioè la nascita in forma originariamente informatica». Secondo la Corte, «l'applicazione rende solo informaticamente “disponibili” gli atti processuali, formati, comunque, in originale, su supporto cartaceo». È attraverso «l'attività di scannerizzazione e l'inglobamento dei *files* relativi nel raccogliitore virtuale che il sistema genera un c.d. fascicolo informatico, di natura virtuale, più o meno corrispondente, per completezza, a quello originale di formato cartaceo».

¹⁶³ Cass. pen., Sez. V, 7 marzo 2019, n. 27315, *inedita*.

¹⁶⁴ B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 166; V. BOVE, *Brevi riflessioni su protocolli e linee guida: è a rischio il principio di legalità?*, in *Diritto penale contemporaneo*, 17 luglio 2015.

6. La pandemia come motore della digitalizzazione penale: dall'emergenza alla riforma

Il frastagliato quadro evolutivo finora descritto ha subito una significativa accelerazione a seguito della pandemia da Covid-19¹⁶⁵. In poco tempo, infatti, la giustizia penale è stata proiettata in una dimensione del tutto diversa, alla quale si lavorava da anni ma che, prima di essa, sembrava ancora di lontana attuazione.

Questo periodo ha rappresentato un momento di autentica rivoluzione tecnologica delle attività processuali, rendendo evidente come la digitalizzazione del processo non costituisca soltanto un'opportunità tecnologica, ma rappresenti una leva chiave per il cambiamento organizzativo, culturale e giuridico del nostro sistema giudiziario¹⁶⁶. L'impossibilità di mantenere contatti sociali *de visu* e di garantire la continuità dell'attività giurisdizionale secondo le modalità tradizionali ha costretto il legislatore a adottare una vasta serie di disposizioni emergenziali, caratterizzate da scadenze connesse all'andamento del contagio, con l'obiettivo di assicurare comunque il funzionamento in sicurezza del servizio giustizia tramite l'utilizzo di strumenti informatici¹⁶⁷.

Nella prima fase dell'emergenza, la risposta immediata del legislatore è stata, pur con alcune eccezioni, la sospensione dei processi e dei termini¹⁶⁸, soluzione però non sostenibile

¹⁶⁵ Ritengono che la spinta all'impiego dell'informatica nel processo penale sia stata determinata dall'avvento della pandemia: F. TRAPPELLA, *La rivoluzione digitale alla prova della riforma*, in *Archivio penale web*, 3, 2022, p. 1008; L. GIORDANO, *La giurisprudenza di legittimità sulle prime applicazioni del processo penale telematico*, in *Sistema penale*, 21 maggio 2021; P. TONINI-C. CONTI, *Manuale di procedura penale*, Milano, 2022, p. 231.

¹⁶⁶ M.G. CIVININI, *La giornata europea della giustizia civile 2020, occasione di riflessione sull'impatto della pandemia sulla giustizia attraverso l'esperienza del Tribunale di Pisa*, in *Questione giustizia web*, 27 ottobre 2020; A. CONZUTTI, *Il PNRR al crocevia tra forma di governo e tendenze in atto nel sistema euro-nazionale*, in *Quaderni costituzionali*, 4, 2022, p. 725 ss.

¹⁶⁷ J. DELLA TORRE-A. MALACARNE, *Riforma Cartabia e digitalizzazione della giustizia penale*, cit., p. 294.

¹⁶⁸ Il primo provvedimento legislativo emergenziale, il d.l. 8 marzo 2020, n. 11 («*Misure straordinarie ed urgenti per contrastare l'emergenza epidemiologica da COVID-19 e contenere gli effetti negativi sullo svolgimento dell'attività giudiziaria*»), individuava un periodo di sospensione dell'attività giurisdizionale fino al 22 marzo 2020. Ad esso è seguito, poi, il d.l. 17 marzo 2020, n. 18, convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27 («*Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*»), che al noto art. 83 disponeva il rinvio d'ufficio di tutti i processi a data successiva al 15 aprile 2020, termine poi ulteriormente prorogato al 31 ottobre 2020. Veniva anche disposta la generalizzata sospensione dei termini per lo stesso periodo, in relazione al compimento di qualsiasi attività (impugnazioni, deposito sentenze, termini per le indagini preliminari). Facevano eccezione, per il penale, i soli procedimenti aventi ad oggetto la libertà personale o un pericolo per la pubblica incolumità: pertanto venivano trattati i procedimenti di convalida di arresto o fermo o allontanamento dalla casa familiare, quelli che nei sei mesi successivi avessero visto intervenire la scadenza del termine massimo di custodia cautelare ex art. 304, comma 6, c.p.p., quelli nei quali era stata richiesta o applicata la misura di sicurezza detentiva del ricovero nelle residenze per l'esecuzione delle misure di sicurezza (REMS) ovvero che avessero ad oggetto l'estradizione e la consegna di un imputato per l'estero. Potevano essere trattati, solo se ritenuti urgenti a richiesta delle parti, quindi su istanza dell'imputato o del pubblico ministero, i procedimenti a carico di persone detenute o sottoposte a misura cautelari o di sicurezza o di misure di prevenzione, nonché i procedimenti ove fosse indifferibile l'acquisizione della prova, suscettibili di incidente probatorio o di dichiarazione di urgenza deliberata

nel lungo periodo. Ad essa si è sostituita, successivamente, una scelta più pensata ma poco legittima che rimetteva ai singoli uffici giudiziari la decisione circa alcuni aspetti essenziali del rito¹⁶⁹.

Le prime misure, contraddistinte da non poca confusione, hanno essenzialmente permesso al Governo di prendere tempo e di capire come gestire al meglio la situazione¹⁷⁰. In questo contesto, il legislatore dell'emergenza ha introdotto tre tipologie di 'rimedi telematici' per le singole fasi procedurali e per i diversi gradi di giudizio: il deposito telematico degli atti; le udienze da remoto; il giudizio cartolare¹⁷¹.

Occorre evidenziare come non sussista un nesso di inscindibilità fra i primi due pilastri¹⁷². Il processo penale a distanza non è parte necessaria del processo penale telematico. Quest'ultimo attiene alle modalità telematiche di implementazione degli atti del processo (deposito di atti, verbali, provvedimenti), all'accesso e alla consultazione, nonché all'estrazione di copia degli atti, nelle varie fasi e nei vari gradi di giudizio; il processo penale a distanza, invece, riguarda le modalità di partecipazione da remoto dei soggetti del procedimento. In sostanza, attiene alle modalità della formazione della prova nel contraddittorio nonché alle modalità di escussione dei testimoni, consulenti o periti a distanza o in presenza.

La scelta di politica giudiziaria è stata quella di imporre la digitalizzazione per quanto riguarda il deposito telematico, lasciando invece al consenso delle parti lo svolgimento delle udienze da remoto. Infatti, dopo un primo momento in cui il legislatore dell'emergenza sembrava orientato a consentire lo svolgimento a distanza di un ampio novero di udienze penali, vi è stato un ripensamento generale e sono state, così, ridotte considerevolmente le attività da

dal Tribunale. Per una ricostruzione dettagliata della normativa emergenziale cfr. V. BOVE, *Il processo penale telematico*, Milano, 2021, p. 7 ss.

¹⁶⁹ F. RUGGERI, *Il processo penale al tempo del Covid-19: modelli alternativi di gestione della crisi*, in *Legislazione penale web*, 18 maggio 2020. Il potere discrezionale dei capi degli uffici giudiziari, con riguardo alla sospensione della prescrizione, è stato oggetto di una pronuncia di incostituzionalità. La Corte costituzionale, con la sentenza n. 140 del 2021, ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'art. 83, comma 9, d.l. n. 18/2020, convertito con modificazioni dalla l. n. 27/2020, in quanto «nel prevedere una fattispecie di sospensione del termine della prescrizione, (la norma) rinvia ad una regola processuale, recante la sospensione del processo, il cui contenuto è definito integralmente dalle misure organizzative del capo dell'ufficio giudiziario, così esibendo un radicale deficit di determinatezza della fattispecie, per legge, con conseguente lesione del principio di legalità».

¹⁷⁰ Cfr. G. BARONE, *Pandemia e processi penali da remoto: modelli a confronto e prospettive future*, in *Cassazione penale*, 2, 2021, p. 698 ss.; sulle strategie del Governo in relazione alla situazione pandemica ne discute S. BARBARESCI, *Decisioni del Comitato tecnico-scientifico, discrezionalità e rispetto del principio di legalità nel settore giustizia durante l'emergenza da Covid-19*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022, p. 690 ss.

¹⁷¹ Il riferimento ai tre pilastri e una analisi accurata sugli istituti del processo penale telematico si leggono in V. BOVE-R. PATSCOT, *Processo Penale Telematico: dalla fase emergenziale alla digital transformation della giustizia penale*, in *IUS Processo telematico*, 6 aprile 2021.

¹⁷² F. CANANZI, *Dall'emergenza alla legge delega al governo: verso un processo penale veramente telematico?*, in *Sistema penale*, 3, 2022, p. 122.

compiersi con tali modalità, escludendo, salvo il consenso delle parti, le udienze istruttorie e quelle di discussione finale¹⁷³. La preoccupazione di un ridimensionamento delle tutele – soprattutto del diritto di difesa – ha determinato una correzione di rotta, anche tenuto conto dell’esperienza degli anni passati¹⁷⁴.

Sul fronte del deposito telematico, l’impiego dell’informatica nel processo penale si è concretizzato in un più ampio utilizzo degli strumenti telematici per le notificazioni e altresì nella possibilità del deposito degli atti con modalità tecnologiche.

A riguardo si impone una distinzione preliminare che concerne l’inquadramento delle questioni: le notifiche telematiche degli atti costituiscono un profilo distinto e autonomo rispetto a quello dei depositi telematici.

Prima della riforma emergenziale le uniche forme di trasmissione telematica erano le notifiche effettuate con posta elettronica certificata: i primi interventi normativi hanno infatti previsto la possibilità, per gli uffici giudiziari, di trasmettere gli atti ai difensori mediante PEC, con tutti i limiti che erano stati previsti dal legislatore nel 2012.

Il riferimento è all’art. 16, comma 4, d.l. n. 179/2012, convertito con modificazioni dalla l. n. 221/2012, il quale dettava l’uso della PEC per le notificazioni nel processo penale, limitandone però l’impiego agli adempimenti (atti “in uscita”) rivolti a persone diverse dall’imputato e stabilendo inoltre che la relata di notificazione fosse «redatta in forma automatica dai sistemi informatici in dotazione alla cancelleria».

Una duplice limitazione soggettiva, dunque, sia per i destinatari (solo persone diverse dagli imputati) sia per il disponente che doveva essere necessariamente l’autorità giudiziaria. Tra l’altro, prima della pandemia, neanche le comunicazioni tra Procura della Repubblica e Tribunale erano soggette al regime della PEC, transitando tutto su formato rigorosamente cartaceo, atteso il mancato richiamo dell’art. 153 c.p.p. da parte dell’art. 16, commi 4 e 9, lett.

¹⁷³ G. SPANGHER, *Covid-19 e udienze penali: brevi riflessioni*, in *Diritto dell’internet*, 2, 2020, p. 330; G. BARONE, *Pandemia e processi penali da remoto: modelli a confronto e prospettive future*, cit., p. 697.

¹⁷⁴ Sul dibattito in ordine alla legittimità delle udienze a distanza e più in generale sull’impiego della videoconferenza all’interno del processo penale durante l’emergenza: E. AMODIO-E.M. CATALANO, *La resa della giustizia penale nella bufera del contagio*, in *Sistema penale*, 5, 2020, p. 267; L. GIORDANO, *Il processo penale a distanza ai tempi del coronavirus*, in *Diritto penale e processo*, 7, 2020, p. 920. Altresì v. E.E.A. DEICAS, *La partecipazione a distanza, in attesa della riforma del processo penale*, in *Sistema penale*, 4, 2022, p. 5 ss., il quale rammenta che la Corte costituzionale, con la sentenza 22 luglio 1999 n. 34, pur non dichiarando incostituzionale la norma che permetteva la presenza in videoconferenza, ha ribadito che per l’effettività del diritto di difesa occorre una partecipazione personale e consapevole dell’imputato al dibattimento. Per un commento alla pronuncia, C. CONTI, *Partecipazione e presenza dell’imputato nel processo penale: questione terminologica o interessi contrapposti da bilanciare?*, in *Diritto penale e processo*, 6, 2000, p. 76.

c-bis del d.l. n. 179/2012¹⁷⁵. Parimenti, per le notifiche “in entrata” effettuate ad opera delle parti private verso gli uffici giudiziari si era consolidato l’orientamento che escludeva l’utilizzo della PEC nel processo penale in assenza di una norma che, simmetricamente all’art. 16 d.l. n. 179/2012, convertito, con modificazioni, dalla l. n. 221/2012, consentisse ai difensori il deposito telematico di atti¹⁷⁶.

La normativa emergenziale ha cambiato notevolmente il quadro¹⁷⁷: in particolare, è stato realizzato un “portale del processo penale telematico” per consentire l’accesso, per mezzo della rete internet, ai servizi telematici resi disponibili dal dominio giustizia per il deposito di atti, documenti e istanze.

Lo sviluppo del “Portale Deposito Atti Penali”¹⁷⁸ (PDP) ha segnato un momento di notevole evoluzione nel percorso di avvicinamento all’istituzione del processo penale telematico, perché dall’impiego delle notifiche telematiche, ossia dalla possibilità di adoperare la telematica per gli atti “in uscita” dagli uffici giudiziari, si è passati al suo uso per gli atti “in entrata” negli uffici giudiziari, specificamente di quelli provenienti dai difensori.

Con il deposito nel portale, infatti, l’atto trasmesso in formato *pdf* e firmato digitalmente dal difensore, dopo la sua accettazione da parte dell’ufficio, transita fino all’applicativo Document@Tiap realizzando per la prima volta anche un flusso nativo digitale all’interno del processo penale telematico.

Il deposito telematico degli atti è stato previsto, in una prima fase di attuazione, nel testo dell’art. 83, d.l. n. 18/2020, convertito, con modificazioni, dalla l. n. 27/2020¹⁷⁹, e successivamente nell’art. 24, d.l. 28 ottobre 2020, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla l. 18 dicembre 2020, n. 176 («*Ulteriori misure urgenti in materia di tutela della salute, sostegno ai lavoratori e alle imprese, giustizia e sicurezza, connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*»), il quale, al comma 1, ha disposto che «il deposito di memorie, documenti,

¹⁷⁵ In tal senso, Cass. pen., Sez. V, 14 novembre 2018, n. 3181, Rv. 275411.

¹⁷⁶ Cfr. Cass. pen., Sez. I, 20 marzo 2019, n. 26877, Rv. 276915.

¹⁷⁷ Nell’ottica della trasformazione portata prima dalla pandemia e poi dalla riforma Cartabia, F. CANANZI, *Dall'emergenza alla legge delega al governo: verso un processo penale veramente telematico?*, cit., p. 126.

¹⁷⁸ Per una completa illustrazione della disciplina del Portale deposito atti penali, si veda R. PATSCOT, *Portale deposito atti penali*, in *Ius Processo telematico*, 11 gennaio 2021.

¹⁷⁹ Il portale è stato adottato in via sperimentale, a norma dell’art. 83, comma 12-*quater*.1, terzo periodo, d.l. n. 18/2020, convertito, con modificazioni, dalla l. n. 27/2020, dagli uffici del pubblico ministero che ne avevano fatto richiesta, previo specifico accertamento da parte del DGSIA della effettiva funzionalità dei servizi di comunicazione dei documenti informatici degli uffici richiedenti. Tali uffici sono stati autorizzati, con specifico decreto del Ministro della giustizia, al deposito con modalità telematica di memorie, documenti, richieste e istanze indicate dall’articolo 415-bis, comma 3, c.p.p., secondo le prescrizioni tecniche stabilite con provvedimento DGSIA. Questa facoltà è stata elevata ad obbligo con il c.d. decreto Ristori.

richieste ed istanze indicate dall'articolo 415-bis, comma 3, c.p.p. presso gli uffici delle procure della repubblica presso i tribunali avviene, esclusivamente, mediante deposito dal portale del processo penale telematico, individuato con provvedimento del Direttore generale dei sistemi informativi e automatizzati del Ministero della giustizia e con le modalità stabilite nel medesimo provvedimento». Al comma 2, inoltre, ha previsto che «con uno o più decreti del Ministro della giustizia, saranno indicati gli ulteriori atti per quali sarà reso possibile il deposito telematico nelle modalità di cui al comma 1».

Di notevole importanza è altresì la disciplina introdotta dal comma 4 della disposizione in esame. Essa, infatti, ha delineato una modalità di deposito a mezzo posta elettronica certificata per tutti gli atti, documenti o istanze che siano diversi da quelli indicati nei commi 1 e 2¹⁸⁰.

L'emergenza ha così introdotto, sotto il profilo delle modalità di deposito, due categorie di atti. Alcuni, tassativamente individuati, che potevano essere depositati esclusivamente utilizzando il portale; tutti gli altri, viceversa, potevano godere del beneficio di essere depositati mediante l'invio di una semplice PEC (sia pure nel rispetto delle specifiche tecniche all'uopo previste).

Con il deposito a mezzo posta elettronica certificata il legislatore ha voluto ampliare e favorire l'uso generalizzato della telematica per il deposito degli atti presso gli uffici giudiziari. Ad ogni modo, ha consacrato il portale del processo penale a strumento elettivo del deposito digitale dei difensori: basti in proposito osservare che, a chiusura e puntualizzazione del microsistema così definito, il sesto e ultimo comma prevede il divieto - a pena di inefficacia - di invio tramite PEC per quegli atti individuati ai sensi dei commi 1 e 2, atti che - come detto - devono necessariamente essere depositati a mezzo portale.

Sebbene nato come strumento contingente, il portale ha funzionato come banco di prova considerevole per l'introduzione al digitale¹⁸¹. Più in generale, ciò che rileva è come la disciplina pandemica, nonostante le inevitabili criticità derivanti dalla necessità di elaborarla in

¹⁸⁰ La normativa, al fine di garantire la certezza dell'indirizzo cui inviare l'atto e da cui inviarlo, richiede che il deposito con PEC, per avere valore legale, sia effettuato «mediante invio dall'indirizzo di posta elettronica certificata inserito nel Registro generale degli indirizzi certificati di cui all'articolo 7 del regolamento di cui al decreto del Ministro della giustizia 21 febbraio 2011, n. 44» – inseriti, cioè nel cd. ReGIndE - e che «il deposito con le modalità di cui al periodo precedente deve essere effettuato presso gli indirizzi PEC degli uffici giudiziari destinatari ed indicati in apposito provvedimento del Direttore generale dei sistemi informativi e automatizzati, pubblicato nel portale dei servizi telematici. Con il medesimo provvedimento sono indicate le specifiche tecniche relative ai formati degli atti e alla sottoscrizione digitale e le ulteriori modalità di invio».

¹⁸¹ B. GALGANI, *Il processo penale in "ambiente" digitale: ragioni e (ragionevoli) speranze*, cit., p. 181 ss.

tempi rapidissimi, abbia consentito di sperimentare forme del tutto innovative di gestione informatizzata delle procedure giudiziarie¹⁸²: essa, più in particolare, ha rappresentato un

¹⁸² Invero, occorre rammentare come, ancora prima dell'insorgere della pandemia, il disegno di legge C. 2435 c.d. Bonafede («*Delega al Governo per l'efficienza del processo penale e disposizioni per la celere definizione dei procedimenti giudiziari pendenti presso le corti d'appello*») avesse gettato le basi normative per una più massiccia informatizzazione del processo penale. Le novità riguardavano, da un lato, la proposta di generalizzare l'utilizzo della PEC per compiere comunicazioni o notificazioni a persona diversa dall'imputato e, da un altro, la possibilità di provvedere al deposito di atti e documenti con modalità tecnologiche accelerate. In particolare, l'art. 2 del disegno di legge – rubricato «*Disposizioni per l'efficienza dei procedimenti penali e in materia di notificazioni*» prevedeva: «1. Nell'esercizio della delega di cui all'articolo 1, il decreto o i decreti legislativi recanti disposizioni dirette a rendere il procedimento penale più celere ed efficiente nonché a modificare il codice di procedura penale in materia di notificazioni sono adottati nel rispetto dei seguenti principi e criteri direttivi: a) prevedere che, nei procedimenti penali in ogni stato e grado, il deposito di atti e documenti possa essere effettuato anche con modalità telematiche; b) prevedere che il Ministro della giustizia, con uno o più decreti aventi natura non regolamentare, sentiti l'Avvocatura generale dello Stato, il Consiglio nazionale forense e i consigli dell'ordine degli avvocati interessati, previa verifica e accertata la funzionalità dei servizi di comunicazione, individui gli uffici giudiziari e la tipologia degli atti per i quali il deposito telematico è obbligatorio; c) prevedere che, nei casi di deposito telematico obbligatorio, spetti al capo dell'ufficio autorizzare il deposito con modalità non telematiche quando i sistemi informatici del dominio « giustizia » non siano funzionanti e sussista una situazione d'urgenza, assicurando che agli interessati sia data conoscenza adeguata e tempestiva anche dell'avvenuta riattivazione del sistema; d) prevedere che, nei procedimenti penali in ogni stato e grado, il deposito telematico di atti e documenti possa avvenire anche mediante soluzioni tecnologiche che assicurino la generazione di un messaggio di avvenuto perfezionamento del deposito, nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione dei documenti informatici; e) prevedere che, nel caso di utilizzazione del deposito telematico nei procedimenti penali in ogni stato e grado, il deposito si consideri avvenuto nel momento in cui è generato il messaggio di conferma del completamento della trasmissione; f) prevedere che, nei procedimenti penali in ogni stato e grado, le comunicazioni siano effettuate con modalità telematiche, anche mediante soluzioni tecnologiche diverse dalla posta elettronica certificata, nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione dei documenti informatici; g) prevedere che, nei procedimenti penali in ogni stato e grado, le notificazioni a persona diversa dall'imputato siano eseguite con modalità telematiche, anche mediante soluzioni tecnologiche diverse dalla posta elettronica certificata; h) prevedere che, nel caso in cui la notificazione venga eseguita mediante soluzione tecnologica diversa dalla posta elettronica certificata, il sistema generi un messaggio di conferma del completamento della trasmissione; i) prevedere, per la notificazione e la comunicazione telematica a persona diversa dall'imputato eseguita mediante soluzione tecnologica diversa dalla posta elettronica certificata, che le stesse si considerino avvenute nel momento in cui è generato il messaggio di conferma della trasmissione l) prevedere che tutte le notificazioni all'imputato non detenuto successive alla prima siano eseguite mediante consegna al difensore; estendere a tali casi la possibilità di eseguire le notificazioni con modalità telematiche, anche mediante soluzioni tecnologiche diverse dalla posta elettronica certificata che diano garanzia dell'avvenuta ricezione; al di fuori dei casi previsti dagli articoli 161 e 162 del codice di procedura penale, prevedere opportune deroghe alla notificazione degli atti mediante consegna di copia al difensore, a garanzia dell'effettiva conoscenza dell'atto da parte dell'imputato, nel caso in cui questi sia assistito da un difensore d'ufficio e la prima notificazione non sia stata eseguita mediante consegna dell'atto personalmente all'imputato o a persona che con lui conviva anche temporaneamente o al portiere o a chi ne fa le veci; m) prevedere che il primo atto notificato all'imputato contenga anche l'espresso avviso che le successive notificazioni saranno effettuate mediante consegna al difensore, anche con modalità telematiche, e che l'imputato abbia l'onere di indicare al difensore un recapito idoneo ove effettuare le comunicazioni e di comunicargli ogni mutamento dello stesso; n) prevedere che non costituisca inadempimento degli obblighi derivanti dal mandato professionale del difensore l'omessa o ritardata comunicazione all'assistito imputabile al fatto di quest'ultimo; o) disciplinare i rapporti tra la notificazione mediante consegna al difensore e gli altri criteri stabiliti dal codice di procedura penale per le notificazioni degli atti all'imputato, in particolare con riferimento ai rapporti tra la notificazione mediante consegna al difensore e la notificazione nel caso di dichiarazione o elezione di domicilio e, nel caso di imputato detenuto, ai rapporti tra dette notificazioni e quelle previste dall'articolo 156 del codice di procedura penale; p) prevedere che, nel caso di impugnazione dell'imputato o di opposizione al decreto penale di condanna, tutte le notificazioni all'imputato siano effettuate mediante consegna di copia al difensore; prevedere la possibilità di eseguire tali notificazioni con modalità telematiche, anche mediante soluzioni tecnologiche diverse

«laboratorio giuridico»¹⁸³ che è servito quale essenziale punto di riferimento per lo sviluppo di quello che, da lì a breve, è divenuto il nuovo processo penale telematico.

7. Digitalizzazione e processo telematico: i “termini” della materia

Ogniquale volta il sistema processuale venga investito da implicazioni di natura tecnico-scientifica la riflessione giuridica non può prescindere da un’adeguata comprensione del dato tecnico, degli strumenti informatici coinvolti e delle loro modalità operative, suscettibili di incidere sugli istituti processuali fino a modificarne l’assetto e la funzionalità tradizionali¹⁸⁴.

Mentre sono note le radici etimologiche del termine “digitale”, da ricercarsi nell’inglese *digit*, inteso come cifra numerica, meno esplorata è la distinzione semantica – anch’essa rinvenibile nel vocabolario angloamericano – che intercorre tra *digitization* e *digitalization*. Con il primo termine si allude al processo con il quale i dati analogici vengono convertiti in formato digitale (si digitalizzano, appunto, le informazioni); il secondo, invece, designa un processo ben più ampio e strutturale che implica la riorganizzazione dei flussi operativi, delle modalità di lavoro e delle logiche sottese al sistema (in questo caso ad essere digitalizzata è la procedura nel suo insieme, la sua organizzazione, etc.)¹⁸⁵.

È proprio in questo discrimine che può essere colto il miglior ritratto di ciò che è – allo stato – la gestione informatica del processo penale nel nostro ordinamento nonché, al contempo, lo scenario auspicabilmente prossimo verso cui tende il legislatore: il superamento di una digitalizzazione meramente formale in favore di una trasformazione capace di incidere sulla fisiologia stessa del procedimento.

In questa prospettiva si colloca il concetto di processo telematico.

dalla posta elettronica certificata che diano garanzia dell’avvenuta ricezione». Cfr., sul tema, M. GIALUZ-J. DELLA TORRE, *Il progetto governativo di riforma della giustizia penale approda alla Camera: per avere processi rapidi (e giusti) serve un cambio di passo*, in *Sistema penale*, 4, 2020, p. 145 ss.; L. GIORDANO, *Disegno di legge delega per l’efficienza del processo penale: disposizioni su deposito telematico degli atti e notificazioni*, in *Il processo telematico web*, 4 marzo 2020.

¹⁸³ M. CAIANELLO-A. PUGLIESE, *Manifesto per la giustizia penale digitale: il processo penale telematico*, in *Il procedimento penale tra efficienza, digitalizzazione e garanzie partecipative*, a cura di M. Caianello-M. Gialuz-S. Quattrocchio, vol. I, Torino, 2024, p. 180. B. GALGANI, *Il processo penale in “ambiente” digitale: ragioni e (ragionevoli) speranze*, cit.; O. MAZZA, *Distopia del processo a distanza*, in *Archivio penale*, 1, 2020, p. 73 ss.

¹⁸⁴ W. NOCERINO, *La Riforma Cartabia in materia di processo penale telematico e la circolazione digitale degli atti*, in *Cammino diritto web*, 28 aprile 2022, p. 2.

¹⁸⁵ B. GALGANI, *Digitalizzazione e processo penale: riflessioni sul dover essere di una nuova “cartografia”*, in *Discrimen web*, 3 giugno 2021, p. 2.

In primis, il termine “telematico” inerisce ad una disciplina scientifica e tecnologica che nasce dalla necessità di unificare metodologie e tecniche delle telecomunicazioni e dell’informatica per realizzare il trasferimento a distanza delle informazioni e delle elaborazioni¹⁸⁶. Trasposto in ambito processuale, tale concetto conduce ad una nuova rappresentazione del processo tradizionale che tende alla digitalizzazione degli atti e all’informatizzazione delle procedure quale garanzia di efficienza e resilienza¹⁸⁷.

La denominazione generica «processo telematico»¹⁸⁸ indica una formula di gestione in forma dematerializzata: con il *bit* invece che con la carta, mediante documento «informatico» invece che «analogico», da «remoto» invece che «in presenza», di alcune delle relazioni tradizionalmente intercorrenti tra i soggetti del processo.

Dal punto di vista giuridico, il processo telematico – nella sua prima comparsa all’interno del processo civile – è stato inteso come il complesso di regole relative alla «produzione in forma digitale, la gestione integrale ed integrata, nonché lo scambio degli atti prodotti nell’ambito del processo civile dagli attori sociali del processo (avvocati, magistrati, personale amministrativo) secondo le regole di autenticità, integrità, sicurezza e validazione previste per il documento informatico»¹⁸⁹.

La nozione, che nasce all’interno dell’informatica, non coglie tuttavia l’ampiezza della digitalizzazione del processo, che va oltre il mero aspetto della forma degli atti e tocca anche gli elementi sostanziali delle procedure¹⁹⁰. In tal senso, se non si considera la tecnologia e si analizzano solo gli effetti giuridici, il processo telematico è stato anche definito come «una normativa processuale, la quale, pur non incidendo necessariamente sulla struttura degli istituti,

¹⁸⁶ G. SARTOR, *L’informatica giuridica e le tecnologie dell’informazione, Corso di informatica giuridica*, Torino, 2016, p. 3.

¹⁸⁷ W. NOCERINO, *La Riforma Cartabia in materia di processo penale telematico e la circolazione digitale degli atti*, cit., p. 2.

¹⁸⁸ A. VILLECCO BETTELLI, *Processo telematico*, in *Digesto discipline privatistiche*, agg. II, tomo II, Torino, 2003, p. 1028 ss.; S. BRESCIA-P. LICCARDO, *Processo telematico*, in *Enciclopedia giuridica*, XIV, Roma, 2006, pp. 1-11. L’aggettivo ‘telematico’ è stato dalla dottrina tenuto distinto dal termine ‘informatico’, intendendo il primo come «il metodo tecnologico di trasmissione del pensiero a distanza mediante l’impiego di un linguaggio computerizzato, che veicola informazioni automatizzate» e che «risulta da una contrazione semantica fra i termini di telecomunicazioni e informatica»; mentre il secondo, più risalente, è – come noto – un vocabolo coniato nel 1962 dal francese Philippe Dreyfus (*informatique*) e derivato dalla contrazione di uno solo dei due vocaboli «informazione» e «automatica». Cfr. V. FROSINI, *Telematica e informatica giuridica*, in *Enciclopedia del diritto*, XLIV, Milano, 1992, p. 60 ss.

¹⁸⁹ S. BRESCIA-P. LICCARDO, *Processo telematico*, cit., pp. 1-8.

¹⁹⁰ R. CAPONI, *Il processo civile telematico tra scrittura e oralità*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 1, 2015, p. 305 ss.

è destinata ad applicarsi nelle relazioni dei soggetti partecipi del processo, costituendo quindi naturale e imprescindibile oggetto di interpretazione da parte degli operatori del diritto»¹⁹¹.

8. L'esperienza del processo civile telematico

Quando si parla di processo telematico, il pensiero va in prima battuta al processo civile telematico (PCT), cioè quello che può definirsi il frutto di un grande progetto organizzativo promosso dal Ministero della giustizia a partire dagli anni '90 del secolo scorso, per migliorare la qualità dei servizi giudiziari nell'area del processo civile.

Per questo motivo, appare opportuno delineare, seppure in sintesi, l'evoluzione del primo e più compiuto tentativo di trasposizione digitale delle forme del processo nell'ordinamento italiano. Pur nella diversità strutturale dei riti e delle esigenze di tutela sottese ai differenti ambiti, il processo civile telematico ha costituito un vero e proprio laboratorio della digitalizzazione giudiziaria, anticipando soluzioni tecniche e organizzative che, in seguito, sono state assunte a modello – talvolta in modo più o meno consapevole – anche nel processo penale.

L'interesse di tale richiamo non risiede, tuttavia, in un'operazione di trasposizione meccanica di istituti e categorie, quanto piuttosto nella possibilità di cogliere, in una prospettiva comparata, i tratti comuni e le criticità ricorrenti della digitalizzazione del processo.

Se il modello civile potrebbe offrire spunti concreti sull'organizzazione, sulle prassi, sugli strumenti informatici impiegati nonché in termini di architettura del fascicolo informatico e di gestione dei flussi, esso non può certamente essere assunto come paradigma indifferenziato per il rito penale, caratterizzato da esigenze di tutela più intense e da una diversa centralità delle garanzie difensive. Ciò vale, a maggior ragione, per la fase dell'esecuzione penale, nella quale il baricentro del sistema non è più rappresentato dal singolo procedimento, ma dalla persona sottoposta all'esecuzione e dal complesso delle informazioni che ne accompagnano il percorso.

In questa prospettiva, il richiamo all'esperienza del processo civile telematico consente di collocare la digitalizzazione penale entro un quadro evolutivo più ampio, evidenziandone al contempo i limiti strutturali e le potenzialità ancora inespresse.

¹⁹¹ B. FABBRINI, *Il processo civile telematico, tra interpretazione del vigente e future evoluzioni*, in *Il giusto processo civile*, 1, 2013, p. 271 ss.

8.1. (segue) Le prime stagioni, le trasformazioni della pandemia e la riforma

Così come per l'ambito penale, la storia del processo civile telematico prende avvio dalle norme sull'automazione dei «registri» che devono essere tenuti presso gli uffici giudiziari. La disciplina originaria aveva come scopo l'introduzione di regole tecniche che consentissero una nuova concezione e progettazione degli *hardware* da usare per gli archivi, al fine di realizzare un collegamento in rete di tutti gli uffici giudiziari e di tutte le strutture dell'amministrazione della giustizia¹⁹².

Il primo intervento normativo in tale direzione si rinviene nell'art. 4, l. 2 dicembre 1991, n. 399¹⁹³, il quale - modificando l'art. 28 disp. att. c.p.c. - attribuì al Ministero della giustizia il compito di disciplinare i registri di cancelleria, introducendo per la prima volta la possibilità che il registro civile fosse «tenuto in forma automatizzata».

Dopo una lunga fase sperimentale in alcuni Tribunali¹⁹⁴, solo con il d.m. 27 marzo 2000, n. 264¹⁹⁵ si giunse all'obbligo generalizzato di tenuta informatizzata dei registri di cancelleria degli uffici giudiziari, secondo le regole procedurali fissate dal Ministero¹⁹⁶.

Il primo testo normativo volto ad introdurre una disciplina compiuta e dettagliata sulla formazione e trasmissione dei documenti informatici nel processo civile fu il d.P.R. 13 febbraio 2001, n. 123¹⁹⁷. In attesa del concreto avvio del PCT, il legislatore diede seguito alle previsioni del 2001 introducendo nel codice di rito e nelle leggi speciali la possibilità di comunicazioni elettroniche di cancelleria¹⁹⁸. A tali disposizioni seguirono poi altre estensioni delle regole sulle

¹⁹² A. VILLECCO BETTELLI, *Processo telematico*, cit., p. 1028.

¹⁹³ L. 2 dicembre 1991, n. 399 («Delegificazione delle norme concernenti i registri che devono essere tenuti presso gli uffici giudiziari e l'amministrazione penitenziaria»).

¹⁹⁴ La prima tappa che si può definire fondamentale nell'ambito del processo telematico è rappresentata dall'iniziativa del Tribunale civile di Bologna, a partire dal 1993, attuata con il progetto «PolisWeb» e con l'avallo del Ministero della giustizia, che consente l'accesso *online*, da parte dei difensori autorizzati, alle informazioni relative al contenzioso civile, con possibilità «di scaricare» copie semplici di documenti. Sul progetto v. S. ZAN, *Tecnologia, Organizzazione e Giustizia*, cit.

¹⁹⁵ D.m. 27 marzo 2000, n. 264 («Regolamento recante norme per la tenuta dei registri presso gli uffici giudiziari»)

¹⁹⁶ Le norme sulla tenuta dei registri informatizzati dell'amministrazione della giustizia vennero poi modificate dal d.m. 24 maggio 2001 e successivamente dal d.m. 27 aprile 2009 che dettò «nuove regole procedurali relative alla tenuta dei registri informatizzati dell'amministrazione della giustizia».

¹⁹⁷ D.P.R. 13 febbraio 2001, n. 123 («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»). L'art. 3, in particolare, prevedeva che con decreto del Ministero della giustizia, sentita l'Autorità per l'informatica nella pubblica amministrazione, fossero stabilite le regole tecnico-operative per il funzionamento e la gestione del sistema informatico civile, nonché per l'accesso ai relativi registri dei difensori delle parti e degli ufficiali giudiziari. La norma venne attuata con il d.m. 14 ottobre 2004 recante «Regole tecnico-operative per l'uso di strumenti informatici e telematici nel processo civile», poi sostituito dal d.m. 17 luglio 2008.

¹⁹⁸ L'art. 17, d.lgs. 17 gennaio 2003, n. 5, limitatamente alle cause soggette al rito societario e successivamente l'art. 2, comma 1, lett. b), l. 28 dicembre 2005, n. 263 rispetto a tutti i processi, novellando direttamente gli artt.

comunicazioni¹⁹⁹ e successivamente la modifica dell'art. 83 c.p.c., il quale stabilisce che la procura alle liti può essere rilasciata anche telematicamente con firma digitale, prevedendo così la possibilità per l'ufficiale giudiziario di notificare atti c.d. nativi digitali. Nonostante il d.P.R. delineasse un tentativo di disciplina organica del processo telematico, dal deposito degli atti e dei provvedimenti, alle notifiche, alle comunicazioni e alla consultazione, le sue previsioni rimasero inattuato²⁰⁰.

La svolta si ebbe dopo l'approvazione del Codice dell'amministrazione digitale e, ancor di più, con il d.m. n. 44/2011 che, come già detto, costituisce la disciplina concreta del processo telematico in generale, poiché contiene le disposizioni di dettaglio sulla tenuta dei registri informatici di cancelleria, sui depositi telematici degli atti, nonché sulle comunicazioni e notificazioni²⁰¹.

L'architettura del sistema utilizzato per disciplinare il processo civile telematico²⁰², tuttavia, è stata messa a dura prova dal sopravvenire di alcune norme, di rango legislativo, intervenute dopo il d.m. n. 44/2011, che hanno disciplinato taluni aspetti del processo telematico già compiutamente trattati nel regolamento ministeriale.

Fu così che l'assetto delineato attraversò un lungo periodo di continue modifiche che contribuivano a rendere l'impalcatura alquanto complessa. Gli interventi normativi che si sono succeduti hanno tracciato, seppure in modo caotico, una complessa disciplina del PCT che spaziava dall'obbligo delle comunicazioni di cancelleria a mezzo posta elettronica certificata, all'obbligatorietà dei depositi telematici di tutti gli atti c.d. endoprocessuali (con una certa

136, comma 3, e 170, comma 4, c.p.c., introdussero la possibilità di eseguire le comunicazioni a mezzo telefax o a mezzo posta elettronica «nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione dei documenti informatici e teletrasmissi».

¹⁹⁹ Così, l'art. 51, d.l. 25 giugno 2008 n. 112 estese l'uso della posta elettronica certificata per tutte le comunicazioni e notificazioni di cancelleria.

²⁰⁰ Sul tema si veda C. MAIOLINI, *Il Sistema Informatico Civile nel Processo Civile Telematico*, in *Informatica e Diritto*, 1-2, 2007, p. 23 ss.; B. FABBRINI, *Il processo civile telematico, tra interpretazione del vigente e future evoluzioni*, cit., p. 305 ss.

²⁰¹ Il d.m. n. 44/2011, innovando decisamente la pregressa disciplina, che era incentrata sulla c.d. casella di posta elettronica certificata del processo telematico (CPECPT), sancì che nel processo civile, come in quello penale, tutte le comunicazioni e notificazioni si dovessero effettuare mediante posta elettronica certificata (PEC), ai sensi del CAD; il provvedimento stabiliva altresì che le specifiche tecniche fossero stabilite dal responsabile per i sistemi informativi automatizzati del Ministero della giustizia, sentito DigitPA e, limitatamente ai profili inerenti alla protezione dei dati personali, il Garante per la protezione dei dati personali, e che fossero pubblicate nell'area liberamente accessibile del portale dei servizi telematici del Ministero. Il primo decreto del Direttore generale DGSIA venne adottato il 18 luglio 2011, seguito da un nuovo provvedimento datato 16 aprile 2014, modificato successivamente il 28 dicembre 2015.

²⁰² Il riferimento è al particolare sistema congegnato su una norma primaria che pone i principi (l'art. 4 del d.l. n. 193/2009), la quale delega ad un regolamento del Ministro della giustizia la disciplina in concreto del processo telematico, che, a sua volta, affida ad un provvedimento di un direttore generale del medesimo ministero l'adozione delle "specifiche tecniche" operanti per le questioni di natura puramente informatica.

gradualità temporale e solo per alcune procedure), fino alle notifiche a cura degli avvocati, previste dal novellato art. 3-*bis*, l. 21 gennaio 1994, n. 53.

Il complesso delle disposizioni così stratificatesi ha consentito, dopo un lungo periodo dall'avvio dell'idea, la concreta realizzazione del processo civile telematico, divenuto operativo a partire dal 30 giugno 2014.

Un'ulteriore accelerazione si è avuta durante la pandemia da Covid-19. Anche nel settore civile, i primi interventi della fase emergenziale furono prevalentemente volti a sospendere o rinviare tutte le attività processuali, rimedi che, come è noto, non durarono a lungo. Il Governo cambiò strategia sia ricorrendo, laddove erano già avviati, al potenziamento dei “processi telematici”²⁰³, sia consentendo alcune attività giudiziarie da remoto²⁰⁴.

La disciplina emergenziale della giustizia ha costituito un ottimo banco di prova per rivedere le norme del codice di rito e per raggiungere una maggiore efficacia ed efficienza processuale attraverso la “flessibilità” di alcuni adempimenti e delle udienze, senza rinunciare alle garanzie del giusto processo. In questo senso, la digitalizzazione ha funzionato soprattutto come mezzo al servizio della maggiore elasticità delle regole processuali e come un nuovo modo per garantire tanto il diritto di difesa e il contraddittorio²⁰⁵.

Rispetto alle garanzie e alle esigenze del processo civile, le modalità alternative dello svolgimento delle udienze hanno contribuito a focalizzare l'attenzione su quali fossero le

²⁰³ Il potenziamento dell'infrastruttura telematica al fine limitato di evitare assembramenti nelle cancellerie degli uffici giudiziari fu introdotto dall'art. 83, comma 11, d.l. n. 18/2020, convertito con modificazioni dalla L. n. 27/2020, il quale stabiliva che dal 9 marzo al 30 giugno 2020 negli uffici dove era disponibile il «servizio di deposito telematico» anche gli atti introduttivi del giudizio (atto di citazione, ricorso o comparsa di costituzione) fossero depositati esclusivamente con le modalità della trasmissione telematica. Le disposizioni sono state poi prorogate fino al termine dell'emergenza pandemica.

²⁰⁴ Il Governo ha previsto, prima con l'art. 83, d.l. n. 18/2020, convertito con modificazioni, dalla l. n. 27/2020, e successivamente con l'art. 221, d.l. 29 maggio 2020, n. 34, convertito con modificazioni, dalla l. 17 luglio 2020, n. 77, due modalità diverse dalla tradizionale attuazione in presenza. La prima modalità stabilisce che il giudice può disporre la sostituzione, per le udienze civili che non richiedono la presenza di soggetti diversi dai difensori delle parti, con il deposito telematico di note scritte contenenti le sole istanze e conclusioni. Tale forma è stata denominata «udienza scritta» ovvero «udienza cartolare». La seconda modalità, invece, prevede che, qualora l'udienza non richieda la presenza di soggetti diversi dai difensori, dalle parti e dagli ausiliari, il giudice – con il consenso preventivo delle parti – può disporre che l'udienza si svolga mediante collegamenti audiovisivi a distanza. Il giudice deve trovarsi all'interno dell'ufficio giudiziario e deve curare la salvaguardia del contraddittorio e l'effettiva partecipazione delle parti. La prassi ha denominato questa forma come «udienza da remoto».

²⁰⁵ A. TEDOLDI, *Il giusto processo (in)civile in tempo di pandemia*, Pisa, 2021, p. 22 ss., rileva che, nell'ottica di un corretto bilanciamento tra i principi e diritti in gioco, il legislatore dell'emergenza, nel rivedere le disposizioni processuali, ha previsto correttamente che, pur di fronte ad una previsione del giudice di far svolgere un'udienza con modalità cartolari o da remoto, anche una sola delle parti ha il diritto di chiedere lo svolgimento dell'udienza in presenza.

esigenze insopprimibili di oralità e di immediatezza e quali, invece, fossero quegli snodi processuali non essenziali per garantire l'effettiva difesa delle parti²⁰⁶.

Le soluzioni emergenziali adottate non hanno rappresentato una mera parentesi. Anzi, sono state in larga parte stabilizzate dalla riforma del processo civile ad opera del d.lgs. 10 ottobre 2022, n. 149²⁰⁷, in attuazione della legge delega 26 novembre 2021, n. 206²⁰⁸, tra i cui obiettivi specifici vi era quello della piena realizzazione del processo civile telematico²⁰⁹.

²⁰⁶ Interessanti a questo proposito le osservazioni di P. BIAVATI, *Processo civile e pandemia: che cosa passa, che cosa rimane*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 1, 2021, p. 139, il quale fa notare che «vi sono udienze create dalla prassi giudiziaria, ma non strettamente previste dalla lettera del codice: queste udienze, che definirei artificiali, sono quelle in cui la modalità burocratica è del tutto prevalente, l'oralità ridotta ad un simulacro e, dunque, prive della capacità di resistere alla pressione di modalità, non troppo diverse quanto agli effetti e molto più comode, sul piano logistico, sia agli avvocati che ai giudici. (...) Accanto a queste, altre udienze (quelle destinate all'assunzione dei mezzi di prova, ai tentativi di conciliazione o alla presentazione di proposte conciliative o transattive, oppure fissate per discutere e definire effettivamente dati passaggi processuali) confermano la loro vocazione all'oralità e, per converso, soffrono dell'inadeguatezza delle forme cartolari o remote».

²⁰⁷ D.lgs. 10 ottobre 2022, n. 149 («Attuazione della legge 26 novembre 2021, n. 206, recante delega al Governo per l'efficienza del processo civile e per la revisione della disciplina degli strumenti di risoluzione alternativa delle controversie e misure urgenti di razionalizzazione dei procedimenti in materia di diritti delle persone e delle famiglie nonché in materia di esecuzione forzata»).

²⁰⁸ Legge-delega 26 novembre 2021, n. 206 recante «Delega al Governo per l'efficienza del processo civile e per la revisione della disciplina degli strumenti di risoluzione alternativa delle controversie e misure urgenti di razionalizzazione dei procedimenti in materia di diritti delle persone e delle famiglie nonché in materia di esecuzione forzata». Sull'intervento normativo: G. GILARDI, *Introduzione. La riforma della giustizia civile: dal ddl 1662/S/XVIII alla legge delega 26 novembre 2021 n. 206*, in *Questione giustizia*, 3, 2021, p. 8 ss.; P. BIAVATI, *La riforma del processo civile: motivazioni e limiti*, in *Rivista trimestrale di diritto processuale civile*, 1, 2022, p. 45 ss.; I. PAGNI, *Gli obiettivi della riforma della giustizia civile tra efficienza del processo, effettività della tutela e ragionevole durata*, in *Scritti in onore di Bruno Sassani*, a cura di R. Tiscini-F. P. Luiso, Pisa, 2022, p. 1867 ss.

²⁰⁹ L'art. 1, comma 17 della legge delega prevede che «nell'esercizio della delega (..), il decreto o i decreti legislativi recanti disposizioni dirette a rendere i procedimenti civili più celeri ed efficienti sono adottati nel rispetto dei seguenti principi e criteri direttivi: a) prevedere che, nei procedimenti davanti al giudice di pace, al tribunale, alla corte d'appello e alla Corte di cassazione, il deposito dei documenti e di tutti gli atti delle parti che sono in giudizio con il ministero di un difensore abbia luogo esclusivamente con modalità telematiche, o anche mediante altri mezzi tecnologici, e che spetti al capo dell'ufficio autorizzare il deposito con modalità non telematiche unicamente quando i sistemi informatici del dominio giustizia non siano funzionanti e sussista una situazione d'urgenza, assicurando che agli interessati sia data conoscenza adeguata e tempestiva anche dell'avvenuta riattivazione del sistema; b) prevedere che, in tutti i procedimenti civili, il deposito telematico di atti e documenti di parte possa avvenire anche con soluzioni tecnologiche diverse dall'utilizzo della posta elettronica certificata nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione dei documenti informatici; c) prevedere che, nel caso di utilizzo di soluzioni tecnologiche diverse dalla posta elettronica certificata, in tutti i procedimenti civili, il deposito si abbia per avvenuto nel momento in cui è generato il messaggio di conferma del completamento della trasmissione; d) prevedere che i provvedimenti del giudice e gli atti del processo per i quali la legge non richiede forme determinate possano essere compiuti nella forma più idonea al raggiungimento del loro scopo, nel rispetto dei principi di chiarezza e sinteticità, stabilendo che sia assicurata la strutturazione di campi necessari all'inserimento delle informazioni nei registri del processo, nel rispetto dei criteri e dei limiti stabiliti con decreto adottato dal Ministro della giustizia, sentiti il Consiglio superiore della magistratura e il Consiglio nazionale forense; e) prevedere il divieto di sanzioni sulla validità degli atti per il mancato rispetto delle specifiche tecniche sulla forma, sui limiti e sullo schema informatico dell'atto, quando questo ha comunque raggiunto lo scopo, e che della violazione delle specifiche tecniche, o dei criteri e limiti redazionali, si possa tener conto nella disciplina delle spese; (...) g) rivedere la disciplina delle attestazioni di conformità di cui agli articoli 16-bis, comma 9-bis, 16-decies e 16-undecies del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, al fine di consentire tali attestazioni per

Sul piano della tecnologia, la riforma ha messo a frutto quanto imparato durante la pandemia: il legislatore ha cristallizzato la disciplina delle udienze cartolari e da remoto²¹⁰, la generalizzazione delle notifiche attraverso la posta elettronica certificata, il processo telematico di fronte a tutti gli organi giurisdizionali, inclusa la Corte di cassazione. L'indirizzo generale è che il processo civile si debba svolgere, in modo digitalizzato, nel rispetto delle garanzie costituzionali, nei tempi dettati dalla disciplina transitoria che accompagna l'entrata in vigore delle nuove norme sul processo telematico²¹¹.

Il principio base relativamente alle notificazioni è il c.d. PEC *first*²¹². Si abolisce la possibilità di trasmettere gli atti e i documenti a mezzo fax, ma soprattutto si stabilisce che agli ufficiali giudiziari si affiancano, nell'attività ordinaria di notifica, gli avvocati. A questi ultimi spetta procedere alle notifiche a mezzo PEC nei casi stabiliti dalla l. 21 gennaio 1994, n. 53 («*Facoltà di notificazioni di atti civili, amministrativi e stragiudiziali per gli avvocati e*

tutti gli atti trasmessi con modalità telematiche all'ufficiale giudiziario o dal medesimo ricevuti con le stesse modalità; h) introdurre, in funzione dell'attuazione dei principi e criteri direttivi di cui alla presente legge, misure di riordino e implementazione delle disposizioni in materia di processo civile telematico; (...) l) prevedere che il giudice, fatta salva la possibilità per le parti costituite di opporsi, può disporre che le udienze civili che non richiedono la presenza di soggetti diversi dai difensori, dalle parti, dal pubblico ministero e dagli ausiliari del giudice si svolgano con collegamenti audiovisivi a distanza, individuati e regolati con provvedimento del direttore generale per i sistemi informativi automatizzati del Ministero della giustizia; m) prevedere che, fatta salva la possibilità per le parti costituite di opporsi, il giudice può, o deve in caso di richiesta congiunta delle parti, disporre che le udienze civili che non richiedono la presenza di soggetti diversi dai difensori, dalle parti, dal pubblico ministero e dagli ausiliari del giudice siano sostituite dal deposito telematico di note scritte contenenti le sole istanze e conclusioni da effettuare entro il termine perentorio stabilito dal giudice; n) prevedere che il giudice, in luogo dell'udienza di comparizione per il giuramento del consulente tecnico d'ufficio, può disporre il deposito telematico di una dichiarazione sottoscritta con firma digitale recante il giuramento di cui all'articolo 193 del codice di procedura civile».

²¹⁰ La riforma ha introdotto un nuovo comma all'art. 127 c.p.c. che prevede la facoltà per il giudice di disporre lo svolgimento delle udienze mediante collegamenti audiovisivi a distanza o sostituirne la celebrazione con il deposito di note scritte. I nuovi articoli 127-bis e 127-ter c.p.c. disciplinano rispettivamente i casi e i modi dell'udienza da remoto o cartolare. Non è previsto alcun obbligo o automatismo in ordine all'utilizzazione di tali nuove modalità di udienza. La decisione è lasciata al giudice, in coerenza con il potere di direzione dell'udienza a quest'ultimo attribuito in via generale dall'art. 127 c.p.c., secondo un rigoroso perimetro di esclusioni. I presupposti per l'udienza in forma cartolare sono i medesimi richiesti dall'art. 127-bis c.p.c. per la celebrazione dell'udienza con collegamenti audiovisivi a distanza. Tuttavia, in relazione alla prima modalità di udienza, è dato un più ampio spazio sia al giudice sia alla volontà delle parti costituite. Infatti, le stesse possono congiuntamente chiedere al giudice tale forma di trattazione o, al contrario, opporsi ad essa. L'effetto "sostitutivo" dell'udienza si realizza perché il giorno di scadenza del termine assegnato per il deposito delle note di cui all'art. 127-ter c.p.c. viene considerato data di udienza a tutti gli effetti.

²¹¹ L'art. 35, d.lgs. n. 149/2022 stabilisce che l'obbligo di deposito telematico degli atti vige dal 1 gennaio 2023 anche per i procedimenti pendenti presso i Tribunali, Corti d'appello e Corte di cassazione (tranne che per i dipendenti che stanno in giudizio in rappresentanza delle loro amministrazioni), dal 28 febbraio 2025 si applica ai dipendenti di cui si avvalgono le pubbliche amministrazioni per stare in giudizio personalmente, mentre dal 30 giugno 2023 anche per i procedimenti pendenti presso il Giudice di pace, Tribunale per i minorenni, Commissario per la liquidazione degli usi civici e Tribunale superiore delle acque pubbliche.

²¹² C. MINNELLA-G. A. GALLO, *Notifiche elettroniche necessarie "in prima battuta" per l'avvocato*, in *Guida al diritto*, 10, 2023, p. 35 ss.

procuratori legali)» allorché il destinatario sia un soggetto per il quale la legge stabilisce l'obbligo di munirsi di un indirizzo PEC (domicilio digitale) risultante da pubblici elenchi o quando il destinatario abbia eletto domicilio digitale²¹³.

Un principio estrapolabile dalle disposizioni della riforma è che mentre l'avvocato potrà notificare l'atto da lui formato come originale informatico redatto in formato *pdf* testuale e firmato digitalmente come duplicato informatico, nel caso di notifica di un provvedimento cartaceo o estratto dal fascicolo telematico, la notifica potrà essere svolta solo attraverso la c.d. copia conforme²¹⁴.

Per i depositi telematici è stato soppresso l'art. 16, d.l. n. 179/2012 ma, al contempo, è stato introdotto nelle disposizioni di attuazione al codice di procedura civile un nuovo Titolo *V-ter*, rubricato «*Disposizioni relative alla giustizia digitale*»²¹⁵, nel quale trovano collocazione specifiche previsioni che fondano l'obbligo di deposito telematico degli atti nell'ambito della giurisdizione civile (art. 196-*quater* c.p.c.), consentono la redazione dei verbali in formato elettronico estendendo al processo civile le regole generali sulla formazione del documento informatico (art. 196-*quinquies* c.p.c.) e stabiliscono il momento di perfezionamento del deposito telematico (art. 196-*sexies* c.p.c.)²¹⁶.

Il nuovo art. 36 disp. att. c.p.c. contiene le disposizioni sulla formazione del «fascicolo informatico». La novella unifica i commi 3 e 4 di quest'ultimo articolo ed elimina il riferimento agli elementi cartacei del fascicolo (copertina e facciata interna) e al numero progressivo da attribuirsi agli atti (non applicabile al fascicolo informatico)²¹⁷.

²¹³ Nei casi in cui la notifica non possa essere eseguita o non sia andata a buon fine per causa imputabile al destinatario, l'avvocato dovrà eseguire la notifica mediante inserimento dell'atto da notificare nel portale dei servizi telematici del Ministero della giustizia, in un'apposita area riservata che viene generata dal portale ed è collegata al codice fiscale del destinatario; quando, invece, la notifica non sia possibile o non abbia esito positivo per causa non imputabile al destinatario sono previste le modalità ordinarie di notifica.

²¹⁴ La disciplina dell'estrazione con modalità telematiche di copie analogiche o informatiche degli atti e dei provvedimenti da parte del difensore, consulente tecnico, professionista delegato, curatore o commissario giudiziale e l'attestazione della «conformità delle copie estratte ai corrispondenti atti contenuti nel fascicolo informatico» con totale esenzione dei diritti di copia è prevista dall'art. 196-*octies* disp. att. c.p.c.

²¹⁵ La Relazione illustrativa, cit., precisa che il Governo ha ritenuto le disposizioni per l'attuazione del Codice di procedura civile la sede più adatta per contenere il nuovo corpo normativo in materia di giustizia digitale, in ragione della loro funzione accessoria rispetto alle norme del codice. Allo stesso tempo, l'introduzione di detto nuovo titolo ha la funzione di raccogliere, in un unico testo normativo, tutte le disposizioni in materia di giustizia digitale, sia per armonizzare e rendere coerente la materia del processo digitale sia per consentire l'agevole modifica nel momento in cui si dovessero rendere necessari interventi in ragione dell'evoluzione tecnologica.

²¹⁶ Con l'art. 196-*sexies* disp. att. c.p.c. è stata innovata l'indicazione del momento di perfezionamento del deposito telematico. La norma accorda rilievo al momento in cui è generata la conferma del completamento della trasmissione secondo quanto previsto dalla normativa anche regolamentare concernente la trasmissione e la ricezione dei documenti informatici.

²¹⁷ È inoltre aggiunto un nuovo comma 4 all'art. 36 in cui si ribadisce – per la prima volta in una norma di rango primario – la disposizione secondo la quale la tenuta e conservazione del fascicolo informatico equivale alla tenuta

L'elemento cardine del processo civile telematico è, dunque, il fascicolo informatico, inteso come contenitore digitale dell'intero procedimento. Esso raccoglie in formato digitale tutti gli atti del procedimento, dai documenti introduttivi agli atti endoprocessuali, incluse le comunicazioni e le notifiche tra uffici giudiziari e parti. La sua struttura consente la tracciabilità completa del flusso procedimentale, garantendo la registrazione di chi deposita, di quando e come ogni documento viene inserito e assicurando l'integrità e la sicurezza dei dati.

Dal punto di vista operativo, il funzionamento del PCT si avvale dell'integrazione di un insieme di tecnologie quali la firma digitale per garantire l'identificazione degli autori dei documenti, la posta elettronica certificata per la trasmissione sicura attraverso il SICI (Sistema informatico civile), il *cloud computing* per l'archiviazione della documentazione, e portali dedicati che permettono la consultazione del fascicolo da remoto.

L'utente interagisce con un'interfaccia che si presenta come un *software* scaricabile sul dispositivo elettronico e che serve per comporre i documenti e per sigillarli in una "busta" che viene indirizzata mediante PEC al fascicolo informatico.

Il fascicolo, infatti, è alimentato tramite il deposito telematico, realizzato mediante la c.d. "busta telematica", cioè un *file* crittografato che contiene i documenti informatici da inviare all'ufficio giudiziario, creata a mezzo di appositi *software* per la redazione degli atti²¹⁸. La "busta telematica" viene così trasmessa all'ufficio giudiziario competente che provvederà, dopo i controlli opportuni, ad abilitare l'utente alla visione del fascicolo da remoto. Ogni ulteriore attività di deposito di regola continuerà per il tramite dello stesso meccanismo. Si creeranno altre buste telematiche contenenti gli atti chiamati ad alimentare i fascicoli digitali. Questi, poi, al di là di applicativi privati, sono visionabili a mezzo del portale dei servizi telematici del Ministero, previo *login* dell'utente, secondo la propria qualifica.

In prospettiva comparativa, il fascicolo informatico del PCT costituisce un modello operativo prezioso per il processo penale telematico, fornendo spunti su come strutturare flussi documentali sicuri e gestire la consultazione digitale, pur richiedendo gli opportuni adattamenti alle specificità e alle garanzie proprie del rito penale.

e conservazione del fascicolo d'ufficio su supporto cartaceo, e si lasciano fermi gli obblighi di conservazione dei documenti originali unici su supporto cartaceo previsti dal CAD e dalla disciplina processuale vigente.

²¹⁸ Più propriamente dedito a consentire di "imbustare" gli atti, ossia di inserirli nella "busta telematica". Difatti, gli atti sono redatti a parte dai difensori che, successivamente, caricano il pdf nativo digitale, poi da sottoscrivere digitalmente al momento della chiusura della "busta".

CAPITOLO TERZO

Un ambiente digitale per il processo penale: la riforma Cartabia

Sommario: 1. La costruzione di un ambiente digitale per il processo penale. – 2. La transizione digitale del procedimento tra flessibilità normativa e rischi sistemici. – 3. Dalla legge-delega alla riforma: luci e ombre. – 4. Il nuovo ecosistema normativo del processo penale telematico. – 5. L'inedita forma degli atti. – 5.1. Le deroghe alla regola della forma digitale. – 6. Il deposito telematico degli atti e i casi (eccezionali) di presentazione analogica. – 6.1. (*Segue*): alcuni casi problematici di deposito. – 7. Il fascicolo informatico. – 8. Le modifiche in materia di termini processuali e i casi di malfunzionamento dei sistemi informatici. – 9. La disciplina transitoria del processo penale telematico.

1. La costruzione di un ambiente digitale per il processo penale

La necessità di limitare i contatti umani negli uffici giudiziari durante la pandemia da Covid-19 ha determinato il superamento della consolidata consuetudine delle notificazioni a mezzo posta e dei depositi a mano presso le cancellerie. Senza la crisi sanitaria, l'impiego processuale degli atti analogici sarebbe probabilmente rimasto immutato o comunque la transizione al digitale si sarebbe realizzata in tempi molto più lunghi.

L'eredità normativa e organizzativa della fase emergenziale, unitamente al successivo intervento del Piano nazionale di ripresa e resilienza, ha messo in moto quel processo di modernizzazione che era stato a lungo rinviato²¹⁹. Il PNRR, in particolare, attraverso l'ingente investimento europeo destinato al settore giustizia²²⁰, ha impresso una precisa direzione di

²¹⁹ N. LUPO, *I fondamenti europei del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, in *Scritti costituzionali su Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, a cura di D. De Lungo - F.S. Marini, Torino, 2023, p. 2 ss.

²²⁰ La transizione digitale rappresenta uno degli obiettivi qualitativi fondamentali dell'imponente progetto di rinnovamento richiesto all'Italia per l'accesso alle risorse europee: sul tema, M. CARTABIA, *Ridurre del 25% i tempi del giudizio penale: un'impresa per la tutela dei diritti e un impegno con l'Europa, per la ripresa del paese*, in *Sistema penale web*, 31 maggio 2021; G.L. GATTA, *Riforma della giustizia penale: contesto, obiettivi e linee di fondo della 'Legge Cartabia'*, in *Sistema penale web*, 15 ottobre 2021.

marcia: trasformare la giustizia da zavorra del sistema sociale ed economico del nostro Paese in volano e risorsa per il suo sviluppo attraverso la piena digitalizzazione dei procedimenti²²¹.

In questo contesto, il d.lgs. 10 ottobre 2022, n. 150²²², c.d. riforma Cartabia, attuando la legge-delega 27 settembre 2021, n. 134²²³, ha determinato un cambio di passo di particolare rilevanza. Un progetto riformatore che non è soltanto di propositi tecnologicamente avanzati²²⁴, ma che proprio nell'implementazione della digitalizzazione rinviene uno dei suoi snodi centrali e lo fa mettendo in campo un approccio del tutto innovativo: è la prima volta, infatti, che nella storia del nostro *drafting* legislativo il rapporto tra tecnica e diritto processuale penale viene

²²¹ Si veda, a tal proposito, l'iniziativa *Giustizia 2030. Un libro bianco per la giustizia e il suo futuro*, febbraio 2021, p. 7. Il progetto trova un'efficace illustrazione in C. CASTELLI, *Giustizia 2030. Un libro bianco per la giustizia e il suo futuro*, in *Questione giustizia*, 3, 2021, p. 265 ss.

²²² D.lgs. 10 ottobre 2022, n. 150 recante «Attuazione della legge 27 settembre 2021, n. 134, recante delega al Governo per l'efficienza del processo penale, nonché in materia di giustizia riparativa e disposizioni per la celere definizione dei procedimenti giudiziari». Per una disamina più ampia, AA.VV., *Gli snodi problematici della Riforma Cartabia con uno sguardo al futuro. Giovani studiosi a confronto*, a cura di G. COLAIACOVO-F. DEL VECCHIO-W. NOCERINO, Bari, 2023; AA.VV., *La procedura penale "riformata"*, a cura di F. CENTORAME-F. FIORELLI-L. MARAFIOTI-G. PAOLOZZI, Torino, 2023; AA.VV., *Riforma Cartabia: la nuova giustizia penale*, a cura di D. CASTRONUOVO-M. DONINI-E.M. MANCUSO, G. VARRASO, Padova, 2023; AA.VV., *Il giusto processo penale dopo la riforma Cartabia*, a cura di A. GAITO, Pisa, 2023; AA.VV., *La riforma Cartabia*, a cura di G. SPANGHER, Pisa, 2022.

²²³ Legge-delega 27 settembre 2021, n. 134 recante «Delega al Governo per l'efficienza del processo penale nonché in materia di giustizia riparativa e disposizioni per la celere definizione dei procedimenti giudiziari». Per le significative innovazioni della legge c.d. Cartabia nel suo complesso, AA.VV., *La riforma Cartabia. Riflessioni sulla legge delega n. 134 del 2021. Atti della Tavola Rotonda del 21 aprile 2022*, a cura di F. CASSIBBA-L. FOFFANI-G. GARUTI, Torino, 2023; AA.VV., *"Riforma Cartabia" e rito penale. La Legge Delega tra impegni europei e scelte valoriali*, a cura di A. MARANDOLA, Padova, 2022; M. GIALUZ-J. DELLA TORRE, *Giustizia per nessuno. L'inefficienza del sistema penale italiano tra crisi cronica e riforma Cartabia*, Torino, 2022; A. BASSI-C. PARODI, *La riforma del sistema penale. L. n. 134/2021: la delega e le norme immediatamente applicabili*, Milano, 2021; P. BRONZO, *Delega al governo per l'efficienza del processo penale e disposizioni per la celere definizione dei procedimenti giudiziari pendenti presso le Corti d'Appello*, in *Cassazione penale*, 2021, p. 3276; G. CANZIO, *Le linee del modello "Cartabia". Una prima lettura*, in *Sistema penale web*, 25 agosto 2021; G.L. GATTA, *Riforma della giustizia penale: contesto, obiettivi e linee di fondo della "legge Cartabia"*, cit.; G. SPANGHER, *La riforma Cartabia nel labirinto della politica*, in *Diritto penale e processo*, 2021, p. 1155.

²²⁴ T. PADOVANI, *La "sottile linea rossa" della riforma condizionata dai nodi organizzativi*, in *Guida al diritto*, 40, 23 ottobre 2021, p. 65.

affrontato globalmente²²⁵, tenendo in egual considerazione tre profili tra loro complementari: il piano organizzativo²²⁶, la dimensione extraprocessuale e quella endoprocessuale²²⁷.

Nel quadro di una riforma fortemente ispirata dal mantra dell'efficienza²²⁸, considerata condizione imprescindibile per garantire la ragionevole durata dei processi e per il raggiungimento degli obiettivi del PNRR²²⁹, la riforma Cartabia ha previsto l'istituzione del "processo penale telematico" ovvero, utilizzando le parole con le quali si esprime la relazione illustrativa allo schema di tale atto normativo, la costituzione di «un ambiente (o ecosistema)

²²⁵ Come opportunamente sottolinea B. GALGANI, *Il processo penale in "ambiente" digitale: ragioni e (ragionevoli) speranze*, cit., p. 182.

²²⁶ Sulla centralità della dimensione organizzativa è più volte tornato anche il Presidente emerito della Corte di cassazione G. CANZIO, *Le linee del modello "Cartabia". Una prima lettura*, cit., il quale ha efficacemente sottolineato come siano proprio le disfunzioni nella gestione degli uffici a determinare «sensibili differenze di performance sul territorio» rispetto alle quali le sole modifiche di rito si rivelano insufficienti. È esattamente nell'alveo di una rinnovanda componente organizzativa-ordinamentale che si colloca l'intervento di riforma relativo all'Ufficio per il processo, originariamente istituito con d.l. 24 giugno 2014 n. 90. La svolta si è avuta nel contesto del PNRR, quando si è deciso, per il raggiungimento degli obiettivi relativi alla giustizia, di investire proprio sulle risorse per potenziare e assicurare la piena operatività dell'UPP prevedendo l'assunzione, con contratto a tempo determinato e con la qualifica di funzionari, di 16.500 addetti UPP. In particolare, l'art. 1 d.lgs. 10 ottobre 2022, n. 151 ha previsto l'istituzione di detto ufficio per il processo presso i Tribunali ordinari, le Corti d'appello, la Corte di cassazione, la Procura generale della medesima, nonché presso i Tribunali di sorveglianza. La struttura di collaborazione viene concepita ed istituita per garantire la ragionevole durata del processo attraverso l'innovazione dei modelli organizzativi e un più efficiente impiego delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Cfr., tra i molti scritti dedicati al tema nella sua complessità, N. GRAZIANO, *Investimenti e riforme indirizzate a "tagliare" la durata dei giudizi. L'Ufficio del processo*, in *Guida al diritto*, 25, 2021, p. 78; M.G. CIVININI, *Il "nuovo ufficio per il processo" tra riforma della giustizia e PNRR. Che sia la volta buona!*, in *Questione giustizia web*, 8 settembre 2021; I. PAGNI, *L'Ufficio per il processo: l'occasione per una (ulteriore) osmosi virtuosa tra teoria e pratica, con uno sguardo alle riforme processuali in cantiere*, in *Questione giustizia web*, 17 novembre 2021; M. MIRAGLIA, *L'Ufficio per il processo penale*, in *Il procedimento penale tra efficienza, digitalizzazione e garanzie partecipative*, a cura di M. Caianiello-M. Gialuz, S. Quattrocchio, vol. I, Torino, 2024, p. 135 ss.

²²⁷ Si era espressa in questi termini M. CARTABIA, *Linee programmatiche sulla giustizia*, in *Rivista penale di diritto e procedura*, 14 marzo 2021, p. 4.

²²⁸ Sul tema, G.L. GATTA, *Riforma della giustizia penale*, cit., p. 1 ss., sottolinea come l'efficienza sia la parola chiave che, sin dal titolo dei disegni di legge, accomuna le due riforme Cartabia, quella penale e quella civile: efficienza del processo e, con essa, della giustizia. Gli interventi riformatori sono infatti mossi dall'esigenza di raggiungere precisi, concreti e ineludibili obiettivi del PNRR, concordati dal Governo con la Commissione europea: la riduzione dei tempi del processo entro il 2026, pari, nei tre gradi di giudizio, al 25% nel settore penale e al 40% in quello civile. Dal raggiungimento di questi obiettivi – come a più riprese ha ricordato il Ministro Cartabia – dipendono i fondi europei legati al PNRR, essenziali per la ripresa del Paese. Si tratta, d'altra parte, di obiettivi del tutto coerenti con i principi costituzionali e sovranazionali, che notoriamente includono la ragionevole durata del processo tra i requisiti del giusto processo. Evidente, in tal senso, è il rapporto tra efficienza e ragionevole durata del processo: senza l'una, non è raggiungibile l'altra.

²²⁹ Cfr. le osservazioni critiche di G. SPANGHER, *Il processo tra soave inquisizione processuale e mitezza sanzionatoria*, in *Il dubbio*, 31 agosto 2022, il quale ha rilevato come l'impianto della riforma e la sua filosofia sono sicuramente state condizionate dalla necessità di rispettare i vincoli europei legati al PNRR; non è detto, tuttavia, da un lato, che l'obiettivo del decongestionamento del carico giudiziario dovesse essere perseguito con le modalità contenute nello schema di legge delega. A volte, ha sostenuto l'Autore, «si ha la netta sensazione che, complice il citato obiettivo e l'emergenza Covid, si sia voluto cogliere l'occasione per scelte non necessitate, ma piuttosto frutto di opzioni che sembrano trascendere quelle finalità e perpetuare una situazione ritenuta maggiormente funzionale a scelte precisamente orientate alla efficienza, trasformata in autentico modello ideologico».

digitale per il procedimento penale», nei tempi stabiliti dall'art. 87 d.lgs. n. 150/2022²³⁰ (a cui si è dovuto successivamente affiancare il riparatore art. 87-*bis*²³¹), in attesa che fossero adottati i decreti ministeriali integrativi delle specifiche tecniche.

La scelta di fondo è consistita nell'introduzione di alcune nuove norme destinate a creare un ambiente “*paperless*”²³² per tutte le fasi del procedimento penale, inclusa quella esecutiva, disciplinando, in particolare, la formazione, la conservazione e la sottoscrizione dell'atto «in forma di documento informatico» e il «fascicolo informatico».

In questo nuovo contesto normativo e culturale, maturato a seguito della lunga sperimentazione pandemica, il legislatore ha improntato il rifacimento del Libro II del codice di procedura penale al principio della c.d. condizionata libertà delle forme²³³. La disciplina novellata, infatti, si limita a individuare gli effetti che gli atti processuali – *rectius* i documenti informatici – devono essere in grado di produrre, demandando alle fonti regolamentari la definizione delle modalità tecnologiche attraverso cui tali effetti vengono conseguiti.

Si è trattato di una svolta epocale che ha dato vita ad una cornice normativa nuova e generale in tema di atti, oggi intesi come “telematici”²³⁴.

²³⁰ L'art. 1, comma 5, lett. c) della legge delega n. 134/2021 stabiliva che il decreto delegato dovesse prevedere una disciplina transitoria ispirata ai criteri di gradualità, differenziazione e adeguatezza delle strutture amministrative centrali e periferiche, prendendo atto della notevole complessità del passaggio dal paradigma processuale cartaceo a quello esclusivamente telematico.

²³¹ La disposizione è stata introdotta dal d.l. 31 ottobre 2022, n. 162, convertito, con modificazioni, dalla l. 30 dicembre 2022, n. 199 («*Misure urgenti in materia di divieto di concessione dei benefici penitenziari nei confronti dei detenuti o internati che non collaborano con la giustizia, nonché in materia di termini di applicazione delle disposizioni del decreto legislativo 10 ottobre 2022, n. 150, e di disposizioni relative a controversie della giustizia sportiva, nonché di obblighi di vaccinazione anti SARS-CoV-2, di attuazione del Piano nazionale contro una pandemia influenzale e di prevenzione e contrasto dei raduni illegali*») per colmare quel vuoto normativo in cui si sarebbero ritrovati gli atti per i quali non era previsto il deposito attraverso il portale del processo penale, come quelli di impugnazione, per i quali era stata abrogata la possibilità di deposito fuori sede e a mezzo posta ordinaria prevista dagli artt. 582, comma 2, e 583 c.p.p. Infatti, sono stati espressamente riprodotti i contenuti dell'art. 24, commi 1-3, d.l. n. 137/2020 relativi al deposito degli atti nel portale dei servizi telematici, per protrarre la vigenza della disciplina emergenziale fino alla piena operatività del processo penale telematico, secondo le scansioni dettate dall'art. 87 d.lgs. n. 150/2022.

²³² B. GALGANI, *Il processo penale paperless: una realtà affascinante, ancora in divenire*, in *Dimensione tecnologica e prova penale*, a cura di L. Luparia-L. Marafioti-G. Paolozzi, Torino, 2019, p. 245 ss.

²³³ *Relazione illustrativa al decreto legislativo 10 ottobre 2022, n. 150*, in *Sistema penale web*, 20 ottobre 2022, p. 11.

²³⁴ A. PUGLIESE, *Processo penale telematico. I principi, le questioni aperte, i casi problematici di deposito, i recenti orientamenti di legittimità*, in *Sistema penale web*, 15 gennaio 2026, p. 7.

L'obiettivo principale non era quello di produrre una normazione analitica e puntuale, bensì quello di costruire un vero e proprio ecosistema²³⁵ entro cui le disposizioni normative di dettaglio, nuove e già esistenti, potessero inserirsi ed assumere un significato coerente²³⁶.

In linea con tale impostazione, il legislatore ha ritenuto di non recepire né di introdurre all'interno del codice di rito una normativa specificamente dedicata alla redazione degli atti e dei documenti informatici ma ha scelto di "subappaltare" alle fonti di rango subordinato il continuo aggiornamento della regolazione delle modalità digitali. In tutte le disposizioni codicistiche rimodulate sulle frequenze digitali, segnatamente gli artt. 110, 111, 111-*bis* e 111-*ter* c.p.p., è sempre presente, infatti, una clausola di rinvio alla normativa secondaria.

Questo meccanismo, peraltro, ha sollevato in dottrina talune perplessità in ordine alla sua compatibilità con il canone di legalità processuale, giacché «lungi dall'essere un mero riempitivo di cognizioni tecnico-informatiche, il richiamo ai regolamenti – e, vista la confusione classificatoria tra i riferimenti nell'ambito, alla *soft law* – è capace di incidere sull'ampiezza delle garanzie costituzionali»²³⁷.

Siffatte critiche, tuttavia, devono essere valutate alla luce della *ratio* complessiva della riforma e, in particolare, del principio di neutralità tecnologica²³⁸ che permea l'intero impianto

²³⁵ B. GALGANI, *Il processo penale in "ambiente" digitale: ragioni e (ragionevoli) speranze*, cit., p. 181; ID., *Contributo per un rito penale dal volto digitale: gli assist offerti dalla legge delega "Cartabia"*, in *"Riforma Cartabia" e rito penale. La Legge Delega tra impegni europei e scelte valoriali*, a cura di A. Marandola, Padova, 2022, p. 37 ss.

²³⁶ Un intervento capillare su ogni aspetto potenzialmente rilevante coinvolto dal passaggio al digitale non sarebbe stato realisticamente perseguibile per almeno due ordini di ragioni. In primo luogo, per la sproporzione tra il tempo concesso per realizzare l'opera e l'ampiezza degli ambiti di intervento. In secondo luogo, perché la digitalizzazione del procedimento penale produce effetti di natura omnicomprensiva, rispetto ai quali una normazione eccessivamente dettagliata rischierebbe di rivelarsi non solo incompleta ma anche controproducente. Se, infatti, si sceglie di intervenire su ogni previsione in grado, sul piano ipotetico, di regolare ciascun singolo aspetto delle operazioni giuridiche destinate a passare al digitale (la comunicazione tra le parti, il deposito di un atto, la verbalizzazione di una specifica operazione, ecc.) si profila un rischio non trascurabile di lacune: pericolo che, a sua volta, ne implicherebbe uno ulteriore ovvero quello di mettere l'interprete nell'incertezza di decidere se la lacuna normativa possa essere superata attraverso una lettura ermeneutica omogenea con la parte disciplinata esplicitamente o piuttosto debba condurre a soluzioni applicative opposte. Sul tema, M. CAIANIELLO-A. PUGLIESE, *Manifesto per la giustizia penale digitale: il processo penale telematico*, cit., p. 168.

²³⁷ F. TRAPPELLA, *La rivoluzione digitale alla prova della riforma*, cit., p. 1009. Di «comprensibili timori circa il rispetto della fondamentale riserva di legge» ha parlato C. TRABACE, *Il deposito telematico delle impugnazioni, prima, durante e dopo l'emergenza epidemiologica*, in *Archivio penale*, 1, 2023, p. 26. Dello stesso avviso è L. TAVASSI, *Il labirinto telematico per la trasmissione degli atti*, in *Diritto di difesa web*, 8 gennaio 2025, p. 2, secondo cui «la legge processuale ha così lasciato spazio a una normativa fluida e cangiante ben distante da quegli *standard* di determinatezza e prevedibilità da cui non ci si deve mai discostare quando si interviene su materie coperte da riserva di legge, come la disciplina del processo penale».

²³⁸ In questo senso M. CAIANIELLO-A. PUGLIESE, *Manifesto per la giustizia penale digitale: il processo penale telematico*, cit., p. 189. Non ravvisa alcuna violazione della legalità processuale neppure B. GALGANI, *...along came il processo penale telematico. Le disposizioni generali sugli atti*, in *Riforma Cartabia. La nuova giustizia penale*, a cura di M. Donini-E.M. Mancuso-G. Varraso, Padova, 2023, p. 420.

della legislazione di nuovo conio. Con tale espressione si intende l'esigenza che la normativa di rango primario si astenga dall'individuare specifiche soluzioni tecniche per lo svolgimento delle attività processuali, dal momento che l'evoluzione tecnologica rischia di rendere obsolescenti e inadeguate le nuove disposizioni ancor prima della loro entrata in vigore²³⁹. In questa prospettiva appare coerente la scelta di limitarsi, a livello codicistico, alla previsione di principi generali e astratti, rimettendo al legislatore "tecnico" il compito di darvi attuazione concreta, pur sempre nel rispetto delle linee guida fissate dalla fonte primaria²⁴⁰.

Non si rinviene dunque nel testo codicistico l'indicazione di una tecnica precisa di deposito. È però preteso il raggiungimento di determinati obiettivi minimi, idonei a garantire la corretta ricezione e gestione degli atti. Così, ad esempio, la formazione dell'atto digitale deve avvenire secondo modalità che ne assicurino l'autenticità, l'integrità, la leggibilità, la reperibilità, l'interoperabilità e, ove previsto dalla legge, la segretezza. Per il deposito, invece, occorre che le modalità adottate siano tali da consentire l'identificazione del mittente e del destinatario, e così via.

Come si è sostenuto, «vale, in quest'ottica, una condizionata libertà di forme: ogni soluzione digitale percorribile è accettata, purché assicurati i requisiti prescritti dalla disposizione»²⁴¹.

2. La transizione digitale del procedimento tra flessibilità normativa e rischi sistemici

Lo statuto normativo che attualmente regola le forme telematiche del deposito degli atti e il fascicolo informatico si presenta, allo stato, come un vero e proprio "cantiere aperto"²⁴² non soltanto ad una continua opera di adeguamento regolamentare, ma anche al rischio che siano le prassi applicative a colmare le lacune e le zone di intersezione, finendo per assurgere, di fatto, a regola *iuris*.

Il sistema adottato dalla riforma Cartabia, costruito su principi generali volti ad orientare l'interprete nei molteplici casi incerti che la pratica è destinata a sollevare, affida buona parte

²³⁹ Il legislatore, in questo modo ha evitato «di "autocondannarsi" ad un'opera di continuo aggiornamento del tessuto codicistico che sarebbe imposta dall'elevato tasso di obsolescenza cui è esposta la materia», B. GALGANI, *Il processo penale telematico*, cit., p. 116.

²⁴⁰ J. DELLA TORRE-A. MALACARNE, *Riforma Cartabia e digitalizzazione della giustizia penale*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, cit., p. 296.

²⁴¹ *Relazione illustrativa*, cit., p. 11.

²⁴² L. TAVASSI, *Il labirinto telematico per la trasmissione degli atti*, cit., p. 2.

della sua efficacia alla capacità interpretativa e all'attitudine collaborativa di chi è chiamato ad applicare le nuove previsioni²⁴³. Il successo della riforma, per queste ragioni, non è affatto assicurato. Esso dipende, principalmente, dalla disposizione degli uffici giudiziari e dei singoli professionisti a adottare un approccio flessibile, aperto all'innovazione e capace di reinterpretare le previsioni codicistiche tradizionali in chiave digitale. L'operatore diviene il vero baricentro della transizione: sarà la sua volontà, o riluttanza, a determinare se il processo penale telematico si svilupperà in modo omogeneo e rapido oppure frammentario e lento.

Un punto di partenza utile per ridurre l'incertezza potrebbe consistere nello sfruttare l'esperienza maturata in altri settori processuali, come quello civile o amministrativo, dove il processo telematico è già stato implementato e consolidato. In questi ambiti, l'introduzione di fascicoli informatici, depositi telematici e notifiche digitali ha permesso di elaborare procedure standardizzate, soluzioni tecnologiche affidabili e modelli organizzativi capaci di supportare l'attività degli operatori giudiziari. Trasporre tali pratiche al contesto penale potrebbe favorire una riduzione dei tempi di apprendimento, limitare i casi di malfunzionamento e fornire linee guida operative concrete per gestire situazioni complesse o impreviste.

Va tuttavia sottolineato che il procedimento penale presenta caratteristiche peculiari che rendono la semplice trasposizione di esperienze civili o amministrative non sempre immediata: la delicatezza dei diritti coinvolti e la complessità procedurale richiedono strumenti e protocolli attentamente adattati.

In ragione delle incertezze applicative legate al nuovo strumento, attorno al passaggio del sistema processuale penale al telematico ruotano diverse questioni, molte delle quali radicate in timori connessi all'esercizio del diritto di difesa²⁴⁴. Si tratta, in larga parte, della preoccupazione di incorrere in ipotesi invalidanti legate alla modalità digitale e, quindi, in un certo senso nuove per gli operatori del diritto²⁴⁵.

²⁴³ Il processo penale telematico rimane un terreno controverso per un insieme di ragioni: la sua recente e talora incoerente evoluzione; la sua marcata interdisciplinarietà, che impone un dialogo costante tra gli eterogenei settori del sapere; le profonde disomogeneità territoriali, poiché mentre alcuni uffici giudiziari hanno sviluppato pratiche digitali avanzate, altri versano ancora in uno stato embrionale; infine, l'impatto sulle abitudini lavorative degli operatori, le quali rappresentano storicamente uno degli aspetti più complessi delle riforme organizzative.

²⁴⁴ Se osservata dalla prospettiva degli uffici giudiziari, invece, la questione assume soprattutto una connotazione organizzativa, con implicazioni che possono ugualmente incidere sull'effettivo esercizio della giurisdizione. Lo si può notare, ad esempio, limitandosi a esaminare certi provvedimenti di alcuni uffici che, in misura maggiore o minore, hanno ritardato l'adozione delle modalità telematiche. Si veda, a tal proposito, il decreto del Presidente del Tribunale di Brindisi del 3 aprile 2025 che ha "riaperto" la telematizzazione per i soggetti abilitati interni dopo un periodo "cuscinetto" attribuito ad asseriti malfunzionamenti dei sistemi tecnici.

²⁴⁵ A. PUGLIESE, *Processo penale telematico*, cit., p. 6.

In tale quadro, non può trascurarsi come tali timori abbiano già trovato concreta conferma nella prassi giurisprudenziale in riferimento alla disciplina emergenziale. L'esperienza applicativa, in particolare presso la Corte di cassazione, ha mostrato una persistente difficoltà ad assimilare le modalità telematiche di deposito delle impugnazioni, difficoltà che si è innestata in una più generale e radicata "cultura dell'inammissibilità"²⁴⁶.

Numerose pronunce hanno infatti dichiarato l'inammissibilità delle impugnazioni per vizi meramente formali connessi all'utilizzo degli strumenti digitali (come l'assenza della sottoscrizione di un solo allegato da parte del difensore²⁴⁷), talora facendo ricadere sull'imputato le conseguenze di disfunzioni o inadempienze imputabili agli uffici di cancelleria²⁴⁸.

In più occasioni, ancora, è stata dichiarata l'inammissibilità per la mancata dimostrazione, da parte della difesa, dell'effettivo invio degli atti presentati attraverso PEC, come era previsto, fra gli altri casi, anche in sede di conclusioni nel giudizio di appello dall'art. 23-bis, comma 2, d.l. n. 137/ 2020. Secondo questo orientamento²⁴⁹, mancando l'attestazione della cancelleria dell'avvenuto deposito delle richieste inviate tramite posta elettronica certificata, la difesa non avrebbe dovuto dare per scontato che il giudice avesse avuto conoscenza dell'atto trasmesso digitalmente e dunque censurare in sede di legittimità il difetto di motivazione sul punto. Il richiedente, stando a tale impostazione, pur avendo ricevuto la comunicazione di "avvenuta consegna" inviata dal sistema telematico, si sarebbe dovuto recare fisicamente presso la cancelleria per verificare l'effettiva ricezione della sua richiesta²⁵⁰.

²⁴⁶ Per un approfondimento critico della tematica, si rinvia a L. MARAFIOTI, *Selezione dei ricorsi penali e verifica d'inammissibilità*, Torino, 2004, p. 159 ss.

²⁴⁷ Cass. pen., Sez. III, 22 febbraio 2022, n. 7903, *inedita*.

²⁴⁸ Cass. pen., Sez. I, 3 novembre 2020, n. 32566, con nota di L. AGOSTINO, *Art. 24 del decreto "ristori": l'interpretazione restrittiva della cassazione in tema di deposito telematico degli atti durante il periodo emergenziale*, in *Sistema penale web*, 2 dicembre 2020; Cass. pen., Sez. II, 1° dicembre 2020, n. 3436, con nota di L. GIORDANO, *Dalla Corte di cassazione ancora parole chiare sull'uso della Pec nel processo penale*, in *IUS Processo telematico*, 17 marzo 2021.

²⁴⁹ Cass. pen., Sez. III, 2 febbraio 2023, n. 26782, *inedita*. Si sono pronunciate nello stesso modo, anche Cass. pen., Sez. III, 2 marzo 2023, n. 15246, *inedita*; Cass., pen., Sez. I, 21 dicembre 2023, n. 51157, *inedita*.

²⁵⁰ Già nell'art. 24, comma 5, d.l. n. 137/2020 e poi nell'art. 87-bis, comma 2, d.lgs. 150/2022, si stabiliva in maniera chiara che «ai fini dell'attestazione del deposito degli atti dei difensori inviati tramite posta elettronica certificata ai sensi del comma 4, il personale di segreteria e di cancelleria degli uffici giudiziari provvede ad annotare nel registro la data di ricezione e ad inserire l'atto nel fascicolo telematico. Ai fini della continuità della tenuta del fascicolo cartaceo, il personale di segreteria e di cancelleria provvede, altresì, all'inserimento nel predetto fascicolo di copia analogica dell'atto ricevuto con l'attestazione della data di ricezione nella casella di posta elettronica certificata dell'ufficio e dell'intestazione della casella di posta elettronica certificata di provenienza». Dal momento che l'atto inviato a mezzo PEC non può essere depositato dall'utente materialmente nel fascicolo del giudice, è stato stabilito l'obbligo, dunque non certo la mera facoltà, in capo al personale delle cancellerie, non solo di attestare l'avvenuto deposito, di registrare la data di ricezione, ma anche di provvedere

In questo modo, le potenzialità semplificatrici del deposito telematico risultano neutralizzate, attraverso l'imposizione alla difesa di oneri non previsti dalla legge e incompatibili con il *favor rei*. Tali approdi interpretativi rivelano come il successo della transizione digitale non dipenda esclusivamente dalla qualità della disciplina normativa, ma anche – e soprattutto – dall'atteggiamento culturale degli interpreti, chiamati a evitare che il formalismo processuale si traduca in un ostacolo all'effettivo esercizio del diritto di difesa.

Se la stessa impostazione dovesse essere estesa anche agli atti depositati tramite il nuovo portale del processo penale, l'obiettivo di razionalizzare ed efficientare le procedure risulterebbe inevitabilmente frustrato. Ne deriverebbe, piuttosto, la prassi – già oggi diffusa – di costringere i difensori a ricorrere a un doppio deposito, sia cartaceo sia telematico, al solo fine di scongiurare il rischio di inammissibilità, decadenze o preclusioni in danno dei propri assistiti.

Peraltro, gli stessi timori legittimi hanno già animato le transizioni digitali in altri rami della giurisdizione. Uno sguardo sommario al processo civile e a quello amministrativo mostra come numerosi dilemmi interpretativi si siano concentrati su questioni contigue a quelle delle patologie degli atti. Il terreno di scontro si è prevalentemente incentrato sui rischi di incorrere in qualche invalidità connessa all'utilizzo delle modalità telematiche: nullità delle notifiche, tardività del deposito, validità della firma digitale, attestazione di conformità di taluni allegati, solo per fare alcuni ricorrenti esempi²⁵¹.

In un sistema nel quale le condizioni di validità dell'atto dipendono sempre più da modalità tecniche in continua evoluzione e non più integralmente coperte da riserva di legge, la conformità dell'atto al modello legale non può che essere valutata alla luce del rispetto di quelle sole forme che risultino funzionali alla piena attuazione dei valori costituzionali del processo²⁵². La dematerializzazione del fascicolo, degli atti e delle tecniche di trasmissione non

all'inserimento nel predetto fascicolo di copia analogica della richiesta ricevuta con l'attestazione della data di ricezione nella casella di posta elettronica certificata dell'ufficio e dell'intestazione della casella di posta elettronica certificata di provenienza, proprio perché i giudici non hanno un indirizzo di posta elettronica personale dove ricevere gli atti relativi ai processi di cui si occupano.

²⁵¹ G. OTTOBRE, *L'irregolarità nel processo civile telematico*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 3, 2020, p. 1015 ss.

²⁵² Siffatta impostazione è invalsa sia nell'ambito civilistico che in quello amministrativo. Fra i molti, cfr., per il primo, R. DONZELLI, *Pregiudizio effettivo e nullità degli atti processuali*, Napoli, 2020, p. 146 ss.; F. MARELLI, *La conversione degli atti invalidi nel processo civile*, Padova, 2000, 97 ss. e 142 ss.; G. POLI, *Invalidità ed equipollenza degli atti processuali*, Torino, 2012, p. 5 ss.; L. MONTESANO, *Questioni attuali su formalismo, antiformalismo e garantismo*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 1990, p. 2; A. PROTO PISANI, *Lezioni di diritto processuale civile*, Napoli, 2014, p. 95. Mentre per il secondo, v. G. BERTI, *La pubblica amministrazione come organizzazione*, Padova, 1968, p. 21; S. BETTI, *Interpretazione della legge e degli atti giuridici*, Milano, 1971, p. 261 ss.; C. GRASSETTI, *Conservazione (principio di)*, in *Enciclopedia giuridica*, IX,

incide sull'asse portante del procedimento penale, ma muta soltanto il *corpus recipiens* negli strumenti di raccolta tecnologica dei contenuti narrativi, dichiarativi, di scienza o di volontà delle parti.

Affinché il meccanismo regolatorio del processo telematico possa essere percepito come “giusto” da tutti gli utenti coinvolti, occorre riportare al centro della scena processuale i diritti che si rispecchiano nelle forme processuali per favorire il miglior raggiungimento dello scopo cognitivo del processo penale. In questa prospettiva teleologico-tecnologica delle forme, l'abbandono di una disciplina degli atti integralmente coperta dalla riserva costituzionale di legge deve essere compensato dall'introduzione di regole generali di garanzia, idonee a contenere il ricorso a declaratorie di inammissibilità o irricevibilità fondate su meri formalismi.

In questo contesto, occorre soppesare il rilievo della disciplina regolamentare deputata a individuare specifiche soluzioni tecniche. Essa funge da guida subordinata alle disposizioni generali e codicistiche in materia di atti, senza potersi sostituire a queste ultime. L'assunto, che potrebbe apparire scontato, conserva una particolare valenza garantista, potendo disinnescare eventuali esiti invalidanti derivanti da un'applicazione acritica del dettame regolamentare²⁵³. È con queste premesse che deve essere affrontata ogni questione connessa alla digitalizzazione della giustizia penale, con la consapevolezza che il metodo telematico ambisce a divenire l'esclusivo strumento di deposito, ma senza che ciò implichi una rinuncia ai principi fondamentali del rito o il proliferare di cause di invalidità degli atti.

Dunque, l'analisi dei quesiti posti – e che continueranno a sorgere – dal passaggio obbligato al telematico deve essere condotta alla luce dei principi generali che regolano la materia, con l'obiettivo di individuare un nuovo e auspicato baricentro nell'ambito della

Roma, 1961, p. 176 ss.; M. IMMORDINO, *Riesame dell'atto ad esito conservativo e situazioni giuridiche soggettive dei privati interessati*, in *Temi e questioni di diritto amministrativo*, a cura di L. Giani, M. Immordino, F. Manganaro, Napoli, 2019, p. 227 ss.; M. RAMAJOLI, *L'annullamento d'ufficio alla ricerca di un punto d'equilibrio*, in *Rivista giuridica urbanistica*, 2016, p. 122.

²⁵³ A. PUGLIESE, *Processo penale telematico*, cit., p. 21 ss. L'Autore distingue tra “regole al governo del complessivo ecosistema digitale” e “disciplina tecnico-regolamentare sulla redazione degli scritti”: la violazione delle prime, nella misura in cui vanifichi i principi cardine della materia, può astrattamente condurre ad esiti invalidanti ovvero anche verso conseguenze processuali “nuove” e ricollegate al passaggio al digitale, quale il rifiuto di un deposito. Diversamente, la violazione delle regole tecniche potrebbe non trascinare verso i medesimi esiti. Peraltro, come recentemente affermato dalla giurisprudenza di legittimità, le regole tecniche di redazione non possono «attribuire di fatto ad un'autorità amministrativa il potere di introdurre, ampliando o diminuendo l'ambito delle specifiche tecniche, cause di inammissibilità di un atto processuale non previste espressamente dalla legge» (Cass. pen., Sez. I, 1° luglio 2022, n. 32221, *inedita*; Cass. pen., Sez. V, 11 maggio 2023, n. 22708, *inedita*).

giustizia digitale, in cui i diritti della difesa possano continuare a trovare esplicitazione nel moderno contesto (telematico) di riferimento²⁵⁴.

In questo scenario, ciò che si gioca non è tanto l'*an*, poiché il processo penale, prima o poi, transiterà quasi integralmente verso modalità digitali, quanto piuttosto il *quomodo*: la qualità, la coerenza e la sostenibilità del percorso che condurrà alla piena digitalizzazione²⁵⁵. Un atteggiamento di chiusura, oggi, rischia, domani, di tradursi nella necessità di subire passivamente cambiamenti imposti dalla realtà tecnologica, senza aver contribuito alla loro corretta modellizzazione giuridica.

Coerentemente con questa impostazione, la riforma ha scelto di non introdurre nuove previsioni di invalidità legate specificamente al processo telematico. Dunque, resta fermo il quadro di patologie già note che dovrà dunque essere adattato alla casistica generata con il tempo dalla transizione al digitale²⁵⁶.

Questa scelta rappresenta una sfida ulteriore per gli interpreti, che saranno chiamati a adattare le categorie tradizionali dell'invalidità al nuovo ambiente digitale. Naturalmente, gli scenari aperti potranno suscitare dubbi e questioni. Ad esempio, potrà porsi il problema del mancato accesso al fascicolo informatico. Potrà, ancora, presentarsi un problema relativo alla qualità della fruibilità del materiale informatico conservato nei fascicoli. Così come potranno verificarsi casi nei quali la copia informatica di un documento non sia sufficiente, per verificarne la autenticità o per trarne le informazioni necessarie²⁵⁷.

La tenuta complessiva della riforma dipenderà in misura significativa dalla capacità di costruire un equilibrio tra formalismo e funzionalità, evitando sia derive eccessivamente

²⁵⁴ A. PUGLIESE, *Processo penale telematico*, cit., p. 8.

²⁵⁵ M. CAIANIELLO-A. PUGLIESE, *Manifesto per la giustizia penale digitale: il processo penale telematico*, cit., p. 170.

²⁵⁶ In tal senso, *Relazione illustrativa*, cit., p. 10, evidenzia che «si è ritenuto di non dover introdurre nuove previsioni in materia di invalidità degli atti, ma di adattare, semmai, quelle esistenti alla transizione digitale, sulla base della considerazione che un sistema, già denso di previsioni invalidanti, non necessitasse di disposizioni ulteriori. La scelta, si auspica, dovrebbe favorire una maggiore facilità di attuazione della riforma, evitando le tensioni e le pressioni che l'introduzione di nuove ipotesi di invalidità degli atti possono cagionare».

²⁵⁷ F. PORCU, *Digitalizzazione degli atti, videoriprese e partecipazione a distanza*, in *La riforma Cartabia*, a cura di G. Spangher, Pisa, 2022, p. 67, sostiene che un eventuale ritardo nel rilascio di copia degli atti o nell'accessibilità al futuro fascicolo informatico dovuto ad una formazione dell'atto in forma di documento analogico e non informatico e alla mancata tempestiva conversione dello stesso in documento informatico, se tale da compromettere le facoltà difensive riguardanti uno specifico atto processuale, sia certamente idoneo a integrare una nullità ex art. 178, lett. c), c.p.p. di quest'ultimo atto, ma collegata solo indirettamente all'inosservanza dell'art. 110, comma 1, c.p.p.; in altre termini, la nullità deriverebbe in via immediata dal mancato rilascio delle copie e solo indirettamente dalla genesi analogica dell'atto. Si tratterebbe, dunque, di nullità che non riguarderebbe l'atto redatto e depositato in formato analogico, quanto invece l'atto "pregiudicato" (sotto il profilo delle facoltà difensive) dalla mancata tempestiva accessibilità degli atti.

permissive che rischierebbero di indebolire le garanzie processuali sia irrigidimenti che paralizzerebbero l'efficienza stessa del processo telematico.

Poche ultime considerazioni devono infine essere dedicate ad uno specifico ambito coinvolto dal varo del processo penale telematico. Esso concerne il diverso volto che potrebbe assumere, in questo ambito, il rapporto tra pubblico e privato. È vero che la collaborazione tra questi due settori non costituisce una novità nell'ambito della giustizia. Tuttavia, la digitalizzazione del processo comporta alcuni rischi specifici.

Il primo riguarda la capacità dello Stato e, in particolare, del Ministero della giustizia, di esercitare con effettività il proprio ruolo di supervisore. Si tratta di una funzione tutt'altro che agevole se si considera l'elevato livello di specializzazione scientifica e tecnologica che caratterizza questa tipologia di servizio. L'onere di progettare e realizzare l'infrastruttura informatica destinata a sostenere il processo digitale è, infatti, rimesso ad operatori privati; allo Stato permane il dovere di verificare che gli standard qualitativi richiesti siano effettivamente garantiti. Un compito, questo, reso ancora più complesso dal fatto che i principali *players* del settore dispongono di competenze tecniche di gran lunga superiori a quelle delle amministrazioni pubbliche chiamate a controllarli.

A ciò si connette il tema della riservatezza dei dati²⁵⁸ e dei limiti al loro trattamento. Più il processo si digitalizza, più i fornitori di servizi informatici potranno potenzialmente venire a contatto con dati estremamente sensibili, tipici del processo penale, ai quali non dovrebbero avere accesso. Ne derivano rischi non trascurabili di amplificare distorsioni già note, come quelle collegate alla c.d. giustizia mediatica²⁵⁹, e di aprire la strada a nuove tipologie di potenziali violazioni della *privacy*, di trattamento indebito di dati e di fughe di notizie²⁶⁰.

Un'altra area di vulnerabilità riguarda poi le possibili intrusioni dall'esterno: l'infrastruttura digitale del processo penale, come qualunque sistema informatico ad alta densità di dati, è esposta al rischio di cyberattacchi, con potenziali ricadute sulla funzionalità del

²⁵⁸ Di interesse si mostrano i pareri del Garante per la protezione dei dati personali del 1° settembre 2022 e del 6 giugno 2024, nei quali è posta l'attenzione sul rispetto, tenuta e sicurezza dei dati, specie nei futuribili fascicoli informatici.

²⁵⁹ Sul tema, V. MANES, *Giustizia mediatica. Gli effetti perversi sui diritti fondamentali e sul giusto processo*, Bologna, 2022; A. PUGLIESE, *La rimessione del processo quale problematico rimedio per tutelare l'imparzialità del giudice esposto all'influenza dei media*, in *Indice penale*, 2018, p. 417 ss.

²⁶⁰ Su questo fronte interviene, almeno in parte, la disciplina speciale contenuta nell'art. 64-ter disp. att. c.p.p., pur senza esaurire le questioni critiche. La neo-norma introdotta ha disciplinato una forma rafforzata di diritto all'oblio, prevedendo due forme di tutela: la prima di carattere preventivo ed inibitorio all'indicizzazione, la seconda successiva di rimozione. Sul tema, I. NERONI REZENDE, *Diritto all'oblio e deindicizzazione*, in *Il procedimento penale tra efficienza, digitalizzazione e garanzie partecipative*, a cura di M. Caianiello-M. Gialuz-S. Quattrocolo, vol. I, Torino, 2024, p. 171.

sistema e sulla tutela degli interessi individuali coinvolti²⁶¹. Tali preoccupazioni, tuttavia, non devono essere enfatizzate né trasformarsi in un ostacolo al processo di transizione digitale. Esperienze maturate in altri settori particolarmente sensibili – come quello sanitario e, in particolare, la gestione del fascicolo sanitario elettronico – dimostrano che la digitalizzazione, se accompagnata da investimenti adeguati e da un’efficace *governance*, può realizzarsi con successo, incrementando sia l’efficienza complessiva del sistema sia le garanzie per i cittadini. Così anche nel procedimento penale: la sfida è impegnativa ma non insuperabile. È necessario, piuttosto, essere pienamente consapevoli delle implicazioni strutturali della trasformazione in atto, soprattutto in relazione al nuovo paradigma di collaborazione e interdipendenza che si profila tra pubblico e privato, destinato a incidere profondamente sulla futura fisionomia dell’amministrazione della giustizia.

3. Dalla legge-delega alla riforma: luci e ombre

Con riferimento alle innovazioni introdotte in materia di processo penale telematico è opportuno evidenziare come la legge-delega lasciasse alcune rilevanti questioni da risolvere, pur fornendo, al tempo stesso, indicazioni chiare nelle sue linee portanti.

Tra gli aspetti sui quali la legge-delega si esprime in maniera non equivoca, merita innanzitutto attenzione l’individuazione dell’obiettivo di fondo, chiaramente orientato a favorire una piena transizione al digitale dell’amministrazione del processo. Così, l’art. 1, comma 5, l. n. 134/2021, enumera i principi e criteri direttivi da osservare nell’esercizio della delega per la modifica delle disposizioni del codice di procedura penale in materia di atti.

Fra questi, assume rilievo essenziale quanto disposto dalla lett. *a*) del suddetto articolo, ove sono compendiate le direttive fondamentali del nuovo sistema²⁶². In particolare, la

²⁶¹ E. SORRENTINO-A.F. SPAGNUOLO, *Cybersecurity e sovranità digitale nella protezione dei dati personali*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, 2, 2024, p. 685 ss.; G. SALVI, *Attuazione della giurisdizione penale nello spazio virtuale e sicurezza nazionale*, in *Sistema penale web*, 15 novembre 2022.

²⁶² La disposizione testualmente recita: «a) prevedere che atti e documenti processuali possano essere formati e conservati in formato digitale, in modo che ne siano garantite l’autenticità, l’integrità, la leggibilità, la reperibilità e, ove previsto dalla legge, la segretezza; prevedere che nei procedimenti penali in ogni stato e grado il deposito di atti e documenti, le comunicazioni e le notificazioni siano effettuati con modalità telematiche; prevedere che le trasmissioni e le ricezioni in via telematica assicurino al mittente e al destinatario certezza, anche temporale, dell’avvenuta trasmissione e ricezione, nonché’ circa l’identità del mittente e del destinatario; prevedere che per gli atti che le parti compiono personalmente il deposito possa avvenire anche con modalità non telematica».

disposizione delega il Governo ad intervenire in ogni ambito di rilievo in questo settore: la formazione e la conservazione di atti e documenti processuali; il loro deposito; le notificazioni.

Rimaneva esclusa solo la materia probatoria; anche nei confronti di quest'ultima, tuttavia, si anticipa un profilo rilevante con riferimento alla prova documentale che deve poter essere formata e acquisita con modalità digitale. Inoltre, merita particolare attenzione il passaggio normativo concernente la forma di documentazione delle prove dichiarative, considerato come gli atti del procedimento, tra i quali rientrano anche i verbali che documentano le attività che vi sono compiute, debbano poter essere acquisiti in formato conforme alle nuove esigenze telematiche²⁶³.

²⁶³ In attuazione della delega, la riforma ha adeguato la disciplina della documentazione degli atti alle potenzialità offerte dalla tecnologia, privilegiando la riproduzione audiovisiva e fonografica. Non già, o non soltanto, per ragioni di maggiore speditezza del procedimento, quanto piuttosto per assicurare una rappresentazione dell'atto processuale più fedele e accurata rispetto a quella garantita dalla verbalizzazione scritta. L'obiettivo perseguito è, infatti, duplice. Da un lato, si intende rafforzare il controllo sul rispetto dei diritti fondamentali dei soggetti coinvolti, soprattutto in relazione ad atti compiuti nella fase delle indagini preliminari e, in particolare, agli interrogatori svolti fuori udienza. Dall'altro lato, la documentazione audiovisiva consente di riascoltare o rivedere l'atto processuale nei casi in cui non sia possibile procedere a una sua rinnovazione, esigenza che si pone tanto per gli atti di indagine quanto per quelli istruttori assunti in incidente probatorio o nel dibattimento. Ebbene, il d.lgs. n. 150/2022 ha preso le mosse da un opportuno adeguamento della norma generale dell'art. 134 c.p.p.: *in primis*, l'intervento normativo ha imposto che per la verbalizzazione si debba osservare quanto disposto dall'art. 110 c.p.p., vale a dire adottando la forma informatica; in secondo luogo, ha previsto la riproduzione audiovisiva e fonografica come modalità generale di documentazione, che è destinata ad affiancare il verbale nei casi previsti dalla legge e quando il verbale è redatto in forma riassuntiva o quando la redazione in forma integrale è ritenuta insufficiente. Per quanto concerne gli interrogatori, il legislatore è intervenuto opportunamente su quello più delicato, ossia l'interrogatorio di garanzia dell'indagato *in vinculis*. La modifica dell'art. 141-bis c.p.p. è finalizzata a superare l'attuale equiparazione tra registrazione audio e videoregistrazione, chiarendo la necessità di privilegiare, in via prioritaria, la forma maggiormente garantita. Ulteriore novità di rilievo riguarda l'interrogatorio di garanzia dell'indagato non sottoposto a misura custodiale: il nuovo comma 6-bis dell'art. 294 c.p.p. stabilisce che esso debba essere documentato «con mezzi di riproduzione audiovisiva o, se ciò non è possibile a causa della contingente indisponibilità di mezzi di riproduzione audiovisiva o di personale tecnico, con mezzi di riproduzione fonografica». Analoga disciplina è introdotta per gli interrogatori del pubblico ministero dal nuovo art. 373, comma 2-bis, c.p.p. Con riferimento, invece, alla documentazione delle informazioni assunte dai potenziali testimoni, il d.lgs. n. 150/2022, pur introducendo una distinzione terminologica più netta tra le sommarie informazioni rese alla polizia giudiziaria e le informazioni rese al pubblico ministero (al fine di evitare ogni fraintendimento nell'art. 373, comma 1, lett. d), c.p.p. si elimina l'aggettivo "sommarie" dalle informazioni acquisite ai sensi dell'art. 362 c.p.p.), contempla una disciplina comune, che prevede: a) la registrazione fonografica quando si procede per taluno dei reati previsti dall'art. 407, comma 2, lett. a), c.p.p., oppure quando la persona chiamata a rendere informazioni ne faccia richiesta (artt. 357, comma 3-bis e 373, comma 2-ter, c.p.p.), previa informazione alla stessa (artt. 351, comma 1-quater e 362, comma 1-quater, c.p.p.); b) la riproduzione audiovisiva o fonografica, a pena di inutilizzabilità, qualora le dichiarazioni sono rese da persona minorenni, inferma di mente o in condizioni di particolare vulnerabilità, salvo che si verifichi una contingente indisponibilità di strumenti di riproduzione o di personale tecnico e sussistano particolari ragioni di urgenza che non consentano di rinviare l'atto (artt. 357, comma 3-ter e 373, comma 2-quater, c.p.p.); c) la trascrizione è disposta solo ove essa risulti assolutamente indispensabile, onde evitare inutili aggravii (artt. 357, comma 3-quater e 373, comma 2-quinquies, c.p.p.). Opportunamente, la riforma Cartabia ha coerentemente modificato la documentazione delle dichiarazioni rese al difensore nell'ambito delle indagini difensive in linea con le soluzioni adottate per le informazioni rese alla polizia giudiziaria e al pubblico ministero (art. 391-ter, commi 3-bis, 3-ter e 3-quater, c.p.p.). A fronte di tali previsioni, non possono tuttavia essere condivise alcune scelte operate dal legislatore delegato. In primo luogo, appare discutibile la limitazione dell'obbligo di registrazione a una determinata categoria di reati, giacché l'interesse alla genuinità e alla fedeltà della documentazione dell'atto è del tutto indipendente dalla gravità del fatto contestato. Parimenti

Dal punto di vista metodologico, poi, la legge-delega impone al legislatore delegato di adottare soluzioni normative che consentano di garantire l'autenticità, l'integrità, la leggibilità, la reperibilità e, ove previsto dalla legge, la segretezza nella modalità di formazione e conservazione degli atti. Si tratta di coordinate essenziali affinché il processo telematico non si traduca in un semplice trasferimento tecnologico, ma in una trasformazione giuridicamente affidabile dell'ambiente processuale.

In materia di deposito, invece, richiede che il sistema telematico assicuri la certezza dell'orario di invio e di ricezione, assumendo la marcatura temporale come elemento funzionale alla parificazione tra attività digitali e analogiche.

Pur delineando obiettivi chiari da perseguire, la delega lascia però aperte questioni di fondo che il legislatore delegato ha dovuto risolvere. La più problematica concerne la questione se la transizione al digitale debba costituire un passaggio necessario o rappresentare piuttosto un'opportunità aggiuntiva rispetto alla situazione esistente. La formulazione secondo cui la formazione, il deposito, la comunicazione e la conservazione degli atti deve «poter essere»

criticabile è l'attribuzione di rilievo alla volontà della persona informata sui fatti, non essendo ragionevole subordinare la forma di documentazione a una scelta rimessa a un soggetto che potrebbe non avere alcun interesse alla corretta ricostruzione dell'atto. Infine, desta perplessità la clausola che fa salva la contingente indisponibilità dei mezzi tecnici: tale circostanza, considerati i costi e l'ampia diffusione delle tecnologie di registrazione nella società contemporanea, non può essere un limite accettabile nell'ambito del procedimento penale. L'assenza di una sanzione espressa — salvo per il caso in cui le dichiarazioni provengano da persona minorenni, inferma di mente o in condizioni di particolare vulnerabilità, e comunque entro il menzionato discutibile limite — rischia, inoltre, di indebolire l'effettività della disciplina. Quanto, infine, alla documentazione dell'attività istruttoria, la disposizione centrale è rappresentata dal nuovo art. 510, comma 2-bis, c.p.p., secondo cui «l'esame dei testimoni, dei periti, dei consulenti tecnici, delle parti private e delle persone indicate nell'articolo 210, nonché gli atti di ricognizione e confronto, sono documentati anche con mezzi di riproduzione audiovisiva», facendo salvo — anche in tal caso — il limite della contingente indisponibilità di strumenti di riproduzione o di personale tecnico. Essa è prevista, sia per l'assunzione della prova dichiarativa in incidente probatorio (art. 401, comma 5, c.p.p.) e per l'integrazione probatoria nell'ambito del giudizio abbreviato (art. 441, comma 6, c.p.p.). Le innovazioni introdotte nel regime di documentazione degli atti sollevano diverse questioni pratiche e tecniche. In primo luogo, l'applicazione dei nuovi obblighi richiede che gli uffici giudiziari e la polizia giudiziaria siano dotati di strumenti adeguati. In secondo luogo, occorre definire le condizioni operative della registrazione, che non si riducono alla semplice qualità audio-video: ad esempio, quando la legge richiede registrazioni integrali, queste devono svolgersi senza interruzioni o, in caso di pause, tali interruzioni vanno annotate nel verbale. Altri aspetti, come l'inquadratura nelle riprese video, influenzano significativamente la percezione di quanto documentato. Analogo rilievo assume la prassi di registrare solo la voce dell'interprete nelle udienze con imputati stranieri, limitando il controllo sulla corrispondenza tra dichiarazioni e traduzione. Infine, resta aperta la questione della conservazione dei file, che al momento non è regolamentata, sebbene possano ritenersi applicabili gli standard internazionali ISO/IEC per la prova digitale, e quella relativa alle modalità di consultazione dei file delle registrazioni, in quanto risulta imprescindibile sviluppare un metodo nuovo di indicizzazione dei file che consenta un accesso effettivo ed in tempi ragionevoli al loro contenuto. Sul punto: G. LASAGNI, *Nuove forme di documentazione degli atti tra riproduzione audiovisiva e fonografica*, in *Il procedimento penale tra efficienza, digitalizzazione e garanzie partecipative*, a cura di M. Caianiello-M. Gialuz-S. Quattrocchio, vol. I, Torino, 2024, p. 247 ss.; C. BONZANO, *La documentazione delle dichiarazioni: ancora incompiuto l'incerto cammino verso il sinolo aristotelico di sostanza e forma*, in *La riforma Cartabia*, a cura di G. Spangher, Pisa, 2022, p. 115 ss.

effettuata in modalità digitale, sembra, ad una prima lettura, indicare un modello facoltativo. Senonché, tale impostazione si rivela difficilmente sostenibile²⁶⁴.

L'ambiguità della scelta è mostrata anche con riferimento al passaggio concernente gli atti di parte, che devono sempre poter essere firmati e depositati in versione cartacea. Una simile specificazione, a ben vedere, non appare necessaria, considerando attentamente la regola di apertura, per la quale la modalità digitale costituisce sempre e soltanto una possibilità, non già un obbligo. Del resto, se davvero il digitale fosse solo una possibilità aggiuntiva, non avrebbe senso prevedere un regime transitorio improntato ai principi di gradualità, differenziazione e adeguatezza.

Per queste ragioni, la soluzione interpretativa più coerente è quella di leggere l'espressione «poter essere» come un dovere progressivamente destinato ad affermarsi in maniera generalizzata. Questa, di fatto, è la direzione assunta con la riforma Cartabia²⁶⁵: da un lato, si configura il digitale come forma ordinaria per la formazione, il deposito, la comunicazione e la conservazione degli atti; dall'altro, si prevedono le eccezioni necessarie e si prescrive, *medio tempore*, una gradualità nel passaggio dal vecchio al nuovo mondo.

²⁶⁴ Sul piano pratico, è facile osservare come la coesistenza in parallelo del mondo digitale e di quello analogico comporti non poche difficoltà gestionali: il nodo cruciale è qui rappresentato dall'integrità dei fascicoli, che rischia di essere perduta se non viene esercitata un'opzione chiara. Pensare che, nel lungo termine, vi possano essere fascicoli composti in parte da atti nativi digitali e, in altra parte, da atti nativi analogici, implica potenziali tensioni costanti quanto alla autenticità degli specifici atti oggetto di scrutinio, non trascurando le difficoltà che possono crearsi con riferimento alla accessibilità e consultabilità dei fascicoli nel loro complesso.

²⁶⁵ Come emerge dalla *Relazione* illustrativa, cit., p. 11, il legislatore delegato ha voluto intendere l'espressione «possano» alla stregua di un termine «semanticamente finalizzato a positivizzare tale legittimazione nel processo penale» e non già alla stregua di un termine usato per facoltizzare la possibilità di ricorrere alla modalità digitale che qui ci occupa. È concorde con tale impostazione M. GIALUZ, *Per un processo penale più efficiente e giusto. Guida alla lettura della riforma Cartabia (profili processuali)*, in *Sistema Penale web*, 2 novembre 2022. Cfr. altresì la relazione dell'Ufficio del Massimario della Corte Suprema di Cassazione "*La Riforma Cartabia*", 5 gennaio 2023, relazione 2/2023, p. 3 ss., ove si legge che « non pare potersi ravvisare alcuna frizione con la disposizione della legge delega, che (...) si esprimeva in termini meno rigorosi («prevedere che atti e documenti processuali possano essere formati e conservati in formato digitale»), poiché, al di là del verbo utilizzato nella parte iniziale dell'art. 1, comma 5, lett. a), il sistema delineato dal legislatore delegante non prevedeva affatto la mera facoltatività della redazione digitale degli atti: dunque, (...) la locuzione utilizzata nella legge delega è stata letta, secondo una visione sistematica, non quale intento di prevedere la mera facoltà della formazione digitale degli atti, ma come espressione della volontà di chiarire la piena legittimazione dell'impiego di tale forma; essa ha, pertanto, condotto a sancire con fermezza l'ingresso che l'atto nativo digitale è la modalità obbligatoria di configurazione degli atti. In termini opposti, G. SOLINAS, *Processo penale telematico (PPT): prime problematiche applicative affrontate dalla magistratura giudicante*, in *Sistema penale web*, 18 settembre 2025, il quale ravvisa dei dubbi di incostituzionalità poiché ritiene che la legge-delega «utilizzando, appunto, il verbo potere e non dovere» indicava «un regime alternativo possibile di redazione e conservazione degli atti [in modalità digitale] e non obbligatorio».

Un ulteriore profilo problematico concerne le scelte terminologiche, nelle quali emergono, alla lettura testuale dell'art. 1, comma 5, l. n. 134/2021, le incertezze che caratterizzano questo settore giuridico.

Lo sviluppo recente, la sua intrinseca interdisciplinarietà implicano giocoforza uno stato del linguaggio ancora in divenire, nel quale è facile riscontrare dubbi e contraddizioni. Così colpisce l'equiparazione tra atto e documento, proprio perché mentre con riferimento alla prima categoria è ragionevole richiederne la generalizzata formazione in modalità informatica, con riguardo alla seconda l'operazione risulta ben più problematica. I documenti, per definizione, individuano una prova precostituita, vale a dire formata in sede extraprocedimentale e per ragioni non legate allo sviluppo del procedimento penale. Può dunque accadere che i documenti siano rinvenuti e appresi al processo in formato analogico: in questi casi sarà possibile procedere alla loro conversione in formato digitale (scelta, questa, effettivamente poi operata in sede di decreto delegato)²⁶⁶.

È opportuno sottolineare, che, in linea generale, la normativa vigente che è andata affastellandosi negli anni in materia di processo penale telematico presenta ancora soluzioni terminologiche non omogenee, usando spesso predicati quali “informatico”, “telematico”, “digitale”, “virtuale”, in modo interscambiabile.

Si osserva, su questo punto, un disallineamento tra la proposta del gruppo di lavoro e la soluzione adottata dal legislatore delegato. Mentre il primo aveva utilizzato, per gli atti del procedimento, la distinzione terminologica tra “atto formato in modalità analogica” e “atto formato in modalità digitale”, l'opzione introdotta dal decreto legislativo appare sensibilmente differente. In essa, infatti, si usano le locuzioni atto «in forma di documento informatico» e atto «in forma di documento analogico». Nella relazione si giustifica questo distacco dalla proposta iniziale in nome dell'esigenza di uniformare la terminologia per ogni forma di processo telematico, costruendo così un lessico comune dell'informatizzazione giudiziaria.

La scelta del Governo di ricorrere al dualismo documento informatico-analogico riflette dunque la consapevolezza dell'inadeguatezza della terminologia utilizzata in sede di legge-delega rispetto al lessico tecnico-giuridico consolidato. Se, infatti, l'aggettivo “digitale” tende

²⁶⁶ M. CAIANIELLO-A. PUGLIESE, *Manifesto per la giustizia penale digitale: il processo penale telematico*, cit., p. 175.

a contrassegnare i concetti di domicilio e di firma²⁶⁷, non si può non riconoscere che il binomio documento informatico-analogico costituisca un'acquisizione ormai pacifica.

Basti considerare in proposito quanto stabilito dall'art. 34 d.m. n. 44/2011 che, nel passare in rassegna le specifiche tecniche proprie del processo civile e del processo penale, si riferisce espressamente al documento informatico. Le medesime locuzioni sono poi definite dal Codice dell'amministrazione digitale a mente del quale il "documento informatico" è il documento «elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti»²⁶⁸, mentre il "documento analogico" è «la rappresentazione non informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti».

Una parte della dottrina ha tuttavia assunto una posizione critica rispetto alla definizione di documento informatico accolta dal legislatore, in particolare rispetto all'idea che l'"informatica" possa qualificarsi come una modalità di rappresentazione del fatto²⁶⁹. Secondo tale impostazione l'informatica non incide sul piano della rappresentazione – che continua ad avvenire, oggi come in passato, esclusivamente mediante parole, immagini, suoni o segni – bensì su quello, distinto e successivo, dell'incorporamento della rappresentazione su una base materiale.

In questa prospettiva, tanto il documento analogico quanto quello informatico svolgono la medesima funzione: fissare una rappresentazione su un supporto fisico. Ciò che muta non è il contenuto rappresentativo, ma il metodo tecnico di incorporamento²⁷⁰. Nel caso del

²⁶⁷ Il domicilio digitale è inteso alla stregua dell'indirizzo elettronico eletto presso un servizio di posta elettronica certificata; la firma digitale, invece, è configurata come lo strumento che consente di scambiare in rete documenti con piena validità legale.

²⁶⁸ F. RICCI, voce *Documento informatico*, in *Il diritto*, Enciclopedia giuridica del Sole 24 Ore, diretta da S. Patti, Vol. V, Bergamo, 2007, p. 548, secondo cui «la caratteristica essenziale di ogni documento informatico è che la rappresentazione è resa per il tramite del c.d. linguaggio binario»; v. anche M.E. LA TORRE, *Contributo alla teoria giuridica del documento*, Torino, 2004, p. 251.

²⁶⁹ P. TONINI, *Le nuove tecnologie e la riforma Cartabia*, in *Diritto penale e procedura*, 2022, p. 294 ss.

²⁷⁰ P. TONINI, *Le nuove tecnologie e la riforma Cartabia*, cit., p. 294 ss. sostiene che «un fatto può essere rappresentato esclusivamente mediante parole, disegni, suoni o gesti. La fissazione della rappresentazione su una base materiale – si pensi alla stesura di una lettera in cui si racconta un fatto attraverso parole scritte – è qualcosa di ulteriore e diverso dalla rappresentazione stessa. Occorre, infatti, tenere presente che la scrittura non è una modalità di "incorporamento" di una rappresentazione su base materiale. Ora è chiaro che – restando nel nostro esempio – l'incorporamento può avvenire tanto tramite la scrittura sulla carta, quanto con la scrittura di un *file*. Quando si scrive sulla carta, l'incorporamento si realizza in modo analogico; quando si scrive in un *file*, l'incorporamento si realizza in modo digitale e può essere reso comprensibile soltanto mediante un computer o altro sistema informatico, *smartphone* etc. La scrittura sulla carta, o la scrittura su *file*, sono strumenti che servono per incorporare la rappresentazione di un fatto su una base materiale. Servono soltanto a "fissare" una rappresentazione su di un supporto fisico, e per questo costituiscono "mezzi di incorporamento". In definitiva, non esiste una rappresentazione di un fatto che avvenga in modo informatico, come afferma la dottrina tradizionale; la rappresentazione di un fatto avviene sempre, ancora oggi, esclusivamente con parole, immagini, suoni, gesti. Per contro, è l'incorporamento della rappresentazione su una base materiale che può essere, poi, effettuato scrivendo su carta, o su *file*».

documento analogico, l'incorporamento avviene attraverso grandezze fisiche continue e in modo inscindibile dal supporto; nel caso del documento digitale, invece, esso si realizza mediante sequenze binarie, che consentono una separazione concettuale tra dato e supporto, rendendo il documento trasferibile con rapidità da un supporto all'altro, senza perdita di identità²⁷¹.

Questa concezione del documento informatico impone di distinguere quali rappresentazioni di atti processuali possono essere formate all'origine come documenti nativi digitali e quali rappresentazioni di atti devono essere incorporate su carta, per poi diventare atti informatici mediante scannerizzazione; in altri termini, esistono due differenti modalità di incorporamento, una nativamente digitale ed una analogica.

Il mutamento delle categorie concettuali ha conseguenze rilevanti sul piano della tutela dei diritti costituzionali e incide sul piano delle garanzie: l'incorporamento digitale è intrinsecamente fragile e richiede strumenti tecnici idonei a preservarne la genuinità. Ne discende la necessità di assicurare la catena di custodia degli atti processuali e di garantire la provenienza del documento informatico da un determinato soggetto (ad esempio, mediante la firma digitale).

La delega Cartabia, da questo punto di vista, prevede modalità che consentano la conservazione dei documenti informatici in modo da garantire la loro autenticità, integrità, leggibilità, reperibilità e, se prevista per legge, segretezza. Il motivo risiede nell'esigenza di tutelare il carattere genuino della rappresentazione, dalla quale si può ricavare, per inferenza,

²⁷¹ P. TONINI, *Le nuove tecnologie e la riforma Cartabia*, cit., p. 294 ss. spiega in termini tecnici come avviene l'incorporamento; in particolare, «attraverso il metodo analogico la rappresentazione è incorporata su una base materiale mediante grandezze fisiche variabili con continuità proporzionali all'intensità del fenomeno che viene rappresentato. L'incorporamento è "materiale" nel senso che la rappresentazione esiste soltanto unitamente a quella base materiale su cui è incorporata; detto altrimenti, la rappresentazione non esiste senza quel supporto fisico sul quale è stata incorporata. E cioè non è dissociabile dal supporto se non lasciando una traccia indelebile sullo stesso. Lo strumento che opera l'incorporamento può essere manuale (es. scrittura o disegno) o automatico (es. fotografia, fonografia, cinematografia su pellicola o nastro magnetico)» mentre «attraverso il metodo digitale la rappresentazione di un fatto è incorporata su base materiale mediante grandezze fisiche variabili con discontinuità: si tratta di numeri binari, zero e uno (e cioè presenza o assenza di segnale). Il dato che contiene l'informazione è denominato informatico ed è composto dalla sequenza di bit. Il documento informatico ha la caratteristica di essere "dematerializzato" nel senso che il documento esiste in modo indipendente dal supporto fisico sul quale è incorporato, anche se per la sua esistenza richiede comunque l'incorporamento su una base materiale: *hard disk*, *pen drive*, CD o altro strumento informatico o telematico. La caratteristica del documento informatico, ed il suo pregio, è quella di essere trasferibile con rapidità da un supporto ad un altro, rimanendo identico».

l'esistenza del fatto di reato; e il documento informatico, che è l'oggetto del processo penale telematico, costituisce in quest'occasione un banco di prova²⁷².

4. Il nuovo ecosistema normativo del processo penale telematico

A distanza di poco più di un anno dall'adozione dalla legge n. 134/2021, e in piena coerenza con i contenuti della delega, l'esecutivo ha dato concreta attuazione al progetto di trasformazione digitale del processo penale con il d.lgs. n. 150/2022.

L'intervento si inserisce in un contesto caratterizzato dalla necessità di incidere su un impianto normativo nel quale convivevano disposizioni concepite in un contesto analogico ormai superato e nuove esigenze funzionali connesse alla digitalizzazione del procedimento.

In questa prospettiva, il lavoro del Governo non si è sviluppato lungo un percorso semplice e lineare, ma ha assunto i tratti di una profonda ristrutturazione dell'impianto codicistico esistente; accanto a interventi di microchirurgia normativa²⁷³, volti a adeguare singole disposizioni alla nuova realtà tecnologica, si affiancano operazioni di natura più radicale, caratterizzate da scelte demolitorie e ricostruttive, funzionali a imprimere una decisa accelerazione alla transizione del processo penale verso la dimensione digitale.

Non deve dunque sorprendere né l'elevato numero di disposizioni introdotte *ex novo*²⁷⁴, né la fitta rete di innesti apportati alle norme già previste dal codice di rito²⁷⁵; analogamente,

²⁷² P. TONINI, *Le nuove tecnologie e la riforma Cartabia*, cit., p. 296, secondo cui «malgrado l'evoluzione dei tempi e degli strumenti, il “granito” del giusto processo impone di riconoscere all'imputato il diritto a confrontarsi non solo con il testimone, come avveniva in passato, ma anche con il dato informatico nel suo aspetto genuino, senza alterazioni. È questa la trasposizione contemporanea del famoso *right of confrontation* che oggi impone la tutela della genuinità del documento informatico anche quando esso costituisce la documentazione di un atto processuale».

²⁷³ D. CURTOTTI-W. NOCERINO, *La transizione digitale del processo penale rimane incompiuta: una panoramica sullo stato dall'arte a margine del d.m. 217/2023*, in *Legislazione penale web*, 12 marzo 2024, p. 21.

²⁷⁴ Vedi, ad esempio, gli artt. 111-*bis* e 111-*ter* c.p.p., relativi al deposito degli atti e al fascicolo informatico; l'art. 175-*bis* c.p.p., con riferimento alla procedura da seguire nel caso di malfunzionamento dei sistemi informatici; l'art. 56 disp. att. c.p.p., che, di concerto con la modifica dell'art. 152, comma 1, c.p.p., riforma la disciplina delle notifiche telematiche effettuate dal difensore, consentendogli l'utilizzo della PEC nei casi in cui è consentito l'impiego della raccomandata; gli artt. 157-*bis* e 157-*ter* c.p.p., relativi alle notifiche successive alla prima. Inoltre, seppure non introdotte *ex novo*, vi sono alcune disposizioni integralmente riformulate dal legislatore delegato: si pensi all'art. 148 c.p.p. che riscrive completamente il sistema delle notifiche nel processo penale o alla previsione di cui all'art. 157 c.p.p. in materia di prima notificazione all'imputato non detenuto o, ancora, alla nuova configurazione dell'art. 161 c.p.p. con riferimento alla dichiarazione o elezione di domicilio ai fini della notifica.

²⁷⁵ Il riferimento è ai nuovi commi 6-*bis* e 6-*ter* dell'art. 172 c.p.p. in tema di termini per il deposito telematico; al nuovo comma 2-*bis* dell'art. 122 c.p.p., con riguardo al deposito della procura speciale; al comma 1-*ter* dell'art. 386 c.p.p., relativo alle forme di documentazione in caso di arresto e fermo; al comma 01 dell'art. 161 c.p.p., in tema di oneri informativi a carico della polizia giudiziaria dal quale dipende l'*iter* notificatorio.

non destano meraviglia i numerosi ritocchi disseminati lungo il tessuto codicistico, necessari per adeguare l'assetto vigente a un contesto ormai permeato dall'informatizzazione²⁷⁶.

Il risultato complessivo è quello di un sistema profondamente trasformato rispetto al passato, nel quale, attraverso un'opera estesa di riscrittura, abrogazione e integrazione normativa, viene progressivamente consacrata la nascita di un nuovo modello di rito, strutturalmente orientato alla telematizzazione e fondato sulla regola generale – ormai espressamente codificata – della modalità digitale.

È all'interno di questo quadro che assumono rilievo centrale le norme cardine del nuovo assetto, in particolare gli artt. 110, 111, 111-*bis* e 111-*ter* c.p.p., che istituiscono l'ecosistema normativo del processo penale telematico.

5. *L'inedita forma degli atti del procedimento*

Completamente innovata, l'attuale formulazione dell'art. 110 c.p.p.²⁷⁷ costituisce il diretto portato di quanto stabilito nella legge delega dalla art. 1, comma 5, lett. a) e segna un deciso mutamento di paradigma, individuando nella forma digitale la nuova modalità generale

²⁷⁶ In questo senso depongono le modifiche al comma 3-*bis* dell'art. 116 c.p.p. in materia di atti e documenti presentati dal difensore; quelle degli artt. 309 e 311 c.p.p. per adeguare il deposito degli atti di gravame alle nuove modalità telematiche; l'adeguamento del comma 3 dell'art. 391-*octies* c.p.p. sulla documentazione dell'attività investigativa difensiva; la modifica del comma 3 dell'art. 349 c.p.p. in materia di oneri comunicativi dell'indagato alla polizia giudiziaria in fase di identificazione; la modifica dell'art. 149 c.p.p. sulle notificazioni urgenti nonché le modifiche agli artt. 152, 153 e 154 c.p.p. in materia di notificazioni telematiche effettuate dal difensore o al pubblico ministero e agli altri soggetti e parti del processo.

²⁷⁷ La disposizione di cui all'art. 110 c.p.p. rubricata «*Forma degli atti*» recita: «1. Quando è richiesta la forma scritta, gli atti del procedimento penale sono redatti e conservati in forma di documento informatico, tale da assicurarne l'autenticità, l'integrità, la leggibilità, la reperibilità, l'interoperabilità e, ove previsto dalla legge, la segretezza. 2. Gli atti redatti in forma di documento informatico rispettano la normativa, anche regolamentare, concernente la redazione, la sottoscrizione, la conservazione, l'accesso, la trasmissione e la ricezione degli atti e dei documenti informatici. 3. La disposizione di cui al comma 1 non si applica agli atti che, per loro natura o per specifiche esigenze processuali, non possono essere redatti in forma di documento informatico. 4. Gli atti redatti in forma di documento analogico sono convertiti senza ritardo in copia informatica ad opera dell'ufficio che li ha formati o ricevuti, nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la redazione, la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione degli atti e dei documenti informatici». In precedenza, la disposizione si limitava a disciplinare la «sottoscrizione degli atti»; a seguito della riforma, l'articolo in esame disciplina, più in generale, la «forma degli atti». Sul tema, L. GIORDANO, *Riforma Cartabia: la delega in tema di processo penale telematico*, in *IUS Processo telematico*, 13 settembre 2021; C. INTRIERI, *La riforma Cartabia e il processo digitale: un fantasma tecnologico nel processo penale*, in *Il Penalista web*, 29 settembre 2021; D. MINOTTI, *Spinta al deposito telematico dell'atto e all'atto nativamente digitale*, in *Guida al diritto*, 40, 2021, p. 117.

di formazione di tutti gli atti del procedimento penale, ivi compresi i provvedimenti giurisdizionali²⁷⁸.

L'atto processuale penale è così destinato a nascere ed essere conservato in forma di documento informatico²⁷⁹ - e non più come documento analogico - creato mediante l'incorporazione di un atto giuridico in un *file* digitale: si tratta di una previsione di indubbia portata innovativa e mai contemplata in precedenza (se non con riferimento a determinati atti o in termini di mera facoltà durante l'emergenza pandemica) che permetterà di superare l'attuale sistema di digitalizzazione "derivata"²⁸⁰.

La scelta normativa, come chiarito nella Relazione illustrativa, mira a «consacrare un nuovo modello di atto processuale», la cui legittimazione all'interno del procedimento penale è subordinata al rispetto di alcuni requisiti imprescindibili²⁸¹: l'autenticità (garantita dall'utilizzo di sistemi di firma digitale o elettronica certificata), l'integrità, la leggibilità (l'atto deve, dunque, essere consultabile anche mediante *software* gratuiti e *open source*: caratteristiche previste, in via generale, dall'art. 68 Codice dell'amministrazione digitale), la reperibilità (intesa come libera accessibilità dell'atto), l'interoperabilità (riferita alla possibilità di uno scambio dell'atto processuale anche tra sistemi informatici diversi) e la segretezza (assicurata dall'adozione di tecnologie crittografiche).

²⁷⁸ La norma introduce una regola di carattere generale, destinata ad operare *erga omnes*, vincolando il giudice, il pubblico ministero, l'imputato/indagato e il suo difensore, le altre eventuali parti private, gli ulteriori soggetti del procedimento, come ad esempio la polizia giudiziaria, nonché eventuali soggetti terzi che, a vario titolo, siano chiamati a formare un atto del procedimento penale. Il contenuto precettivo appare logicamente consequenziale alla spinta verso la digitalizzazione del processo, che costituisce uno dei *leit motiv* dell'intero intervento; in tal senso, P. TONINI, *Le nuove tecnologie e la riforma Cartabia*, cit., p. 293 ss.

²⁷⁹ Per un approfondimento F. RICCI, voce *Documento informatico*, cit., p. 547 ss., secondo cui «la caratteristica essenziale di ogni documento informatico è che la rappresentazione è resa per il tramite del c.d. linguaggio binario»; C. MINNELLA, *Atto nativo digitale, primo step del fascicolo penale informatico*, in *Guida al diritto*, 45, 2022, p. 36. V. Cass. civ., Sez. VI, 19 settembre 2022, n. 27379, *inedita*, che ha definito il documento informatico come «quel documento che il professionista genera attraverso il *software* di videoscrittura e che trasforma il formato PDF senza scansione; nasce, quindi, digitale e viene predisposto o per essere depositato telematicamente o per essere notificato tramite PEC. Tutti gli atti predisposti dal professionista, da depositarsi obbligatoriamente in telematico, devono essere così realizzati. Una delle caratteristiche di tale tipo di PDF è che consentirà di selezionare, in parte o totalmente, il testo in esso riprodotto, copiarlo e incollarlo in altro documento di testo».

²⁸⁰ Come è noto, infatti, il sistema che è attualmente praticato in gran parte degli uffici giudiziari consiste nella trasformazione in formato digitale, mediante complesse operazioni di scansione, di atti processuali che nascono in forma cartacea - cioè, analogica - e nel successivo inserimento dei file ottenuti per mezzo di *scanner* nell'applicativo ministeriale *tiap-document@*. Cfr. L. GIORDANO, *Riforma Cartabia: la delega in tema di processo penale telematico*, cit., p. 2.

²⁸¹ *Relazione illustrativa*, cit., p. 11. B. GALGANI, ...along came *il processo penale telematico. Le disposizioni generali sugli atti*, cit., p. 404, ribadisce «la nuova identità» conferita «all'atto processuale».

Ispirandosi alla già citata «condizionata libertà di forme»²⁸², il legislatore scandisce i caratteri strutturali dell'atto cd. "nativo digitale"²⁸³, ma, in virtù del principio di neutralità tecnologica, si astiene dal declinare specifiche soluzioni tecniche all'uopo percorribili.

Come si legge nel secondo comma dell'art. 110 c.p.p., l'assicurazione dei caratteri *ad substantiam* dell'atto nella forma del documento informatico viene rimessa all'osservanza della normativa, sia sovranazionale (in particolare, di quella adottata a livello UE, quale il regolamento eIDAS 2014/910/UE), sia nazionale (tra cui spicca il Codice dell'amministrazione digitale), anche di rango «regolamentare»²⁸⁴ concernente la redazione, la sottoscrizione, la conservazione, l'accesso, la trasmissione e la ricezione degli atti e dei documenti informatici.

Il legislatore ha modificato in maniera significativa anche l'art. 111 c.p.p.²⁸⁵ allo scopo di adattare il profilo della sottoscrizione e della data degli atti alla nuova regola della formazione dei medesimi in modalità digitale.

In tale ottica, è stato necessario modificare la rubrica della norma, per evidenziare che essa ormai contiene una specifica regolamentazione alla sottoscrizione dell'atto informatico.

Il comma 1 è stato interpolato, introducendo il riferimento all'atto «informatico o analogico», con la conseguenza che la regola generale previgente secondo cui «quando la legge richiede la data di un atto sono indicati il giorno, il mese, l'anno e il luogo in cui l'atto è

²⁸² *Relazione illustrativa*, cit., p. 11.

²⁸³ L'atto nativo digitale è un documento informatico creato direttamente tramite *software* (es. *Word*, *OpenOffice*) e salvato in formato digitale (spesso PDF), senza passare da una scansione di un originale cartaceo.

²⁸⁴ Il richiamo alla normativa "anche regolamentare" deve intendersi riferito, in primo luogo, al già citato d.m. n. 44/2011, il quale, come ribadito da G. FICHERA, *Gli istituti del processo telematico nella gerarchia delle fonti anche sovranazionali*, in *Giustizia insieme web*, 23 aprile 2021, è «un regolamento ministeriale ai sensi dell'art. 17, comma 3, L. 400/1998, che nella sostanza, detta la disciplina concreta del processo telematico, sia civile che penale, attraverso la predisposizione di una serie di norme di dettaglio sulla tenuta dei registri informatici di cancelleria, sui depositi telematici degli atti, nonché sulle comunicazioni e notificazioni». Il riferimento è altresì al d.m. 29 dicembre 2023, n. 217, al d.m. 27 dicembre 2024, n. 206 e, infine, al d.m. 30 dicembre 2025 n. 206 che meglio verranno analizzati nel prosieguo.

²⁸⁵ La disposizione di cui all'art. 111 c.p.p. rubricata «*Data e sottoscrizione degli atti*» recita: «1. Quando la legge richiede la data di un atto, informatico o analogico, sono indicati il giorno, il mese, l'anno e il luogo in cui l'atto è compiuto. L'indicazione dell'ora è necessaria solo se espressamente descritta. 2. Se l'indicazione della data di un atto è prescritta a pena di nullità, questa sussiste soltanto nel caso in cui la data non possa stabilirsi con certezza in base ad elementi contenuti nell'atto medesimo o in atti a questo connessi. 2-bis. L'atto redatto in forma di documento informatico è sottoscritto, con firma digitale o altra firma elettronica qualificata, nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione degli atti e dei documenti informatici. 2-ter. La ricezione di un atto orale, trascritto in forma di documento informatico, contiene l'attestazione da parte dell'autorità procedente, che sottoscrive il documento a norma del comma 2-bis, della identità della persona che lo ha reso. 2-quater. Quando l'atto è redatto in forma di documento analogico e ne è richiesta la sottoscrizione, se la legge non dispone altrimenti, è sufficiente la scrittura di propria mano, in fine dell'atto, del nome e cognome di chi deve firmare. Se chi deve firmare non è in grado di scrivere, il pubblico ufficiale, al quale è presentato l'atto scritto o che riceve l'atto orale, accertata l'identità della persona, ne fa attestazione in fine dell'atto medesimo».

compiuto. L'indicazione dell'ora è necessaria solo se espressamente prescritta», è stata estesa dall'atto analogico anche a quello informatico.

Il comma 2, il quale prevede che «se l'indicazione della data di un atto è prescritta a pena di nullità, questa sussiste soltanto nel caso in cui la data non possa stabilirsi con certezza, in base ad elementi contenuti nell'atto medesimo o in atti a questo connessi», è rimasta immutata. Non si è ritenuto necessario aggiungere in tale disposizione ulteriori regole relative agli elementi da cui desumere la data dell'atto, quando questo sia redatto in forma di documento informatico: il richiamo generale al rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione degli atti e dei documenti informatici, infatti, permette il rinvio ai criteri stabiliti dalle regole tecniche per ricostruire l'elemento temporale dell'atto per mezzo di atti connessi a quello informatico eventualmente privo di data o a dati registrati dai sistemi informatici²⁸⁶.

Il d.lgs. n. 150/2022 inserisce, infine, ulteriori commi (commi *2-bis* – *2-quater*), specificamente tarati sulla sottoscrizione dell'atto. Per un verso, quanto all'atto redatto in forma di documento informatico, si stabilisce l'impiego della firma digitale o di altra firma elettronica qualificata²⁸⁷; per altro verso, rispetto alle residue ipotesi di atto analogico, la novella chiarisce che è sufficiente, laddove sia richiesta la sottoscrizione, la firma di propria mano.

²⁸⁶ L. GIORDANO, *Riforma del processo penale: l'atto processuale in forma di documento informatico*, in *Ius Processo telematico*, 9 novembre 2022.

²⁸⁷ La firma digitale può essere definita come l'equivalente informatico di una tradizionale firma autografa apposta su carta; è disciplinata dall'art. 24 CAD. Attualmente, la sottoscrizione con firma digitale o firma elettronica qualificata avviene secondo le tipologie PAdES e CAdES, entrambe ammesse ed equivalenti, sia pure con le differenti estensioni “.p7m” e “.pdf”. In particolare, secondo l'Agenzia per l'Italia digitale, la firma digitale è il risultato di una procedura informatica – detta validazione – che garantisce l'autenticità e l'integrità di documenti informatici. Essa conferisce al documento informatico le peculiari caratteristiche di: a) autenticità (perché garantisce l'identità digitale del sottoscrittore del documento); b) integrità (perché assicura che il documento non sia stato modificato dopo la sottoscrizione); c) non ripudio (perché attribuisce validità legale al documento). La firma digitale in formato CAdES origina un file con estensione finale “.p7m” e può essere apposta a qualsiasi tipo di file, ma per visualizzare il documento oggetto della sottoscrizione è necessario utilizzare un'applicazione specifica. Invece, la firma digitale in formato PAdES, più nota come “firma PDF”, è un file con normale estensione “.pdf”, leggibile con i comuni *readers* disponibili per questo formato; inoltre, prevede diverse modalità per l'apposizione della firma, a seconda che il documento sia stato predisposto o meno ad accogliere le firme previste ed eventuali ulteriori informazioni, il che rende il documento più facilmente fruibile ma consente di firmare solo documenti di tipo PDF.

5.1. Le deroghe alla regola della forma digitale

Il nuovo assetto improntato alla modalità digitale non si presenta come rigidamente monolitico. In un'ottica di bilanciamento tra efficienza, funzionalità del sistema e tutela delle garanzie processuali, il legislatore ha previsto specifiche eccezioni destinate a trovare applicazione nei casi in cui, per le più disparate ragioni, risulti impossibile la formazione digitale dell'atto.

Una prima deroga riguarda gli atti che «per loro natura o per specifiche esigenze processuali» non possono essere redatti in forma di documento informatico. La formulazione – volutamente ampia e priva di una tipizzazione delle fattispecie²⁸⁸ – appare finalizzata a consentire il ricorso alle modalità tradizionali in tutte quelle situazioni in cui circostanze contingenti o caratteristiche intrinseche dell'atto rendano impraticabile la formazione dell'atto nativo digitale²⁸⁹.

Con riferimento alla «natura», l'esempio più significativo è rappresentato dai documenti che preesistono rispetto al processo penale, formati in contesti non digitali, come una scrittura privata, un testamento olografo, una ricevuta o una certificazione.

Qualora il documento sia nato in forma cartacea, la “digitalizzazione” avviene *ex post* e non è idonea a trasformare il documento in un atto nativo digitale, ma solo in una riproduzione informatica dell'originale analogico.

Quanto alle «specifiche esigenze processuali», la norma sembra voler raffigurare una sorta di clausola di salvaguardia alla quale possono ricondursi situazioni diverse, non pienamente prevedibili; la relazione illustrativa cita l'esempio della memoria difensiva redatta dall'imputato o dal condannato *in vinculis*, il quale può trovarsi in condizioni tali da non poter accedere direttamente agli strumenti informatici necessari alla redazione dell'atto in forma digitale.

In questi termini, la disposizione anticipa, già nella fase genetica dell'atto, la medesima logica derogatoria che l'art. 111-*bis* c.p.p. prevede con riferimento alle modalità di deposito.

²⁸⁸ Critici rispetto a tale impostazione S. LONATI-C. MELZI D'ERIL, *Svolta on-line. Atti da conservare come documento informatico*, in *I focus del Sole 24-Ore*, 25, 12 ottobre 2022, p. 14, secondo i quali «non emergono poi con nettezza i casi nei quali è possibile la formazione e il deposito di atti analogici ed è probabile che le formule elastiche utilizzate diano luogo a non pochi contrasti interpretativi negli uffici, in cui potrebbero peraltro svilupparsi le prassi più diverse».

²⁸⁹ *Relazione illustrativa*, cit., p. 12.

Una seconda deroga si ricava implicitamente dalla disposizione di cui all'art. 111-*bis*, comma 4, c.p.p. in materia di deposito telematico, la quale stabilisce che «gli atti che le parti compiono personalmente possono essere depositati anche con modalità non telematiche»: il deposito con modalità non telematiche presuppone, evidentemente, la deroga al formato necessariamente digitale dell'atto²⁹⁰.

Infine, una terza ipotesi derogatoria è riconducibile al regime dei malfunzionamenti dei sistemi informatici disciplinato dall'art. 175-*bis* c.p.p.: in particolare, a norma del comma 3, a decorrere dall'inizio e sino alla cessazione del malfunzionamento, atti e documenti sono redatti in forma di documento analogico e depositati con modalità non telematiche. In questo caso, la deroga non è rimessa a valutazioni discrezionali dell'interprete o dell'operatore, ma consegue automaticamente all'accertamento formale dell'inoperatività dei sistemi, secondo le modalità certificate dalla normativa.

Comune a tutte le ipotesi in cui risulta consentita la formazione di atti e documenti in formato analogico, è la previsione contenuta nell'art. 110, comma 4, c.p.p. che impone la conversione in copia informatica degli atti stessi, a cura dell'ufficio che li ha formati o ricevuti, nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la redazione, la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione degli atti e dei documenti informatici.

Non è stato indicato un termine rigido di conversione in copia informatica dell'originale analogico, essendosi il legislatore limitato a prevedere che essa debba intervenire “senza ritardo”²⁹¹.

Da tale disposizione discende un vero e proprio onere organizzativo in capo alle cancellerie e segreterie: in caso di redazione dell'atto in formato analogico, l'ufficio ricevente non soltanto è tenuto a ricevere l'atto ma deve altresì procedere alla sollecita conversione in

²⁹⁰ F. PORCU, *Digitalizzazione degli atti, videoriprese e partecipazione a distanza*, in *La riforma Cartabia*, cit., p. 64.

²⁹¹ Per effetto della scelta di non indicare un termine rigido entro il quale l'atto analogico deve essere convertito in copia informatica, il ritardato o comunque non immediato svolgimento dell'incombente non dovrebbe provocare alcuna forma di invalidità, in coerenza con la giurisprudenza formatasi a proposito di altre disposizioni codicistiche che utilizzano la medesima formula: cfr., ad esempio, Cass. pen., Sez. I, 13 novembre 2019, n. 6537, Rv. 277970-02, secondo cui «Ai fini della dichiarazione di latitanza, l'art. 295, comma 1, c.p.p. stabilisce che il verbale di vane ricerche deve essere trasmesso senza ritardo al giudice che ha emesso l'ordinanza da eseguire, al fine di consentirgli di valutare la sussistenza delle condizioni per emettere il relativo decreto, ma non contempla un termine perentorio per tale adempimento, sicché, in linea di principio, è esente da vizi il decreto di latitanza emesso sulla base delle risultanze di ricerche effettuate anche anni prima della sua emissione». Secondo un indirizzo giurisprudenziale consolidato, l'espressione “*senza ritardo*”, per esempio adoperata dall'art. 347 c.p.p., pur se non impone un termine preciso, indica un'attività da compiere in un margine ristretto di tempo, e cioè “non appena possibile”, tenuto conto delle normali esigenze di un ufficio pubblico onerato di un medio carico di lavoro, cfr. Cass. pen., Sez. III, 27 maggio 2022, n. 25301, *inedita*; Cass. pen., Sez. VI, 19 marzo 2007, n. 18457, *inedita*.

copia informatica. In questi casi, l'atto non assume la qualificazione di "nativo digitale" ma deriverà dalla conversione dell'originale analogico²⁹².

6. Il deposito telematico degli atti e i casi (eccezionali) di presentazione analogica

In stretto raccordo con la disciplina sulla formazione degli atti, si inserisce una disposizione cardine nell'impalcatura del processo penale telematico²⁹³, finalizzata a delineare un regime generale e sistematico della gestione telematica degli atti e a colmare una lacuna storica: sino ad oggi, infatti, mancava una disposizione espressamente dedicata al deposito degli atti²⁹⁴.

Più nel dettaglio, è introdotto un nuovo art. 111-*bis* c.p.p.²⁹⁵ che detta il regime di obbligatorietà ed esclusività del ricorso alle modalità telematiche per la presentazione di atti e

²⁹² P. TONINI, *Le nuove tecnologie e la riforma Cartabia*, cit., p. 96, prima dell'attuazione della delega, ha sostenuto che «per attuare la riforma Cartabia il Governo dovrà decidere quali rappresentazioni di atti processuali potranno essere formate all'origine come documenti nativi digitali e quali rappresentazioni di atti dovranno essere incorporate su carta, per poi diventare atti informatici mediante scannerizzazione. (...) La teoria del documento informatico si può affrontare correttamente soltanto se ci rendiamo conto che ci sono due differenti modalità di incorporamento, una nativamente digitale ed una analogica, che poi diventa digitale mediante scannerizzazione».

²⁹³ M. CAIANIELLO-A. PUGLIESE, *Manifesto per la giustizia penale digitale: il processo penale telematico*, cit., p. 191. Dello stesso avviso anche B. GALGANI, *Il processo penale telematico*, cit., p. 114, la quale afferma che «al netto del progressivo abbandono dell'impostazione "cartaceocentrica" del rito penale, il d.lgs. n. 150/2022 sposa la regola dell'obbligatorietà delle modalità informatiche-telematiche tanto per la creazione degli atti, quanto per il loro deposito. (...) Nel rinviare i requisiti formali e comunicativi all'atto processuale, l'opzione è stata quella di strutturare la gerarchia delle fonti in tema di PPT stilando delle "norme matrice" di rango primario che potessero fungere da "stella polare" a fronte di eventuali incognite interpretative. Senza lasciarsi sopraffare dalla smania compleonomica di rivisitazione di ogni articolo potenzialmente investito dalla rivoluzione digitale (...)». Ha parlato di «una disposizione cardine nell'impalcatura del processo penale telematico» M. GIALUZ, *Per un processo penale più efficiente e giusto. Guida alla lettura della riforma Cartabia (profili processuali)*, cit., p. 6.

²⁹⁴ Prima della riforma Cartabia il blocco degli artt. 109-133 c.p.p. non disciplinava, in termini unitari, l'attività di deposito. Questa era al più ricavabile da alcune singole disposizioni, quali l'art. 121 c.p.p., in merito alle memorie di parte, ove si fa espresso richiamo al deposito in cancelleria. Similmente si afferma all'art. 127 c.p.p., in ordine alla presentazione in cancelleria di memorie e documenti sino a cinque giorni prima dell'udienza camerale. Oltre a ciò, e ad eventuali altre singole disposizioni, occorre poi leggere l'art. 3 del regolamento d'esecuzione al codice di rito per intercettare un'attività di tenuta del fascicolo. In ordine alla disciplina degli atti processuali, v. G.P. VOENA, *Atti*, in *Compendio di procedura penale*, a cura di M. Bargis, Padova, 2023, p. 157 ss.

²⁹⁵ La disposizione di cui all'art. 111-*bis* c.p.p. rubricata «*Deposito telematico*» recita: «1. Salvo quanto previsto dall'art. 175-*bis* c.p.p., in ogni stato e grado del procedimento, il deposito di atti, documenti, richieste, memorie ha luogo esclusivamente con modalità telematiche, nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione degli atti e dei documenti informatici. 2. Il deposito telematico assicura la certezza, anche temporale, dell'avvenuta trasmissione e ricezione, nonché l'identità del mittente e del destinatario, nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione dei documenti informatici. 3. La disposizione di cui al comma 1 non si applica agli atti e ai documenti che, per loro natura o per specifiche esigenze processuali, non possono essere acquisiti in copia informatica. 4. Gli atti che le parti e la persona offesa dal reato compiono personalmente possono essere depositati anche con modalità non telematiche».

documenti nel processo penale. In forza di tale disposizione, il deposito di atti e documenti, nonché di richieste e memorie – che di per sé rientrano comunque nella categoria degli “atti” – in ogni stato e grado del procedimento, deve avvenire esclusivamente con modalità telematiche e non, come imposto fino ad un recente passato, attraverso la materiale consegna dell’atto o del documento in formato analogico presso l’ufficio competente alla ricezione.

Ciò, secondo il solito criterio di neutralità digitale, essendo dettati i principi e le finalità che l’attività di deposito deve garantire ovvero «la certezza, anche temporale, dell’avvenuta trasmissione e ricezione, nonché l’identità del mittente e del destinatario», nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente la sottoscrizione, la trasmissione e la ricezione dei documenti informatici.

In questo quadro prende forma il nuovo “ecosistema digitale”²⁹⁶: se il processo penale si sviluppa in un contesto telematico anche la prassi relativa al deposito degli atti deve assumere la stessa natura.

Nella consueta alternanza analogico-digitale, dinanzi a questa regola resistono delle eccezioni. Sul presupposto che non ogni attività processuale possa essere traslata in ambiente digitale e che, dunque, il deposito telematico non sempre sia possibile, il legislatore individua dei casi che consentono la presentazione di atti e documenti a “mani”.

La prima ipotesi riguarda gli atti compiuti personalmente dalle parti e dalla persona offesa dal reato²⁹⁷ - senza l’ausilio del difensore - i quali possono sempre essere depositati in formato analogico con le tradizionali modalità in cancelleria o in segreteria. L’eccezione rappresenta una scelta profondamente garantista²⁹⁸ ed è ancora più significativa in un contesto in cui gli strumenti di identità digitale stanno diventando quasi indispensabili per l’accesso ai pubblici servizi²⁹⁹.

²⁹⁶ L’espressione rimanda all’insieme delle interazioni tra i principi generali introdotti dalla riforma e le singole disposizioni codicistiche che, pur non espressamente modificate, ne risultano attratte sul piano sistematico. È l’insieme di questi rapporti, e la loro armonizzazione, a costituire il nuovo ambiente giuridico di riferimento.

²⁹⁷ Invero, la versione originaria del testo non operava alcun riferimento alla vittima, ma il c.d. correttivo Cartabia, attuato con il d.lgs. 19 marzo 2024, n. 31, recependo i suggerimenti provenienti da una parte della dottrina, ha opportunamente esteso siffatto meccanismo.

²⁹⁸ In difetto di tale deroga il rischio sarebbe stato quello di pregiudicare l’effettività dell’accesso alla giustizia e del diritto di difesa (si pensi, ad esempio, alla rinuncia dell’udienza preliminare e richiesta di giudizio immediato o all’opposizione a decreto penale di condanna che possono essere compiuti personalmente dall’imputato) di quei soggetti, tra cui, soprattutto, l’imputato, privi di conoscenze tecnologiche». Cfr. C. MINNELLA, *Atto nativo digitale, primo step del fascicolo penale informatico*, cit., p. 39; concorde anche B. GALGANI, *...along came il processo penale telematico. Le disposizioni generali sugli atti*, cit., p. 413.

²⁹⁹ Pur con il progressivo sviluppo del processo telematico e la diffusione di strumenti come lo SPID, la deroga al deposito telematico degli atti compiuti personalmente dalle parti mantiene una valenza strutturale. In futuro, la sua portata potrebbe ridimensionarsi ma è improbabile che venga eliminata del tutto.

La seconda deroga, invece, contemplata al comma 3 dell'art. 111-*bis* c.p.p., concerne «atti o documenti che, per loro natura o per specifiche esigenze processuali, non possono essere acquisiti in copia informatica»³⁰⁰.

Il riferimento alla «natura» dell'atto, stando al tenore letterale della formulazione, sembra riferirsi principalmente ai casi di impossibilità tecnica di conversione in formato “digitalizzato”. La relazione illustrativa richiama, a titolo esemplificativo, documenti come planimetrie, estratti di mappa, fotografie aeree e satellitari per i quali appare indispensabile il mantenimento della forma analogica, posto che l'acquisizione in copia informatica comprometterebbe la nitidezza e la precisione dei relativi dati.

In realtà, tali esemplificazioni sembrano riferirsi non tanto ad una effettiva “impossibilità di acquisizione in copia informatica” del documento (individuata quale presupposto legittimante il deposito non telematico), quanto piuttosto ad una maggiore valenza probatoria dell'originale analogico in sede processuale.

Il valore probatorio del documento è spesso legato a elementi materiali (firma autografa, alterazioni, cancellature) che possono risultare attenuati o difficilmente verificabili tramite una mera copia informatica, con tutto ciò che ne conseguirebbe sul piano proprio del correlativo valore dimostrativo: la valutazione probatoria può richiedere l'esame diretto dell'originale, soprattutto in relazione alla verifica dell'autenticità o della presenza di eventuali alterazioni. In tali ipotesi, la dematerializzazione del documento rischierebbe di comprimere le garanzie del contraddittorio e del diritto di difesa, pregiudicando anche la possibilità per le parti di sollevare contestazioni sul punto.

Ben più complessa è la definizione del perimetro applicativo delle «specifiche esigenze processuali». Il dettato normativo non aiuta, risultando asciutto, e rischia di alimentare incertezze interpretative. Qui i dilemmi più rilevanti emergono in relazione all'esigenza di garantire la funzionalità complessiva del sistema, nella consapevolezza che ammettere la presentazione di atti cartacei rischia di compromettere l'efficienza del processo telematico.

³⁰⁰ La previsione completa l'art. 110, comma 3, c.p.p.: dal combinato disposto delle due norme deriva che per tutti gli atti che «per loro natura o per specifiche esigenze processuali» non possono essere redatti in forma di documento informatico o acquisiti in copia informatica, sarà consentita, anzitutto, la redazione con modalità differenti da quella informatica e, successivamente, il deposito mediante modalità non telematiche. In tal senso, F. PORCU, *Digitalizzazione degli atti, videoriprese e partecipazione a distanza*, cit., p. 71, secondo cui sarebbe stato contraddittorio consentire, da un lato, nei casi anzidetti, la redazione di un atto in forme diverse da quella informatica e, dall'altro lato, contestualmente, imporre in ogni caso il deposito telematico (evidentemente impossibile per documenti non informatici e non convertibili in formato digitale).

Spetta dunque all'interprete il compito di riempire di contenuto la clausola normativa delle «specifiche esigenze processuali», nella quale si gioca, in larga misura, l'equilibrio complessivo del sistema. Una lettura coerente e sistematica di tale previsione consente di evitare esiti irrazionali, tanto dalla prospettiva della digitalizzazione quanto, ancor più, da quella dei diritti partecipativi delle parti. Occorre infatti ribadire che è la tecnica informatica a doversi porre al servizio del processo, dei suoi equilibri e delle superiori aspettative che in esso vengono riposte, e non viceversa.

Fatte queste necessarie premesse, un'ipotesi ermeneutica ragionevole è quella di oggettivare la clausola, ricollegandola a condizioni del procedimento non superabili attraverso il deposito telematico. Una simile lettura consente di ricomprendere «anche quelle scelte delle parti (soggettive e strategiche) che trovino come punto di ricaduta una esigenza processuale non ovviabile in altra maniera»³⁰¹.

Questo approccio interpretativo offre un criterio utile anche per rileggere, alla luce delle disposizioni generali sugli atti, alcune norme che, pur non essendo state impattate dalla riforma, impongono oggi un nuovo inquadramento ermeneutico.

6.1. (Segue): alcuni casi problematici di deposito

L'attuazione del passaggio al telematico solleva questioni applicative non di immediata soluzione, che rendono necessaria un'opera di adattamento alle specificità dei singoli momenti processuali.

Un primo nodo interpretativo riguarda le numerose disposizioni che, nel testo codicistico non modificato, continuano a prevedere la presentazione di atti «nella cancelleria del giudice»³⁰². La coerenza sistemica impone di interpretare la locuzione codicistica come «a mezzo di sistemi informatici di trasmissione». Detto altrimenti, i passaggi normativi nei quali ci si riferisce alla cancelleria implicano ora di necessità l'uso dello strumento di tipo telematico.

Le difficoltà aumentano laddove l'ordinamento consente la presentazione di atti anche in udienza. Il nuovo art. 111-*bis* c.p.p., in linea teorica, presuppone la generalizzata

³⁰¹ M. CAIANIELLO-A. PUGLIESE, *Manifesto per la giustizia penale digitale: il processo penale telematico*, cit., p. 194.

³⁰² L'art. 121 c.p.p. prevede che le parti e i difensori possono presentare al giudice memorie o richieste scritte, «mediante deposito in cancelleria».

disponibilità, presso tutte le aule giudiziarie, di strumenti telematici a disposizione dei soggetti abilitati interni ed esterni³⁰³ che consenta loro il deposito telematico nel corso del giudizio. Ebbene, allo stato attuale, in assenza di un'adeguata infrastruttura tecnologica, è di fatto impossibile lo svolgimento dei giudizi secondo la modalità telematica³⁰⁴.

Prendiamo l'esempio della dichiarazione di costituzione di parte civile direttamente in udienza prevista dall'art. 78 c.p.p.³⁰⁵. Vietarne il deposito in forma analogica comporterebbe il rischio di distorsioni processuali, quali abrogare implicitamente una norma vigente nonché favorire il verificarsi di ipotesi di decadenza per la parte che sceglie di depositare la dichiarazione in udienza.

La soluzione più logica, dunque, almeno finché non sarà tecnicamente disponibile una modalità di deposito telematico contestuale all'udienza, è quella di ammettere la consegna in aula dell'atto in formato analogico.

In questo senso, la scelta di presentare la dichiarazione di parte civile in udienza in formato cartaceo potrebbe ben rientrare tra quelle "specifiche esigenze processuali" non diversamente ovviabili per garantire l'esercizio dell'azione civile nei modi previsti dalla legge³⁰⁶, e non contrasta neppure con le disposizioni relative alla tenuta del fascicolo

³⁰³ A norma dell'art. 2, comma 1, lett. m), d.m. n. 44/2011, i "soggetti abilitati" sono i soggetti abilitati all'utilizzo dei servizi di consultazione di informazioni e trasmissione dei documenti informatici relativi al processo, ossia, i soggetti abilitati interni (magistrati, personale degli uffici giudiziari e dell'UNEP) ed i soggetti abilitati esterni, che si dividono in soggetti abilitati esterni privati (i difensori delle parti private, gli avvocati iscritti negli elenchi speciali, gli esperti e gli ausiliari del giudice, le persone fisiche che possono stare in giudizio personalmente e quelle che rappresentano un ente privato) e soggetti abilitati esterni pubblici (l'Avvocatura Generale dello Stato, le avanguardie distrettuali dello Stato, gli avvocati e procuratori dello Stato, gli altri dipendenti di amministrazioni statali, regionali, metropolitane, provinciali e comunali, il personale di polizia giudiziaria ed ogni altro soggetto tenuto per legge alla trasmissione delle notizie di reato e delle comunicazioni successive).

³⁰⁴ I flussi esistenti nell'applicativo creato dal Ministero della giustizia per la realizzazione del processo penale telematico (APP) sono inesistenti o comunque strutturati in maniera embrionale ed elementare, né rispecchiano la dinamica processuale prevista dal codice rito nel corso dell'udienza in contraddittorio tra le parti (ad esempio, nel caso di esibizione di atti in dibattimento ed eventuale traslazione degli stessi dal fascicolo del pubblico ministero a quello dibattimentale o nell'apposizione del visto sul verbale d'udienza). Con riferimento all'apposizione del visto da parte del magistrato che presiede l'udienza ai sensi dell'art. 483, comma 1-bis, c.p.p., la circolare DGSIA dell'8 gennaio 2025 ha previsto che, nelle more del rilascio della modifica correttiva che consentirà il deposito con visto digitale, l'ausiliario del magistrato, dopo aver redatto il verbale di udienza, preferibilmente con strumenti informatici, «proceda alla sua trasformazione in documento analogico (stampa) sul quale possa essere apposta la firma autografa del cancelliere e il visto del magistrato, ai fini del successivo deposito – previa scansione dell'originale analogico – con modalità digitali, tramite l'applicativo APP, ai sensi dell'art. 111-ter, comma terzo, c.p.p.».

³⁰⁵ Ai sensi dell'art. 78 c.p.p., «la dichiarazione di costituzione di parte civile è depositata nella cancelleria del giudice che procede o presentata in udienza»; ne consegue che la costituzione può avvenire in udienza, direttamente davanti al giudice, o fuori udienza, depositando l'atto in cancelleria e provvedendo alla successiva notifica alle altre parti.

³⁰⁶ A. PUGLIESE, *Processo penale telematico*, cit., p. 15.

informatico in virtù della conversione del documento analogico in copia informatica ad opera dell'ufficio³⁰⁷.

Le considerazioni finora svolte valgono in generale per escludere l'obbligatorietà del deposito telematico degli atti anche all'attività di udienza, in particolare alle produzioni documentali, alla luce delle peculiarità che connotano il processo penale. Ricollegando la clausola delle «specifiche esigenze processuali» a condizioni del procedimento non superabili attraverso il deposito telematico, le circostanze contingenti che giustificano la deroga della regola generale possono infatti ravvisarsi nell'esigenza di produrre i documenti direttamente durante l'udienza, risultando impossibile in quel frangente procedere al contestuale deposito telematico.

Il processo penale è improntato ai principi di oralità e immediatezza, i quali trovano la loro massima espressione della dimensione dibattimentale e risultano difficilmente compatibili con una generalizzazione delle modalità telematiche di deposito.

La prova, in particolare, si forma nel contraddittorio tra le parti e soltanto a seguito del provvedimento di ammissione adottato dal giudice all'esito della dialettica processuale, con la conseguenza che non è configurabile un previo deposito telematico degli atti di natura probatoria, quali documenti, prima della loro rituale acquisizione. A ciò si aggiunga che l'esame dei testimoni e dei consulenti tecnici presuppone spesso l'esibizione di documenti nel corso dell'audizione, modalità operativa che postula una gestione immediata e contestuale del materiale documentale, difficilmente riconducibile allo schema del deposito telematico.

Tali considerazioni trovano un preciso riscontro nella circolare DGSIA dell'8 gennaio 2025³⁰⁸ che esclude espressamente l'attività di udienza dall'ambito applicativo della disciplina del Portale dei depositi telematici confermando come l'udienza rappresenti un ambito nel quale l'esigenza di immediatezza di effettività del contraddittorio prevale sulle istanze di digitalizzazione del processo.

³⁰⁷ L'esperienza maturata nel processo civile offre un'altra soluzione possibile, ovvero il deposito, successivo all'udienza, di una "copia di cortesia" digitale dell'atto depositato analogicamente. Tale prassi alleggerirebbe il lavoro delle cancellerie e, al contempo, si rivelerebbe utile anche per le difese, garantendo che il fascicolo continui ad essere alimentato da atti nativi digitali, più facilmente consultabili e ricercabili.

³⁰⁸ Testualmente, la predetta circolare: «Quanto alle modalità di acquisizione di atti, memorie o comunque documenti prodotti dalle parti processuali nel corso delle medesime udienze in camera di consiglio e dibattimentali, si ricorda la necessità di procedere nello stesso modo al deposito telematico del documento richiamato nel verbale, ai sensi del richiamato art. 111-ter, comma terzo, c.p.p., ai fini della completezza del fascicolo informatico (deposito telematico previa acquisizione tramite "scansione" dell'originale analogico), anche al termine dell'udienza e comunque senza ritardo, salvo che si tratti di documenti che per loro natura o per specifiche esigenze processuali non possano essere acquisiti o convertiti in copia informatica».

Ciò evidenzia la necessità che gli strumenti tecnologici, pur rappresentando un progresso per l'efficienza del processo, non possano mai soppiantare le regole fondamentali del rito e le garanzie delle parti. L'innovazione tecnologica deve essere, quindi, sempre interpretata e applicata in modo conforme ai principi del giusto processo, evitando derive formalistiche che rischiano di sacrificare la sostanza delle garanzie difensive.

La deduzione, peraltro, ad una attenta lettura delle norme, era da subito chiara e non vi era ragione di dubitarne. Ma, a fronte di alcuni bizzarri provvedimenti che, ad esempio, hanno escluso la costituzione delle persone danneggiate quali parti civili in quanto «l'atto non era avvenuto con le modalità telematiche di cui all'art. 111-*bis* c.p.p.», emessi evidentemente trascurando i canoni dell'interpretazione letterale e sistematica, hanno finito per doverlo chiarire i giudici di legittimità³⁰⁹.

La Corte di cassazione si è di recente occupata anche della portata precettiva della disposizione di cui all'art. 122, comma 2-*bis*, c.p.p.³¹⁰, ancora una volta in relazione alle formalità della costituzione di parte civile, in un caso in cui quest'ultima non era stata ammessa per l'inosservanza del (presunto) obbligo di deposito telematico della procura speciale al difensore³¹¹.

Pur non incidendo nel singolo processo – stante la regola generale di inoppugnabilità dell'ordinanza di esclusione della parte civile, salvo il caso di abnormità³¹² – la pronuncia assume rilievo interpretativo poiché ha precisato che l'art. 122, comma 2-*bis*, c.p.p. non deve essere considerata norma cogente in ogni evenienza, ma deve essere coordinata con le disposizioni in materia di deposito telematico di cui agli artt. 111-*bis* e 111-*ter* c.p.p.

³⁰⁹ Cass. pen., Sez. V, 6 maggio 2025, n. 24708, *inedita*, ha affermato il seguente principio di diritto: «il deposito di atti, memorie o documenti difensivi è sempre ammesso anche in forma cartacea (c.d. analogica) nel corso delle udienze in camera di consiglio e dibattimentali». Con la conseguenza che «l'ordinanza con la quale il giudice escluda la costituzione di parte civile avvenuta direttamente in udienza per violazione della previsione di cui all'art. 111-*bis* cod. proc. pen., che prescrive come obbligatorio il deposito telematico degli atti processuali, è abnorme per avere fatto riferimento a una normativa estranea alla situazione processuale da regolare, e quindi tale da risultare “extra-vagante” rispetto al sistema processuale». La Corte di cassazione, con questa pronuncia, ha chiarito che la digitalizzazione del processo non può travolgere le garanzie previste dalla legge processuale, segnando un limite invalicabile all'uso degli strumenti tecnologici quando questi rischiano di compromettere la regolarità e la giustizia del processo.

³¹⁰ Ai sensi all'art. 122, comma 2-*bis*, c.p.p. «la procura speciale è depositata, in copia informatica autenticata con firma digitale o altra firma elettronica qualificata (...), con le modalità previste dall'articolo 111-*bis*, salvo l'obbligo di conservare l'originale analogico da esibire a richiesta dell'autorità giudiziaria».

³¹¹ Cass. pen., Sez. II, 7 maggio 2025, n. 18624, *inedita*,

³¹² Diversamente, Cass. pen., Sez. V, 6 maggio 2025, n. 24708, in precedenza citata, che ha invece dichiarato abnorme l'ordinanza di esclusione della parte civile.

In particolare, la Corte ha ribadito la necessità di una lettura sistematica della disciplina del processo penale telematico, evidenziando come tali norme lascino spazio, ove giustificato, al deposito analogico degli atti, anche in considerazione del fatto che l'aggiornamento del fascicolo informatico può avvenire successivamente alla presentazione di un atto in udienza. Né, del resto, l'art. 122, comma 2-*bis*, c.p.p. prevede espressamente una sanzione invalidante a presidio della modalità di deposito, dato che di per sé esclude approdi interpretativi di questo tipo.

La Corte ha richiamato, inoltre, la necessità di preservare le connessioni logiche tra le disposizioni codicistiche, evitando letture atomistiche incompatibili con la *ratio* della riforma. In tale prospettiva, le norme sulla procura speciale devono essere lette congiuntamente a quelle sulla costituzione di parte civile: l'art. 78 c.p.p. consente infatti il deposito dell'atto anche in udienza e ammette il conferimento della procura nelle forme dell'art. 100 c.p.p., vale a dire anche a margine o in calce all'atto stesso, con la conseguenza che, in tali ipotesi, la forma analogica risulta fisiologica e pienamente valida.

L'art. 122 c.p.p. assume pertanto una funzione residuale, riferita al solo caso del deposito autonomo della procura speciale ossia non contestuale ad altro atto processuale: in tali ipotesi, il deposito deve avvenire telematicamente mediante previa digitalizzazione del documento analogico³¹³.

Il passaggio al telematico solleva dubbi applicativi anche con riferimento al deposito delle memorie *ex art.* 121 c.p.p., specie nei casi in cui la parte abbia un interesse a presentarle direttamente in udienza, ad esempio a supporto della discussione³¹⁴. In tal senso, il dato normativo continua a offrire appigli rilevanti: l'art. 482 c.p.p. riconosce infatti alle parti il diritto di rendere dichiarazioni a verbale nonché di allegare memorie scritte a sostegno delle proprie richieste e conclusioni, consentendo una lettura orientata alla tutela del diritto di difesa.

³¹³ Volgendo lo sguardo alle prassi dei riti già informatizzati, l'attenzione cade sull'art. 83 c.p.c. in base al quale «la procura si considera apposta in calce anche se rilasciata su foglio separato che sia però congiunto materialmente all'atto cui si riferisce». Il principio, valorizzabile anche nel processo penale attraverso il criterio del raggiungimento dello scopo, suggerisce di leggere allo stesso modo il caso della procura speciale per la costituzione civile rilasciata su foglio separato, quindi non graficamente congiunto all'atto ma depositato in uno con la dichiarazione di costituzione presentata in udienza.

³¹⁴ Anche al fine di preservare l'eventuale effetto sorpresa consentito dalle norme processuali. Va considerato, infatti, che il sistema è spesso privo di termini decadenziali. Diversamente, nelle ipotesi di udienza ai sensi dell'art. 127 c.p.p., le memorie devono essere depositate almeno cinque giorni prima dell'udienza e, in tal caso, il deposito dovrà avvenire necessariamente con modalità telematiche.

La giurisprudenza di legittimità prima richiamata³¹⁵ rafforza questa impostazione, affermando il principio secondo cui il deposito di atti e memorie in forma cartacea è sempre ammesso nel corso delle udienze, in presenza di specifiche esigenze processuali. Ne deriva una gerarchia valoriale chiara: sono le esigenze della dinamica processuale e dell'effettivo esercizio del diritto di difesa a orientare le regole della telematizzazione, e non viceversa.

Analoghi principi emergono in tema di querela rispetto alla quale la Corte di cassazione ha chiarito che l'obbligo di deposito telematico opera solo a partire dall'inizio del procedimento penale, individuato nell'iscrizione della notizia di reato. Ne consegue che rimane possibile il deposito di una querela presso gli uffici di polizia, anche per il tramite del difensore delegato dalla persona offesa e, ovviamente, tutte le volte in cui all'incombente dovesse procedere la parte personalmente³¹⁶.

In definitiva, il passaggio al telematico non può tradursi in un irrigidimento delle forme incompatibile con le esigenze proprie dell'attività di udienza e con i principi di oralità, immediatezza ed effettività del contraddittorio. Le modalità digitali di deposito devono dunque adattarsi alla fisiologia del processo penale, pena il rischio di compromettere l'esercizio dei diritti delle parti in nome di un formalismo meramente tecnologico.

7. Il fascicolo informatico

Una volta attribuita natura digitale all'atto processuale, i *conditores* hanno coerentemente avvertito l'esigenza di intervenire anche sul tradizionale sistema di organizzazione, catalogazione e conservazione degli atti³¹⁷, superando il modello cartaceo fondato sui c.d. "faldoni"³¹⁸ e introducendo l'obbligatorietà della tenuta informatica dei fascicoli: è del tutto consequenziale, infatti, che in ambiente digitale la collazione e la

³¹⁵ Cass. pen., Sez. V, 6 maggio 2025, n. 24708, *inedita*.

³¹⁶ Cass. pen., Sez. II, 3 aprile 2024, n. 20754, *inedita*.

³¹⁷ B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 345, ha evidenziato come «una volta assunta a regola aurea la creazione di atti nativi digitali e il deposito telematico degli stessi, è impostergabile la prospettiva di un contenitore virtuale di tutto quanto raccolto (...)

³¹⁸ B. GALGANI, *Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica*, cit., p. 345, la quale sollecita il definitivo abbandono «dell'idea del "faldone" tradizionale e, al contempo, di ogni suo succedaneo integrato da un qualunque applicativo che si limiti a rendere "informaticamente" disponibili le copie di atti processuali che, in originale, continuano a essere in versione cartacea, con tutte le problematiche che ne discendono in punto di completezza e corrispondenza tra fascicolo analogico e fascicolo telematico».

conservazione del materiale cognitivo a vario titolo a disposizione delle parti e del giudice vengano gestite in modalità digitale.

In questa prospettiva è stato introdotto l'art. 111-*ter* c.p.p.³¹⁹, il quale stabilisce che detti “raccoltori 2.o”³²⁰ siano formati, conservati e aggiornati digitalmente, in modo da garantirne l'autenticità, l'integrità, l'accessibilità, la leggibilità, l'interoperabilità e la facile consultazione *online* da parte di tutti i soggetti autorizzati.

Anche questa innovazione, pur scontando, allo stato, criticità tecniche non marginali legate al concreto funzionamento dei sistemi informatici di gestione e tutt'altro che neutre sul piano giuridico³²¹, merita di essere accolta con favore.

I benefici potenzialmente derivanti da una gestione integralmente digitalizzata dei fascicoli sono infatti molteplici, soprattutto con riferimento alla riduzione dei c.d. tempi morti del loro attraversamento, che, come noto, rappresentano una delle cause strutturali dell'irragionevole durata dei procedimenti penali. In questa direzione, il legislatore sembra aver ben recepito le indicazioni provenienti dal già citato Action Plan 2022-2025³²² nel quale la CEPEJ ha posto con forza l'accento sulla necessità per gli Stati membri di realizzare una compiuta «*transition from paper to digital court files*» come condizione per migliorare l'efficienza qualitativa dell'amministrazione della giustizia.

³¹⁹ La disposizione di cui all'art. 111-*ter* c.p.p. rubricata «*Fascicolo informatico e accesso agli atti*» recita: «1. I fascicoli informatici del procedimento penale sono formati, conservati, aggiornati e trasmessi nel rispetto della normativa, anche regolamentare, concernente il fascicolo informatico, in maniera da assicurarne l'autenticità, l'integrità, l'accessibilità, la leggibilità, l'interoperabilità nonché l'agevole consultazione telematica. 2. La disposizione di cui al comma 1 si applica anche quando la legge prevede la trasmissione di singoli atti e documenti contenuti nel fascicolo informatico. 3. Gli atti e i documenti formati e depositati in forma di documento analogico sono convertiti, senza ritardo, in documento informatico e inseriti nel fascicolo informatico, secondo quanto previsto dal comma 1, salvo che per loro natura o per specifiche esigenze processuali non possano essere acquisiti o convertiti in copia informatica. In tal caso, nel fascicolo informatico è inserito elenco dettagliato degli atti e dei documenti acquisiti in forma di documento analogico. 4. Le copie informatiche, anche per immagine, degli atti e dei documenti processuali redatti in forma di documento analogico, presenti nei fascicoli informatici, equivalgono all'originale anche se prive della firma digitale di attestazione di conformità all'originale».

³²⁰ L'espressione è di J. DELLA TORRE-A. MALACARNE, *Riforma Cartabia e digitalizzazione della giustizia penale*, cit., p. 296.

³²¹ B. GALGANI, ...along came *il processo penale telematico. Le disposizioni generali sugli atti*, cit., p. 423, la quale ricorda, ad esempio, il tema relativo alla *data entry* e cioè «se l'inserimento dei materiali (nel fascicolo digitale) dovrà essere sempre e comunque mediato dall'intervento del personale di segreteria e di cancelleria (...) o, per contro, potrà valere il deposito “diretto” da parte degli utenti». Al riguardo, l'art. 19 punto n. 9, delle specifiche tecniche del 7 agosto 2024 adottate dal Direttore generale per i sistemi informativi automatizzati prevede che «a seguito dell'invio dell'atto processuale i sistemi informativi ministeriali procedono alla verifica ed accettazione automatica del deposito degli atti inviati dai difensori rispetto ai quali vi è corrispondenza tra i dati inseriti nel PDP ed i dati di registro del procedimento penale, senza intervento degli operatori di segreteria e cancellaria». Sul punto cfr. anche M. CAIANIELLO-A. PUGLIESE, *Manifesto per la giustizia penale digitale: il processo penale telematico*, cit., p. 201.

³²² 2022 - 2025 CEPEJ Action plan: “*Digitalisation for a better justice*”, CEPEJ (2021)12 Final, 9 dicembre 2021, www.rm.coe.int/cepej-2021-12-en-cepej-action-plan-2022-2025-digitalisation-justice/1680a4cf2c

L'art. 111-ter, comma 1, c.p.p., sancisce i principi cardine della nuova architettura digitale: le caratteristiche che la normativa – anche di rango regolamentare – è chiamata a garantire con riferimento al fascicolo informatico e, in particolare, alle fasi della sua formazione, conservazione, aggiornamento e trasmissione, sono in parte sovrapponibili a quelle previste per i singoli atti processuali. Infatti, ricorrono requisiti comuni quali l'autenticità, l'integrità, la leggibilità e l'interoperabilità; dall'altro, emergono caratteristiche inedite e specifiche del fascicolo nel suo complesso, quali l'accessibilità e l'agevole consultazione telematica.

Gli ultimi due commi della norma in esame delineano i principi di equivalenza e di affidamento nel fascicolo telematico³²³: le previsioni, in particolare, completano il quadro introdotto in tema di depositi, riferendosi, da un lato, agli atti originariamente formati in modalità analogica e successivamente acquisiti per immagine, ai quali è riconosciuta piena equivalenza rispetto agli originali; dall'altro lato, agli atti che, per loro natura o per specifiche esigenze processuali, non possono essere acquisiti alla suddetta raccolta digitale e per i quali è prevista la redazione di un apposito indice destinato a sostituire, nel fascicolo telematico, la copia dell'atto stesso.

A norma dell'art. 111-ter, comma 3, c.p.p., infatti, gli atti che è ancora oggi possibile depositare in modalità analogica dovranno essere convertiti in documento informatico senza ritardo ed inseriti nel fascicolo digitale; la regola non si applica agli atti che per loro natura o per specifiche esigenze processuali non possono essere acquisiti o convertiti in copia informatica, in relazione ai quali dovrà essere formato ed inserito nel fascicolo informatico un «elenco dettagliato»: in questo modo si preservano la completezza e la continuità del fascicolo processuale, consentendo alle parti di comprendere, attraverso la consultazione telematica, quali siano gli atti ed i documenti acquisiti solo in formato cartaceo³²⁴.

L'art. 111-ter, comma 4, c.p.p. prevede, infine, che le copie informatiche, anche per immagine, degli atti e dei documenti processuali, redatti in forma di documento analogico, presenti nei fascicoli informatici, equivalgono all'originale, anche se prive della firma digitale di attestazione di conformità all'originale: viene, così, trasposto in ambito penale quanto già da

³²³ M. CAIANIELLO-A. PUGLIESE, *Manifesto per la giustizia penale digitale: il processo penale telematico*, cit., p. 200.

³²⁴ Per prendere visione di questi, dunque, sarà indispensabile recarsi fisicamente presso la cancelleria o la segreteria ove risultano conservati, trattandosi, come detto, di atti e documenti non convertibili in copia informatica (e dei quali, pertanto, non dovrebbe risultare possibile neanche la riproduzione fotostatica).

tempo previsto nel processo civile telematico³²⁵, ove gli atti analogici acquisiti al fascicolo senza la firma del cancelliere sono considerati a tutti gli effetti originali informatici, così da poter essere estratti - non solo dal cancelliere, ma anche dagli avvocati - in modalità di duplicati o copie; dunque, anche nel processo penale telematico gli avvocati potranno estrarre duplicati e copie dal fascicolo informatico ovvero ricevere telematicamente dalla cancelleria gli “originali” da utilizzare come duplicati o copie per successive attività processuali, senza firma di attestazione di conformità³²⁶.

Il fascicolo informatico è destinato ad accogliere tre categorie di contenuti³²⁷: atti e documenti in formato esclusivamente informatico; atti e documenti in formato analogico e informatico (formati e depositati in formato analogico e successivamente convertiti); atti e documenti in formato esclusivamente analogico (formati e depositati in formato analogico e insuscettibili di trasformazione informatica). Di questi ultimi, invero, nel fascicolo virtuale si rinverrà soltanto un elenco dettagliato.

Nel suo complesso, la disposizione mira alla costruzione di una raccolta di atti completa, aggiornata e consultabile da remoto in ogni momento, elemento che può incidere significativamente sulla qualità della difesa tecnica. In altri termini, si pretende una configurazione tecnica del fascicolo che, garantendo prima di tutto un’indicizzazione chiara e ordinata, permetta all’operatore di orientarsi agevolmente tra gli atti presenti e, dunque, di svolgere al meglio la propria funzione all’interno del processo. Se poi quell’operatore è la parte privata, diventa allora imprescindibile che la struttura del nuovo congegno sia in grado di conferire maggiore effettività al diritto di difendersi attraverso un accesso alle informazioni più veloce e completo.

Resta però un nodo critico: per assicurare piena fiducia al fascicolo telematico occorre colmare i *deficit* strutturali riscontrati durante l’esperienza pandemica, soprattutto in relazione alla mancanza di un sistema di catalogazione riconducibile strettamente a quello del fascicolo processuale.

³²⁵ Cfr. art. 196-*octies* disp. att. c.p.c.

³²⁶ *Relazione illustrativa*, cit., p. 18. Un problema di carattere operativo viene segnalato da C. MINNELLA, *Atto nativo digitale, primo step del fascicolo penale informatico*, p. 36, in questi termini: «posto che nel processo civile telematico le parti dispongono in ogni momento del fascicolo telematico civile, ma gli atti sono formati dalle parti e delle ordinanze del giudice civile, come si intende coniugare ciò in un sistema dove gli avvocati delle parti private pagano i diritti di cancelleria per estrarre copia dal fascicolo anche se (per assurdo) chiedono gli atti dagli stessi depositati? Per cui o lo Stato rinuncia al pagamento delle marche o di fatto non potremmo avere un fascicolo informatico effettivo».

³²⁷ B. GALGANI, *Il processo penale telematico*, cit., p. 118.

L'ambito più problematico riguarda, ad oggi, non tanto la trasmissione degli atti – per la quale il portale deposito atti penali elaborato durante la pandemia restituisce già apposite ricevute di accettazione – quanto la loro consultazione. Nonostante l'espressa previsione regolamentare abiliti i difensori ad estrarre copia, con modalità telematiche, degli atti contenuti nel fascicolo informatico, la consultazione da remoto dei fascicoli stenta ad avviarsi.

I decreti ministeriali nel frattempo emanati a far data dal luglio del 2023 non intervengono definitivamente in materia, sicché non si intende ancora perfettamente su quale supporto tecnico-informatico “verranno costruiti” i fascicoli digitali. È vero però che da diversi anni il PCT e il PAT ricorrono con successo alla consultazione da remoto degli atti del procedimento. Potrebbe dunque essere d'aiuto uno sguardo ai confratelli processi telematici eventualmente mutuando elementi virtuosi e scartando, invece, quelli non in linea con le necessità del rito penale.

8. Le modifiche in materia di termini processuali e i casi di malfunzionamento dei sistemi informatici

La disciplina del deposito telematico degli atti non può dirsi completa senza affrontare due temi imprescindibili ovvero quelli relativi ai termini processuali e ai rimedi applicabili in caso di malfunzionamento dei sistemi informatici.

Per quanto riguarda il primo, la riforma ha interpolato l'art. 172 c.p.p. – attraverso l'aggiunta di due commi (*6-bis* e *6-ter*) – per adeguarlo alla nuova realtà digitale. Traendo evidentemente ispirazione dall'esperienza “telematica” già acquisita in altri rami della giurisdizione, mentre il deposito presso la cancelleria rimane vincolato all'orario di apertura al pubblico degli uffici giudiziari, il nuovo comma *6-bis* stabilisce che il termine per fare dichiarazioni, depositare documenti o compiere altri atti in un ufficio giudiziario con modalità telematiche si considera rispettato se l'accettazione, che è rilasciata dal sistema informatico, avviene entro le ore 24 dell'ultimo giorno utile³²⁸.

³²⁸ Il deposito genera una ricevuta che attesta il corretto invio ai sensi dell'art. 172, comma *6-bis*, c.p.p.; tuttavia, l'atto può rimanere “in lavorazione” per un periodo indeterminato che va da qualche ora, a qualche giorno o settimana, fino a quando la cancelleria accede al sistema applicativo per scaricarlo. All'esito dello “scarico” verrà decisa la sorte dell'atto: accettato o rifiutato. Potrebbe accadere che un atto venga rifiutato per dati incoerenti allorquando siano già spirati i termini perentori per il deposito: in questo caso, la giurisprudenza ha ritenuto sussistenti i presupposti per l'operatività dell'istituto di cui all'art. 175 c.p.p., dovendosi ascrivere l'inosservanza del termine per impugnare a causa di forza maggiore, di natura oggettiva e insuscettibile di essere tempestivamente impedita o rimossa dal difensore. In questi termini, Cass. pen. Sez. II, 12 marzo 2025, n. 9958, *inedita*. (Fattispecie

L'approdo legislativo è coerente con l'autonomia intrinseca dell'ambiente digitale, in cui il depositante non interagisce con un ufficio fisico ma con un sistema informatico attivo ininterrottamente³²⁹.

Degna di nota è la particolare attenzione con la quale viene strutturato il rapporto fra termini valevoli per le parti e quelli per gli uffici: il comma 6-ter, in proposito, precisa che quando il deposito telematico è effettuato fuori dall'orario di ufficio stabilito dal regolamento, il termine per provvedere sull'atto depositato telematicamente decorre dalla data della prima apertura immediatamente successiva dell'ufficio competente.

Con tali previsioni «si è favorito l'esercizio del diritto di difesa, in quanto la parte può far uso dell'intera giornata nella quale è in scadenza il lasso temporale previsto dalla legge per depositare telematicamente l'atto (...). Allo stesso tempo, tuttavia, la soluzione non compromette l'organizzazione giudiziaria, consentendosi (...) che il termine per provvedere sulla domanda, depositata telematicamente fuori orario d'ufficio, decorra dalla prima apertura successiva dell'ufficio competente»³³⁰.

Nonostante il senso della disposizione risulti chiaro, non sono mancate pronunce di merito che hanno messo in discussione tale impostazione, salvo poi essere corrette da successivi interventi dei giudici di legittimità.

In particolare, è accaduto che una richiesta di rescissione del giudicato fosse dichiarata inammissibile perché asseritamente pervenuta oltre il termine di trenta giorni dalla notifica dell'ordine di carcerazione, nonostante il deposito fosse stato effettuato tempestivamente. Il

in cui il deposito regolarmente effettuato era stato rifiutato per «il mancato allineamento tra i dati del procedimento di primo grado e quelli d'appello, non risultando il numero di registro notizie di reato presente nei registri informatici»).

³²⁹ F. PORCU, *Digitalizzazione degli atti, videoriprese e partecipazione a distanza*, cit., p. 78, secondo cui non essendo necessaria, ai fini del deposito di un atto con modalità telematiche, una simultanea e rituale ricezione da parte del personale della cancelleria o della segreteria dell'autorità giudiziaria competente e posto che il deposito telematico deve comunque assicurare, senza alcun contestuale adempimento del singolo ausiliario del magistrato, la "certezza, anche temporale, dell'avvenuta trasmissione e ricezione, nonché l'identità del mittente e del destinatario", non risulta ragionevole vincolare i depositi telematici agli orari di apertura al pubblico degli uffici. Altresì, S. LONATI-C. MELZI D'ERIL, *Deposito valido dopo l'accettazione del sistema*, in *I Focus del Sole 24 ore*, 25, 12 ottobre 2022, p. 14, aveva evidenziato come «perché una simile regola sia ragionevole è necessario che l'accettazione sia immediata e automatica e non preveda per il proprio perfezionamento l'intervento del personale di cancelleria, che non di rado si fa attendere giorni se non settimane. Diversamente, decisivo ai fini del rispetto del termine, in tale ultimo caso, non sarebbe il "caricamento" dell'atto, bensì il fatto che l'incaricato lo accetti, sicché il buon esito del deposito dipenderebbe non tanto dalla puntualità dell'incombente, quanto dalla diligenza dei dipendenti degli uffici. Ciò creerebbe anzitutto una contrazione dei termini, nonché una incertezza assoluta, tenuto conto che nulla assicura alla parte che, ad esempio, il deposito di un atto di impugnazione sia accettato entro la scadenza».

³³⁰ *Relazione illustrativa*, cit., p. 20. È così effettuato uno sdoppiamento virtuoso, facendo salvo un più ampio termine per le parti, senza che ciò possa compromettere l'organizzazione degli uffici.

giudice di merito aveva infatti valorizzato il momento dell'accettazione dell'atto da parte della cancelleria, avvenuta in un giorno successivo alla scadenza, anziché quello dell'invio e dell'accettazione da parte del sistema.

La Corte di cassazione ha censurato tale ricostruzione, elevando la regola sancita dall'art. 172, comma 6-*bis*, c.p.p. a principio generale in materia di presentazione degli scritti, con conseguente rilevanza esclusiva del momento dell'invio e della ricezione da parte del sistema informatico, indipendentemente dalla successiva attività della cancelleria³³¹.

In altra pronuncia sul medesimo tema³³², la Corte di legittimità, richiamandosi alla giurisprudenza della Corte europea dei diritti dell'uomo, ha segnalato la necessità di «una certa flessibilità da parte dei giudici nel valutare i requisiti formali del deposito dei ricorsi durante la fase di transizione dal procedimento cartaceo a quello telematico»³³³.

Il legislatore si è poi confrontato con il tema dei nuovi impedimenti di natura oggettiva derivanti da disfunzioni tecnologiche³³⁴, introducendo una disciplina *ad hoc* attraverso il nuovo art. 175-*bis* c.p.p., che regola due distinte ipotesi di malfunzionamento dei sistemi informatici e le relative conseguenze processuali.

La prima concerne il caso in cui i *bug* di sistema emergano con riguardo ai domini informatici del Ministero della Giustizia, mentre la seconda è relativa ai malfunzionamenti che possono verificarsi in uno specifico ufficio giudiziario locale.

Nella prima evenienza, il malfunzionamento, per assumere rilevanza in termini giuridici, deve essere «certificato» dal Direttore generale dei servizi informatici automatizzati del Ministero della giustizia, «attestato» sul portale dei servizi telematici e successivamente comunicato in modo da garantirne la conoscenza al pubblico (avvocati, in *primis*). Nella

³³¹ Cass. pen., Sez. III, 16 maggio 2024, n. 32279, *inedita*, secondo cui l'atto di impugnazione risulta tempestivo se l'accettazione da parte del sistema informatico dell'ufficio giudiziario avviene entro le ore 24 del giorno di scadenza per il deposito. (Fattispecie in cui la Corte di merito ha ritenuto inammissibile l'istanza di rescissione del giudicato presentata il 23 giugno 2023, senza considerare che, invece, la stessa era stata depositata a mezzo PEC il 22 giugno 2023 alle ore 22:05 e, dunque, tempestivamente, non dovendosi considerare i normali orari di apertura degli uffici, ma semplicemente il momento di ricezione della PEC). Ancora, in una fattispecie sovrapponibile, Cass. pen. Sez. IV, 14 giugno 2023 n. 31230, *inedita*, in cui la Corte ha annullato senza rinvio l'ordinanza del Tribunale che ha dichiarato inammissibile, in quanto tardivo, l'appello cautelare ricevuto dalla cancelleria l'ultimo giorno utile per il deposito, seppur in orario di chiusura al pubblico.

³³² Cass. pen., Sez. II, 10 dicembre 2024, n. 47737, *inedita*.

³³³ Corte Edu, Sez. I, 23 maggio 2024, Patricolo e altri c. Italia.

³³⁴ La legge delega, sul punto, indicava chiaramente l'esigenza di «prevedere, per i casi di malfunzionamento dei sistemi informatici dei domini del Ministero della giustizia: 1) che siano predisposte soluzioni alternative ed effettive alle modalità telematiche che consentano il tempestivo svolgimento delle attività processuali; 2) che siano predisposti sistemi di accertamento effettivo e di registrazione dell'inizio e della fine del malfunzionamento, in relazione a ciascun settore interessato; 3) che sia data tempestiva notizia a tutti gli interessati e comunicazione pubblica del malfunzionamento e del ripristino delle ordinarie condizioni di funzionalità dei sistemi informatici».

seconda, invece, l'art. 175-*bis* c.p.p. stabilisce che sia il capo dell'ufficio giudiziario ad «accertare e attestare» il malfunzionamento e, anche in questa ipotesi, a comunicarlo con mezzi in grado di assicurarne la tempestiva conoscenza. In entrambi i casi, dunque, deve essere garantita una forma di pubblicità sul malfunzionamento, con indicazione dell'inizio e del termine dello stesso.

Al verificarsi dei presupposti menzionati, il legislatore prevede che per tutto il periodo di durata del malfunzionamento il deposito analogico non solo diviene possibile, ma torna ad essere la regola, come previsto dal carattere imperativo della disposizione: «a decorrere dall'inizio e sino alla fine del malfunzionamento dei sistemi informatici, atti e documenti sono redatti in forma di documento analogico e depositati con modalità non telematiche».

Può capitare il caso in cui la scadenza di un termine, stabilito a pena di decadenza, sia intervenuta nel corso di un malfunzionamento e la parte sia effettivamente incorsa nella decadenza poiché non ha fatto ricorso alla modalità analogica.

Tale fattispecie è regolata dall'ultimo comma dell'art. 175-*bis* c.p.p., il quale, richiamando la previsione di cui all'art. 175 c.p.p., introduce una speciale ipotesi di restituzione nel termine, applicabile quando la parte dimostri di non aver potuto depositare tempestivamente l'atto, per caso fortuito o forza maggiore, neanche in forma analogica.

La norma è rigorosa: se, pur in presenza di un malfunzionamento, la parte avrebbe potuto depositare l'atto in forma cartacea e non lo ha fatto, la decadenza rimane ferma³³⁵. In altri termini, posto che l'effetto principale della certificazione o dell'attestazione del malfunzionamento è rappresentato dalla deroga all'obbligo di deposito telematico e dunque dalla facoltà di deposito dell'atto in formato analogico, il legislatore ha contemplato l'ipotesi in cui proprio la forma tradizionale (non telematica) di deposito risulti concretamente impossibile per le parti (si pensi, ad esempio, al caso in cui non vi sia stata tempestiva comunicazione del malfunzionamento o al caso in cui, nonostante la tempestività delle comunicazioni, siano intervenuti altri fattori estranei che rivestono la natura e le caratteristiche

³³⁵ D. CURTOTTI-W. NOCERINO, *La transizione digitale del processo penale rimane incompiuta*, cit., p. 46, hanno evidenziato come non sempre risulti agevole individuare e dimostrare le ragioni che hanno impedito il deposito dell'atto in forma analogica. Se, infatti, nelle ipotesi di malfunzionamento "certificato" del sistema – o comunque nei casi in cui sia intervenuta una tempestiva comunicazione ufficiale del disservizio – la prova del ritardo nella trasmissione appare relativamente semplice, ben più complessa si presenta la dimostrazione dell'impedimento quando tale comunicazione manchi. In queste circostanze, risulta particolarmente difficile dimostrare l'intervento di fattori esterni che non hanno consentito il deposito alternativo.

del caso fortuito o della forza maggiore che abbiano impedito l'impiego della modalità analogica)³³⁶.

Si converrà che sotto il profilo pratico non sempre è agevole riuscire a chiarire le ragioni del mancato deposito. E, in ogni caso, si tratta di un onere evidentemente gravoso per il difensore che rischia di pregiudicare i diritti e le garanzie difensive rispetto ad un evento – il malfunzionamento delle reti informatiche – per cui la parte risulta evidentemente incolpevole.

A ciò si aggiunge un ulteriore profilo di criticità: un'ipotesi di malfunzionamento del sistema può non solo impedire il tempestivo deposito dell'atto, ma anche precludere, in concreto, l'accesso al fascicolo informatico, con inevitabili ricadute sull'attività processuale da svolgere: si pensi, ad esempio, al Tribunale del riesame chiamato a decidere sulla libertà personale dell'indagato entro termini perentori, disponendo esclusivamente del fascicolo informatico, al quale tuttavia non può accedere per un malfunzionamento del sistema oppure al difensore che debba depositare un'istanza *de libertate* o comunque urgente, la cui redazione richiede l'accesso al fascicolo digitale temporaneamente precluso da un guasto tecnico o, ancora, al pubblico ministero chiamato a procedere alla convalida di un arresto, avendo a disposizione soltanto atti depositati telematicamente e confluiti in un fascicolo informatico momentaneamente inaccessibile.

Sotto questo profilo, la norma appare concentrarsi esclusivamente sul versante attinente alla redazione e al deposito degli atti durante episodi di cattivo funzionamento degli apparati informatici, senza prendere in considerazione gli eventuali e certo possibili impedimenti – incolpevoli e di natura tecnica – all'accesso al fascicolo digitale. Si tratta di un vuoto normativo significativo che rischia di compromettere l'effettività delle garanzie processuali.

La soluzione normativa delineata dall'art. 175-*bis* c.p.p. implica, peraltro, un rafforzato onere di diligenza nell'utilizzo degli strumenti tecnologici in capo a tutti gli operatori della giustizia, i quali sono chiamati, ad esempio, ad assicurare un costante e tempestivo *backup* dei dati funzionali allo svolgimento delle attività processuali.

Probabilmente, al fine di evitare simili inconvenienti dai quali, inevitabilmente scaturisce una menomazione delle prerogative individuali, sarebbe stato preferibile prevedere

³³⁶ A mero titolo esemplificativo, si pensi all'ipotesi in cui il difensore, a seguito della comunicazione di un malfunzionamento, improvviso o comunque non tempestivamente comunicato, sia chiamato a depositare un atto in formato analogico a ridosso dalla scadenza del relativo termine, presso un ufficio giudiziario particolarmente distante e non agevolmente raggiungibile entro i termini perentori normativamente previsti. Si applica in tal caso la disposizione dell'art. 175 c.p.p., richiamato nella sua interezza: pertanto, la richiesta dovrà essere presentata, a pena di decadenza, entro dieci giorni da quello nel quale è cessato il fatto costituente caso fortuito o forza maggiore.

– sulla scia di quanto già sperimentato in pandemia³³⁷ – meccanismi di proroga o sospensione dei termini³³⁸.

In una fase in cui il fascicolo informatico non risulta ancora operativo, resta da auspicare che la progressiva entrata a regime della riforma favorisca l'adozione graduale di misure tecniche sempre più efficaci, in modo che, al momento della sua completa implementazione, i rischi di malfunzionamento siano significativamente ridotti e possano essere garantite risposte tempestive alle criticità di natura tecnica.

Non esistono, infine, disposizioni specifiche per l'ipotesi in cui l'impossibilità sia propria del singolo soggetto (ad esempio, problemi tecnici del proprio dispositivo, assenza di connettività in aree periferiche).

³³⁷ L'art. 24, comma 2-*bis*, d.l. n. 137/2020 stabilisce, per il caso di malfunzionamento, che «il termine di scadenza per il deposito degli atti (...) è prorogato di diritto fino al giorno successivo al ripristino della funzionalità del Portale».

³³⁸ Tale opzione è stata tuttavia consapevolmente esclusa dal legislatore (cfr. *Relazione illustrativa*, cit., p. 21) poiché, anche se «si è ben consci del fatto che una ipotesi di malfunzionamento del sistema possa impedire, in concreto, anche l'accesso al fascicolo informatico, con inevitabili riflessi anche sull'attività da svolgere in analogico [...] E tuttavia, si è ritenuto che, in una riforma di sistema [...] il necessario bilanciamento dei valori in gioco imponesse una soluzione che non consenta eccezioni al rispetto dei termini perentori stabiliti dal codice processuale che, nel sistema del codice, attengono, direttamente o indirettamente, alla tutela dei diritti fondamentali (ferma restando, come si è già evidenziato, la persistente operatività del meccanismo di rimessione in termini di cui all'articolo 175 c.p.p.) E se è vero che una tale soluzione necessariamente implica oneri aggiuntivi di diligenza da parte di tutti gli operatori della giustizia (che dovranno, per esempio, attrezzarsi per continuo e tempestivo *back up* dei dati necessari allo svolgimento delle attività processuali), è anche vero che tali oneri non sono di certo dissimili – seppur trasposti nel mondo digitale – da quelli inerenti la tenuta e conservazione dei fascicoli cartacei, la cui eventuale distruzione o perdita, anche accidentale e imprevista, certamente non ha e non può avere alcun riflesso sulla prosecuzione del processo, salvo l'obbligo di procedere alla relativa ricostruzione. D'altro canto, la tempistica graduale dell'operatività a regime della riforma consentirà, ed allo stesso tempo imporrà, l'adozione di misure tecniche sempre più efficaci che limitino le ipotesi di malfunzionamento e che offrano al contempo soluzioni tempestive nonché l'adozione di misure organizzative negli uffici giudiziari idonee a fronteggiare situazioni di difficoltà legate a problemi di natura tecnica». Critico sull'assetto designato dal legislatore della riforma anche C. MINNELLA, *Sui malfunzionamenti informatici la celerità prevale sui diritti*, in *Guida al diritto*, 45, 2022, p. 44. L'Autore ha rilevato che «il processo penale telematico non è semplice modifica tecnica degli uffici giudiziari (relativa solo al funzionamento dei servizi relativi alla giustizia, ai sensi dell'articolo 110 della Costituzione), ma è attività giurisdizionale – incidendo invece sulle modalità della giurisdizione e quindi sull'autonomia e l'indipendenza della magistratura e anche sull'effettività del diritto di difesa ex articolo 24 della Costituzione – e dunque le scelte relative non sono neutre in termini di politica giudiziaria e di ricaduta per magistrati e avvocati [...]. La rilevanza per il Ppt della rete infrastrutturale è tale che, i malfunzionamenti, impedendo la prosecuzione del procedimento, avrebbero dovuto portare alla proroga dei termini procedurali, oltre che dover costituire causa di sospensione del decorso del termine della prescrizione e di improcedibilità, integrando le relative discipline codicistiche. Solo così si sarebbe navigato verso un giusto processo penale telematico». Negli stessi termini, F. PORCU, *Digitalizzazione degli atti, videoriprese e partecipazione a distanza*, cit., p. 86, sottolinea che, anche al fine di evitare un appesantimento del carico giudiziario, una soluzione più ragionevole sarebbe consistita nell'escludere radicalmente il ricorso all'istituto di cui all'art. 175 c.p.p. e nel confermare la disposizione già prevista in ordine al malfunzionamento del portale del processo penale telematico dall'art. 24, comma 2-*bis*, d.l. n. 137/2020, ovvero prevedere quale effetto del malfunzionamento del sistema, non già la possibilità di rimissioni in termini, ma più semplicemente la proroga di diritto del termine di scadenza per il deposito degli atti al giorno successivo al ripristino della funzionalità dei sistemi.

Una soluzione prospettabile potrebbe essere il ricorso all'istituto della rimessione in termini, adattandolo al problema rappresentato dalla interruzione del sistema informatico a disposizione del singolo.

La soluzione interpretativa, pur apparendo ragionevole in assenza di una disciplina espressa, non sembra trovare accoglimento nella giurisprudenza di legittimità. In una recente pronuncia, infatti, la Corte ha escluso che l'avaria del sistema informatico privato del difensore, verificatasi pochi minuti prima della mezzanotte dell'ultimo giorno utile per la presentazione dell'atto di appello, potesse integrare una causa di forza maggiore, ritenendo che a tale evenienza potesse avviarsi mediante il tempestivo ricorso ad altro idoneo presidio informatico³³⁹. Analogamente, in altra fattispecie, la Suprema corte ha ribadito che «il malfunzionamento del sistema informatico in uso al difensore non può essere assimilato a quello del portale del processo penale»³⁴⁰.

L'altro rimedio percorribile potrebbe essere individuato nella clausola delle «specifiche esigenze processuali» di cui all'art. 111-*bis*, comma 3, c.p.p., che autorizza, in un panorama articolato di casi, ad avvalersi della modalità analogica di deposito. La disposizione, come si è visto, si caratterizza per una formulazione volutamente ampia e flessibile, funzionale a evitare che il principio della digitalizzazione del processo si traduca in soluzioni irragionevoli o paralizzanti sul piano applicativo. Sebbene tale clausola sia stata tradizionalmente riferita a ipotesi in cui l'atto risulti ontologicamente incompatibile con la forma digitale, nulla nel dato normativo impedisce di ricomprendervi anche situazioni nelle quali l'adozione della modalità telematica risulti, in concreto, impossibile o inadeguata a garantire il corretto svolgimento dell'attività processuale.

In questa prospettiva, non appare irragionevole sostenere che un impedimento tecnico grave e incolpevole, incidente sul sistema informatico a disposizione del singolo operatore, possa integrare una specifica esigenza processuale, soprattutto quando tale impedimento ostacoli l'esercizio di diritti fondamentali.

Una simile lettura consentirebbe di valorizzare la funzione strumentale della digitalizzazione, evitando che l'obbligo del deposito telematico assuma carattere meramente

³³⁹ Cass. pen., Sez. II, 10 marzo 2025, n. 9642, *inedita*, che ha evidenziato l'impossibilità di richiamare la forza maggiore in un caso in cui il superamento del termine perentorio per l'impugnazione è stato causato da un difetto di diligente avvedutezza del difensore. (Fattispecie in cui la richiesta di restituzione nel termine proveniva da un avvocato, il quale rappresentava di non aver potuto inoltrare l'atto di impugnazione, nel rispetto dei termini perentori previsti, a causa dell'avaria del sistema informatico).

³⁴⁰ Cass. pen., Sez. III, 20 giugno 2024, n. 29322, *inedita*.

formalistico e si risolve in una compressione sproporzionata del diritto di difesa. Del resto, in un sistema processuale orientato all'effettività delle garanzie, la modalità di deposito non può divenire un fine in sé, ma deve rimanere funzionale alla concreta possibilità di esercitare le prerogative difensive e di assicurare il corretto andamento del procedimento.

9. *La disciplina transitoria del processo penale telematico*

È parso da subito evidente che, in un ambito tanto complesso e strutturalmente sensibile quale quello del processo penale, l'intervento riformatore non sarebbe potuto divenire operativo in modo immediato. L'imposizione agli uffici giudiziari di un adeguamento repentino alle numerose e radicali innovazioni introdotte avrebbe, infatti, generato rilevanti difficoltà organizzative e operative, con il concreto rischio di determinare non già un'accelerazione del procedimento, bensì una vera e propria paralisi delle attività in molte realtà giudiziarie.

Vista la dirompenza delle innovazioni introdotte, «occorreva trovare il modo di assicurare un lasso di tempo in qualche misura “neutro” e precipuamente funzionale all'implementazione effettiva degli applicativi strumentali alla nuova fisionomia dell'atto processuale, nonché ad un loro adeguato collaudo sulla scorta di un altrettanto diffuso utilizzo»³⁴¹.

Insomma, la nuova disciplina non era in grado di trovare applicazione immediata: era necessario procedere ad una profonda riorganizzazione degli uffici giudiziari, adeguandone il *modus operandi* alle nuove procedure di digitalizzazione, nonché assicurare un'adeguata formazione di tutti gli operatori, al fine di prevenire distorsioni applicative potenzialmente idonee di alterare il modello legale di procedimento penale.

Così, con una dose di «sano principio di realtà e realismo»³⁴², il legislatore ha scelto di differire l'efficacia della disciplina in materia di depositi telematici, delineando un percorso di progressiva transizione digitale scandito da precise tappe temporali.

La disciplina transitoria, delineata sin dalla legge delega, risponde all'esigenza di assicurare la necessaria gradualità del cambiamento, garantendo, da un lato, i tempi indispensabili per la strutturazione dell'ambiente digitale di riferimento – in particolare del

³⁴¹ B. GALGANI, ...along came *il processo penale telematico. Le disposizioni generali sugli atti*, cit., p. 400. Nello stesso senso, la *Relazione illustrativa*, cit., p. 57, nella quale si legge che «trattandosi di una riforma di così ampia portata», occorre «un congruo lasso temporale per costruire un ambiente digitale per il processo penale».

³⁴² B. GALGANI, *Il processo penale telematico*, cit., p. 114.

portale telematico – e per la definizione delle correlate regole tecniche operative, dall’altro, quelli necessari a consentire a tutti gli attori della giustizia di adeguarsi consapevolmente ai mutamenti normativi introdotti.

Precisamente, ai sensi dell’art. 87 d.lgs. n. 150/2022, la piena vigenza della disciplina era subordinata all’emanazione di due decreti ministeriali da adottarsi entro il 31 dicembre 2023, concernenti, l’uno «le regole tecniche riguardanti il deposito, la comunicazione e la notificazione con modalità telematiche degli atti del procedimento penale», l’altro, l’individuazione degli uffici giudiziari e delle tipologie di atti «per cui possono essere adottate anche modalità non telematiche di deposito, comunicazione o notificazione, nonché i termini di transizione al nuovo regime di deposito, comunicazione o notificazione».

La promulgazione dei decreti in parola avrebbe dovuto rappresentare lo spartiacque tra il “nuovo” e il “vecchio” processo³⁴³: fino al quindicesimo giorno successivo alla pubblicazione degli stessi sarebbe rimasta applicabile la disciplina anteriore all’entrata in vigore del d.lgs. n. 150/2022, mentre, decorso tale termine, il percorso di transizione digitale avrebbe dovuto considerarsi definitivamente compiuto.

Allo spirare del termine ultimo fissato dal legislatore, il Ministero della Giustizia ha effettivamente adempiuto a tale mandato, con la pubblicazione del d.m. 29 dicembre 2023, n. 217³⁴⁴, cui era affidato il compito di attuare e definire le regole tecniche di funzionamento del nuovo processo informatizzato. Tuttavia, il contenuto del provvedimento ha in parte disatteso le aspettative di quanti auspicavano l’avvio, a partire dal 2024, di una piena e definitiva digitalizzazione del sistema penale³⁴⁵.

Il regolamento, pur delineando (almeno sulla carta) gli aspetti tecnico-operativi per la corretta gestione dei depositi telematici, ha infatti differito ulteriormente l’attuazione completa

³⁴³ D. CURTOTTI-W. NOCERINO, *La transizione digitale del processo penale rimane incompiuta*, cit., p. 31.

³⁴⁴ Decreto 29 dicembre 2023, n. 217 recante «Decreto ai sensi dell’articolo 87, commi 1 e 3 del decreto legislativo 10 ottobre 2022, n. 150 e dell’articolo 4, comma 1 del decreto-legge 29 dicembre 2009, n. 193, convertito con modificazioni dalla legge 22 febbraio 2010, n. 24, recante modifiche al decreto del Ministro della giustizia di concerto con il Ministro per la pubblica amministrazione e l’innovazione 21 febbraio 2011, n. 44», che prevede le “regole tecniche riguardanti il deposito, la comunicazione e la notificazione con modalità telematiche degli atti e documenti, nonché la consultazione e gestione dei fascicoli informatici nel procedimento penale e nel procedimento civile”.

³⁴⁵ D. CURTOTTI-W. NOCERINO, *La transizione digitale del processo penale rimane incompiuta*, cit., p. 35, secondo cui «il provvedimento tradisce le aspettative di chi immaginava il 2024 come l’anno zero della digitalizzazione del sistema penale».

della riforma accogliendo le istanze dell'avvocatura che, a più riprese, aveva sollecitato il Ministero a adottare «una soluzione di buon senso»³⁴⁶.

Il decreto consta di soli quattro articoli: per assicurare «la conformità al principio di idoneità del mezzo e a quello della certezza del compimento dell'atto» (art. 1), il nuovo regolamento, dopo aver adeguato il d.m. n. 44/2011 alla riforma Cartabia (art. 2), ha individuato gli uffici giudiziari penali e le tipologie di atti che si sarebbero potuti avvantaggiare del deposito sul portale (art. 3, commi 1 e 2), gli uffici nei quali, sino al 31 dicembre 2024, si sarebbe potuto effettuare i depositi anche con modalità non telematiche (art. 3, commi 7 e 8), precisando i relativi termini di transizione e le susseguenti abrogazioni (art. 4)³⁴⁷.

L'art. 3, dunque, contiene la disciplina dello “sviluppo graduale” del processo penale telematico: per mezzo di un articolato – e non sempre chiaro – sistema di deroghe, ha permesso per specifiche fasi e per distinte categorie di attori processuali, dinanzi a determinati uffici giudiziari, il deposito con modalità non telematiche, prorogando così il regime del “doppio binario”³⁴⁸ sperimentato durante la pandemia.

Nel novero del regime esclusivo di deposito tramite il portale erano espressamente compresi l'atto di nomina, rinuncia o revoca del difensore e tutti gli atti relativi all'intera fase delle indagini preliminari (ad eccezione delle impugnazioni dei provvedimenti in materia di misura cautelare o di sequestro probatorio), nonché al procedimento di archiviazione e di riapertura delle indagini.

Per tutti gli atti diversi da quelli appartenenti alla suddetta area di esclusività, il decreto ministeriale ha delineato un regime transitorio mediante la previsione di termini diversi a seconda dell'ufficio giudiziario destinatario dell'atto³⁴⁹.

³⁴⁶ Le richieste di rinvio del regime di operatività esclusiva del portale telematico sono state formalizzate dal Consiglio Nazionale Forense, dall'Organismo Congressuale Forense, dall'Unione camere penali e dall'Associazione Italiana Giovani Avvocati. La notizia del rinvio al 1° gennaio 2025 è stata ripresa dal Ministero della giustizia nel corso dell'audizione nunti il *plenum* del CSM il 30 novembre 2023.

³⁴⁷ L'art. 4, d.m. n. 217/2023 ha abrogato i decreti del Ministero della giustizia del 4 luglio e del 18 luglio 2023.

³⁴⁸ Il sistema del deposito degli atti “a doppio binario” (cartaceo e telematico) è stato sperimentato dal legislatore durante l'emergenza pandemica e ha poi trovato graduale accoglimento anche nella disciplina transitoria dell'art. 87 d.lgs. n. 150/2022, a cui si è dovuto successivamente aggiungere il riparatore art. 87-*bis* d.lgs. n. 150/2022, in attesa che, per l'entrata in vigore della normativa stabilita a regime negli artt. 110-111-*ter* c.p.p. fossero adottati i decreti ministeriali integrativi delle specifiche tecniche entro il 31 dicembre 2023.

³⁴⁹ Sino al 1° gennaio 2025 i difensori erano abilitati al deposito cartaceo o mezzo posta elettronica certificata, in via alternativa al portale, degli atti destinati alla Procura della Repubblica, alla Procura Europa e al Tribunale ordinario; mentre permaneva sino al 30 giugno 2025 il regime di “facoltatività” del deposito degli atti destinati alla Corte d'appello, alla Procura Generale presso la Corte d'appello, alla Procura Generale presso la Corte di cassazione e alla Corte di cassazione. L'utilizzo esclusivo del portale era differito al 1° gennaio 2026 per i procedimenti in materia di misure di prevenzione ed alle fasi disciplinate dai libri X (esecuzione) e XI (rapporti

A distanza di un anno, è stato emanato il d.m. 27 dicembre 2024, n. 206³⁵⁰, il quale, apportando modifiche rilevanti al precedente decreto ministeriale, ha differito ulteriormente l'attuazione della riforma.

L'art. 1, in particolare, sostituendo l'art. 3 del d.m. n. 217/2023, ha reso obbligatorio in via esclusiva dal 1° gennaio 2025 per soggetti abilitati interni ed esterni³⁵¹ il deposito telematico *ex art. 111-bis c.p.p.* di atti, documenti, richieste e memorie nei seguenti uffici giudiziari: Procura della Repubblica presso il Tribunale ordinario; Procura europea; sezione del Giudice per le indagini preliminari del Tribunale ordinario; Tribunale ordinario; Procura Generale presso la Corte di appello, limitatamente al procedimento di avocazione³⁵².

Rispetto a questa regola, il decreto ha introdotto un ulteriore regime transitorio e alcune rilevanti deroghe, oltre aver ulteriormente prorogato il regime del “doppio binario”, consentendo così la coesistenza del deposito con modalità non telematiche o tramite portale per gli atti dei soggetti interni e per alcune categorie di atti dei soggetti esterni presso gli uffici giudiziari penali.

Il comma 2 estendeva, fino al 31 dicembre 2025, il meccanismo del doppio binario al deposito di atti, documenti e richieste da parte dei soggetti abilitati interni negli uffici della Procura della Repubblica presso il Tribunale ordinario, della Procura Europea e della sezione del Giudice per le indagini preliminari del Tribunale ordinario. Tuttavia, la possibilità del

con autorità straniera) del codice di rito nonché per il deposito degli atti della Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni, al Tribunale per i minorenni, al Tribunale di sorveglianza e al Giudice di pace.

³⁵⁰ Decreto 27 dicembre 2024, n. 206 «Regolamento concernente modifiche al decreto 29 dicembre 2023, n. 217 in materia di processo penale telematico».

³⁵¹ A norma dell'art. 2, comma 1, lett. m), d.m. n. 44/2011, i “soggetti abilitati” sono i soggetti abilitati all'utilizzo dei servizi di consultazione di informazioni e trasmissione dei documenti informatici relativi al processo, ossia, i soggetti abilitati interni (magistrati, personale degli uffici giudiziari e dell'UNEP) ed i soggetti abilitati esterni, che si dividono in soggetti abilitati esterni privati (i difensori delle parti private, gli avvocati iscritti negli elenchi speciali, gli esperti e gli ausiliari del giudice, le persone fisiche che possono stare in giudizio personalmente e quelle che rappresentano un ente privato) e soggetti abilitati esterni pubblici (l'Avvocatura Generale dello Stato, le avvocature distrettuali dello Stato, gli avvocati e procuratori dello Stato, gli altri dipendenti di amministrazioni statali, regionali, metropolitane, provinciali e comunali, il personale di polizia giudiziaria ed ogni altro soggetto tenuto per legge alla trasmissione delle notizie di reato e delle comunicazioni successive).

³⁵² L'art. 3, commi 1 e 2, d.m. n. 206/2024 così recita: «1. Salvo quanto disposto dai commi 2, 3 e 4, a decorrere dal 1° gennaio 2025, il deposito di atti, documenti, richieste e memorie da parte dei soggetti abilitati interni ed esterni ha luogo esclusivamente con modalità telematiche, ai sensi dell'articolo 111-bis del codice di procedura penale nei seguenti uffici giudiziari penali: a) procura della repubblica presso il tribunale ordinario; b) procura europea; c) sezione del giudice per le indagini preliminari del tribunale ordinario; d) tribunale ordinario; e) procura generale presso la corte d'appello, limitatamente al caso di avocazione. 2. Sino al 31 dicembre 2025, negli uffici giudiziari penali indicati dal comma 1, lettere a), b) e c), il deposito da parte dei soggetti abilitati interni di atti, documenti, richieste e memorie, diversi da quelli relativi ai procedimenti di cui al libro V, titolo IX, e di cui al libro VI, titoli II, V e V-bis del codice di procedura penale, a quelli di archiviazione di cui agli articoli 408, 409, 410, 411 e 415 del codice di procedura penale, nonché alla riapertura delle indagini di cui all'articolo 414 del codice di procedura penale, può avere luogo anche con modalità non telematiche».

deposito con modalità non telematiche per i soggetti abilitati esterni non opera per gli atti, documenti e richieste che riguardano l'udienza preliminare, i riti del patteggiamento, del procedimento per decreto e della messa alla prova, nonché il procedimento di archiviazione e di riapertura delle indagini.

Il comma 3 consentiva la possibilità per i soggetti abilitati interni ed esterni, fino al 31 dicembre 2025, di depositare con modalità non telematiche gli atti relativi a procedimenti cautelari personali e reali, quali istanze di sostituzione o revoca delle misure, nonché istanze di riesame, appelli cautelari e impugnazioni in materia di sequestro probatorio.

Il comma 4, invece, ampliava il regime del doppio binario al 31 marzo 2025, per l'iscrizione, da parte dei soggetti abilitati interni, delle notizie di reato di cui all'art. 335 c.p.p., nonché per i soggetti abilitati interni ed esterni in relazione al rito abbreviato, direttissimo e immediato³⁵³.

Infine, il decreto ha fissato al 1° gennaio 2027 il termine dal quale decorrerà l'obbligo di deposito telematico per tutti i restanti uffici giudiziari (Giudice di pace, Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni, Tribunale per i minorenni, Tribunale di sorveglianza, Corte d'appello, Procura Generale presso la Corte d'appello, Corte di cassazione, Procura Generale presso la Corte di cassazione)³⁵⁴ e per atti, documenti, richieste e memorie relativi a procedimenti in materia di misure di prevenzione, fasi disciplinate dal libro X del codice di rito (esecuzione), fasi disciplinate dal libro XI (rapporti giurisdizionali con autorità straniere)³⁵⁵.

³⁵³ L'art. 3, commi 3 e 4, d.m. n. 206/2024 così recita: «3. Sino al 31 dicembre 2025, negli uffici giudiziari penali indicati dal comma 1, lettere c) e d), il deposito da parte dei soggetti abilitati interni ed esterni di atti, documenti, richieste e memorie, nei procedimenti regolati dal libro IV del codice di procedura penale e in quelli relativi alle impugnazioni in materia di sequestro probatorio, può avere luogo anche con modalità non telematiche. 4. Fermo quanto previsto dai commi 1, 2 e 3, sino al 31 marzo 2025 può avere, altresì, luogo anche con modalità non telematiche l'iscrizione da parte dei soggetti abilitati interni delle notizie di reato di cui all'articolo 335 del codice di procedura penale nonché il deposito di atti, documenti, richieste e memorie da parte dei soggetti abilitati interni ed esterni relativi al procedimento di cui al libro VI, titoli I, III e IV del codice di procedura penale.

³⁵⁴ L'art. 3, comma 5, d.m. n. 206/2024 così recita: «5. A decorrere dal 1° gennaio 2027, il deposito di atti, documenti, richieste e memorie da parte dei soggetti abilitati interni ed esterni ha luogo esclusivamente con modalità telematiche, ai sensi dell'articolo 111-bis del codice di procedura penale, anche nei seguenti uffici giudiziari penali: a) Ufficio del giudice di pace; b) procura della Repubblica presso il tribunale per i minorenni; c) tribunale per i minorenni; d) tribunale di sorveglianza; e) corte di appello; f) procura generale presso la corte di appello; g) Corte di cassazione; h) Procura generale presso la Corte di cassazione».

³⁵⁵ L'art. 3, comma 8, d.m. n. 206/2024 così recita: «8. Le disposizioni di cui al comma 5 si applicano anche ai procedimenti in materia di misure di prevenzione ed alle fasi disciplinate dai libri X e XI del codice di procedura penale».

Con puntualità quasi meccanica, il 31 dicembre 2025 è stato pubblicato il d.m. 30 dicembre 2025 n. 206³⁵⁶, con il quale il Ministero della giustizia è intervenuto ancora una volta sul testo del d.m. n. 217/2023 e segnatamente sull'art. 3 con alcune modifiche e l'inserimento di due nuovi commi³⁵⁷.

Rispetto al regime vigente sino al 31 dicembre 2025, la prima novità di rilievo è rappresentata dalla proroga – sino al 31 marzo 2026 – della possibilità di depositare, in via alternativa al portale, e, dunque, in forma cartacea o a mezzo PEC, degli atti di impugnazione relativi alle misure cautelari personali e reali, compresi gli atti relativi alle impugnazioni in materia di sequestro probatorio.

Occorre sottolineare, però, che la proroga ha un'area operativa più ristretta rispetto a quella di cui all'art. 3, comma 3, vigente sino al 31 dicembre 2025, perché non riguarda tutti i depositi relativi ai procedimenti cautelari regolati dal Libro IV, ma solo le impugnazioni in materia di misure cautelari personali, misure cautelari reali e sequestro probatorio.

Ne consegue che, rispetto al regime vigente sino al 31 dicembre 2025, esulano dalla deroga – rientrando nell'ipotesi di deposito obbligatorio nel portale – tutti gli atti relativi alla fase cautelare diversi dalle impugnazioni, tra i quali, in particolare, le istanze di revoca o di modifica delle misure cautelari personali *ex art. 299 c.p.p.*

La seconda novità concerne il deposito – questa volta, ovviamente, solo da parte dei soggetti abilitati interni – di atti, documenti e richieste relative alle intercettazioni di comunicazioni telefoniche, informatiche o telematiche, nonché tra presenti che potrà avvenire anche con modalità non telematiche fino al 30 giugno 2026.

L'effetto prodotto dalla norma illustrata, dunque, è quello di differire al 1° luglio 2026, in relazione alla disciplina delle intercettazioni per i soggetti abilitati interni, e al 1° aprile 2026, negli uffici giudiziari del Tribunale ordinario in relazione ai procedimenti di impugnazione cautelare regolati da libro IV, titolo I, capo III del codice di procedura penale e del sequestro probatorio per i soggetti abilitati interni ed esterni, il deposito di atti, documenti, richieste e memorie con modalità esclusivamente telematiche ai sensi dell'art. 111-*bis* c.p.p.

Rimane invariato, almeno per ora, il termine del 1° gennaio 2027 da cui decorrerà l'obbligo di deposito telematico per tutti i restanti uffici giudiziari (Giudice di pace, Procura

³⁵⁶ Decreto 30 dicembre 2024, n. 206 «Regolamento concernente modifiche al decreto 29 dicembre 2023, n. 217 in materia di processo penale telematico».

³⁵⁷ L. GIORDANO, *Il nuovo regime di deposito telematico degli atti penali dopo il D.M. n. 206 del 2025*, in *IUS Processo telematico*, 7 gennaio 2026.

della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni, Tribunale per i minorenni, Tribunale di sorveglianza, Corte d'appello, Procura Generale presso la Corte d'appello, Corte di cassazione, Procura Generale presso la Corte di cassazione)³⁵⁸ e per atti, documenti, richieste e memorie relativi a procedimenti in materia di misure di prevenzione, fasi disciplinate dal libro X del codice di rito (esecuzione), fasi disciplinate dal libro XI (rapporti giurisdizionali con autorità straniere)³⁵⁹.

³⁵⁸ L'art. 3, comma 5, d.m. n. 206/2024 così recita: «5. A decorrere dal 1° gennaio 2027, il deposito di atti, documenti, richieste e memorie da parte dei soggetti abilitati interni ed esterni ha luogo esclusivamente con modalità telematiche, ai sensi dell'articolo 111-*bis* del codice di procedura penale, anche nei seguenti uffici giudiziari penali: a) Ufficio del giudice di pace; b) procura della Repubblica presso il tribunale per i minorenni; c) tribunale per i minorenni; d) tribunale di sorveglianza; e) corte di appello; f) procura generale presso la corte di appello; g) Corte di cassazione; h) Procura generale presso la Corte di cassazione».

³⁵⁹ L'art. 3, comma 8, d.m. n. 206/2024 così recita: «8. Le disposizioni di cui al comma 5 si applicano anche ai procedimenti in materia di misure di prevenzione ed alle fasi disciplinate dai libri X e XI del codice di procedura penale».

CAPITOLO QUARTO

Le infrastrutture tecnologiche per l'attuazione del modello digitale: dalla cognizione al procedimento di sorveglianza

Sommario: Sezione I - *Gli applicativi ministeriali per il processo penale telematico: struttura, logica e criticità operative* – 1. Il portale per il deposito degli atti penali (PDP). – 2. L'applicativo per il processo penale (APP). – Sezione II - *Il procedimento di sorveglianza nell'orizzonte della giustizia digitale* – 3. La digitalizzazione *in executivis*: premesse sistematiche. – 4. Il modello procedimentale della sorveglianza come banco di prova della giustizia digitale. – 4.1. (*Segue*): gli attori del procedimento e la complessità dei flussi informativi. – 5. Prospettive per il “procedimento di sorveglianza telematico”: criticità e rischi allo stato dell'arte. – 6. Le infrastrutture tecnologiche: tra questioni tecniche ed ordinamentali. – 7. Infrastrutture tecnologiche e procedimento di sorveglianza: verso un modello “su misura”. – 8. L'esperienza del Tribunale di sorveglianza di Cagliari: un modello sperimentale di “fascicolo informatico del soggetto sottoposto ad esecuzione”.

1. Il portale per il deposito degli atti penali (PDP)

Oltre l'impianto normativo che disciplina la forma digitale degli atti e il loro deposito, il processo penale telematico presuppone un'architettura tecnologica idonea a sostenere la raccolta, la gestione e la consultazione del materiale procedimentale³⁶⁰.

A tal fine, il Ministero della giustizia ha sviluppato due strumenti informatici: il Portale deposito atti penali (PDP), destinato ai soggetti abilitati esterni, e l'Applicativo del processo penale (APP), riservato, invece, ai soggetti abilitati interni.

³⁶⁰ L'informatizzazione della giustizia penale non si esaurisce di certo nell'ambito della circolazione degli atti processuali. Un processo che sia davvero telematico non può prescindere da un'infrastruttura tecnologica che consenta di gestire e seguire digitalmente gli *step* del procedimento analogico, dall'iscrizione della notizia di reato sino alla conclusione della fase esecutiva.

Il portale deposito atti penali, originariamente allestito nel contesto emergenziale per consentire ai difensori il deposito di una serie limitata di atti³⁶¹, ha progressivamente assunto una funzione strutturale nel sistema processuale: oggi, rappresenta lo strumento principale³⁶² per la ricezione degli atti del procedimento penale ed è destinato a diventare il canale esclusivo tanto per il deposito - da parte dei soggetti abilitati esterni e degli utenti privati - quanto per la loro consultazione ai sensi dell'art. 111-*bis* c.p.p.³⁶³.

Il servizio di deposito è accessibile dall'apposita area riservata del Portale dei servizi telematici del Ministero della giustizia; stando al nuovo art. 7-*bis* d.m. n. 44/2011, l'accesso avviene a norma dell'art. 64 del Codice dell'amministrazione digitale e secondo le specifiche stabilite dall'art. 34 d.m. n. 44/2011 che, a sua volta, rimanda al provvedimento DGSIA del 7 agosto 2024 (d'ora in avanti, specifiche tecniche DGSIA). Dunque, per l'accesso all'area

³⁶¹ Istituito con provvedimento del DGSIA n. 5477 dell'11 maggio 2020 in forza delle previsioni di cui all'art. 83, comma 12-*quater*.1, terzo periodo, d.l. n. 18/2020, convertito, con modificazioni, dalla l. n. 27/2020.

³⁶² Il portale del processo penale ha la duplice natura di applicativo informatico e di servizio automatizzato “*web front office*”, entrambe le sue funzioni sono strutturalmente deputate alla gestione del flusso documentale proveniente da utenti esterni agli uffici giudiziari.

³⁶³ In virtù dell'art. 13-*bis* d.m. n. 44/2011 «nel procedimento penale, gli atti e i documenti in forma di documento informatico sono trasmessi da parte dei soggetti abilitati esterni attraverso la procedura prevista dal portale dei depositi telematici (...), previa autenticazione del soggetto depositante, secondo le specifiche tecniche previste dall'art. 34».

riservata l'identificazione informatica dei difensori può avvenire tramite SPID o *smart card*³⁶⁴ ed è consentita unicamente ai soggetti iscritti nel ReGIndE³⁶⁵.

La procedura di trasmissione tramite il PDP è dettagliatamente regolata dall'art. 19 delle specifiche tecniche DGSIA³⁶⁶. L'aspetto di maggiore rilievo, non solo sotto il profilo tecnico, è rappresentato dall'introduzione del meccanismo di accettazione automatica del deposito.

Anticipata dall'inserimento dell'art. 13-*bis*, d.m. n. 44/2011 ad opera del d.m. n. 217/2023, l'accettazione automatica costituisce la risposta tecnica all'esigenza di superare il controllo-filtro esercitato da parte del personale di cancelleria e segreteria nella fase di verifica dei depositi. Una necessità rappresentata in più occasioni dall'avvocatura penalista per la compressione delle garanzie difensive che derivava dalle frequenti lunghe stasi dei depositi effettuati nella fase di "transito" o di "verifica", spesso seguite da incomprensibili rifiuti. Le interlocuzioni con il Ministero hanno dunque condotto all'introduzione dell'art. 13-*bis* predetto che si occupa di definire il "tempo" del deposito telematico, indicandolo nel momento in cui viene generata la ricevuta di accettazione da parte dello stesso portale, ricevuta che attesta il

³⁶⁴ L'art. 6, comma 1, del provvedimento DGSIA del 7 agosto 2024 «*Specifiche tecniche previste dall'articolo 34, comma 1, del decreto del Ministro della giustizia in data 21 febbraio 2011 n. 44, recante regolamento concernente le regole tecniche per l'adozione, nel processo civile e nel processo penale, delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, in attuazione dei principi previsti dal decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e successive modificazioni, ai sensi dell'articolo 4, commi 1 e 2, del decreto-legge 29 dicembre 2009, n. 193, convertito dalla legge 22 febbraio 2010, n. 24*» prevede: «1. L'identificazione informatica per i soggetti abilitati esterni e gli utenti privati avviene sul PST mediante carta nazionale dei servizi o SPID con livello di sicurezza almeno pari a 2 e sul punto di accesso mediante autenticazione a due fattori oppure tramite *token* crittografico (*smart card*, chiavetta USB o altro dispositivo sicuro) o SPID con livello di sicurezza almeno pari a 2, in conformità all'articolo 64 del CAD; in caso si utilizzi il *token* crittografico, l'identificazione avviene nel rispetto dei seguenti requisiti: a) Il certificato deve essere rilasciato da un certificatore accreditato dall'Agenzia per l'Italia Digitale ai sensi dell'art 29 del CAD, che si fa garante dell'identità del soggetto; b) Il certificato deve rispettare il profilo del certificato previsto dalla Carta Nazionale dei Servizi (CNS), facendo riferimento all'Appendice 1 del documento rilasciato dal CNIPA: "Linee guida per l'emissione e l'utilizzo della Carta Nazionale dei Servizi". L'estensione *Certificate Policy* (2.5.29.32) può essere valorizzata con un *Object Identifier* (OID) definito dalla CA; c) In termini di sicurezza, i dispositivi ammessi sono i dispositivi personali consentiti per la firma elettronica qualificata e quindi *smart card* e *token* USB, secondo quanto previsto dalla normativa vigente. I dispositivi sicuri devono essere certificati *Common Criteria* EAL4+ con traguardo di sicurezza o profilo di protezione conforme alle disposizioni comunitarie; d) In termini d'interoperabilità, sono ammissibili dispositivi che consentano la disponibilità di entrambe le interfacce PKCS#11 e CSP; in particolare, entrambe le interfacce devono consentire l'accesso alla procedura d'identificazione forte mediante digitazione del PIN da parte dell'utente; il dispositivo deve inoltre rispettare la strutturazione del *file system* come da specifiche CNS».

³⁶⁵ L'acronimo identifica il Registro Generale degli Indirizzi Elettronici. Esso è gestito dal Ministero della giustizia e censisce i soggetti abilitati esterni che intendono fruire dei servizi telematici raccogliendo i dati identificativi nonché gli indirizzi PEC di tutti gli iscritti (art. 7 d.m. n. 44/2011 nonché art. 7 specifiche tecniche DGSIA).

³⁶⁶ Ai sensi dell'art. 19, commi 6, 7 e 8, specifiche tecniche DGSIA, «6. La procedura di trasmissione tramite il PDP consiste: a) nell'inserimento dei dati richiesti dal sistema; b) nel caricamento dell'atto del procedimento e dei documenti allegati; c) nell'esecuzione del comando di invio. 7. Il PDP, al termine della procedura di cui ai commi precedenti genera la ricevuta di accettazione del deposito (articolo 172 c.p.p.) che contiene: a) un identificativo unico nazionale nella forma anno/numero; b) i dati inseriti dal depositante; c) la data e l'orario dell'operazione di invio rilevati dai sistemi del Ministero di giustizia. 8. La ricevuta è scaricabile in formato PDF e resta, comunque, a disposizione del difensore sul PDP».

deposito dell'atto o del documento, precisando come il flusso si perfezioni «senza intervento degli operatori della cancelleria o della segreteria salvo il caso di anomalia bloccante».

Le specifiche tecniche DGSIA hanno consacrato tale modello prevedendo che «a seguito dell'invio dell'atto processuale i sistemi informativi ministeriali procedono alla verifica ed accettazione automatica del deposito degli atti inviati dai difensori rispetto ai quali vi è corrispondenza tra i dati inseriti sul PDP ed i dati di registro del procedimento penale, senza intervento degli operatori di segreteria e di cancelleria»³⁶⁷.

Questa è una novità apprezzabile: dunque, per ridurre i tempi di lavorazione, non si differisce più l'accoglimento dell'avvenuto deposito, ma si utilizza il sistema di riconoscimento ottico dei caratteri (OCR: *Optical Character Recognition*) per attestare il deposito, appena effettuata l'analisi algoritmica di coerenza del testo del documento con le informazioni fornite dal difensore all'accesso al portale, impegnando gli uffici giudiziari, soltanto in caso di anomalie che impediscono l'inserimento dell'atto nell'opportuno fascicolo.

All'esito del positivo controllo di corrispondenza dei dati, il deposito verrà automaticamente accolto dal sistema e quindi i documenti informatici oggetto del deposito verranno acquisiti direttamente nel fascicolo informatico³⁶⁸.

Di particolare interesse nell'elencazione degli stati del deposito risulta il valore “accettato” definito quale intervenuta associazione dell'atto inviato al procedimento di riferimento. Non si tratta difatti di una valutazione del contenuto dell'atto ma della possibilità che lo stesso confluisca correttamente nel fascicolo informatico relativo a quel determinato procedimento.

L'accettazione automatica si propone di ridurre ancora, tendendo ad azzerarla, la discrezionalità degli operatori, affidando invece alla tecnologia (i sistemi informativi ministeriali) il compito di rilevare – asetticamente ed uniformemente sul territorio nazionale – gli errori che non consentono di associare correttamente l'atto al procedimento. Opera dunque solo nei casi in cui risulti coincidenza tra i dati inseriti sul portale ed i dati di registro del procedimento penale di riferimento.

Il personale dell'ufficio potrà dunque intervenire “manualmente”, dopo aver svolto le verifiche del caso, ogni qualvolta il deposito non presenti la coincidenza di dati richiesta per

³⁶⁷ Così l'art. 19, comma 9, delle specifiche tecniche DGSIA.

³⁶⁸ C. MINNELLA, *Accettazione dei depositi dal PDP tra interventi correttivi, rettifiche e precisazioni*, in *IUS Processo telematico*, 2 dicembre 2024, il quale inneggia la conquista «visto che l'intermediazione dell'operatore stava dando luogo alla “giurisdizionalizzazione del cancelliere”».

l'automatismo, salvando e validando ove possibile il deposito effettuato. Ove ciò non sia fattibile si prevede che la motivazione del rifiuto venga riportata sul PDP; qualora invece si verifichi un problema tecnico in fase di trasmissione il difensore sarà invitato dal relativo messaggio di stato del PDP (errore tecnico) ad effettuare nuovamente il deposito. L'esito del deposito sarà consultabile su portale e comunicato a mezzo posta elettronica ordinaria al difensore che avrà previamente configurato l'apposita sezione del portale denominata "preferenze".

Peraltro, la spinta "politica" che ha condotto all'elaborazione dell'accettazione automatica è stata certamente più rapida di quanto si potesse sperare: ad un mese dall'entrata in vigore delle specifiche tecniche, con una nota del 12 novembre 2024, il DGSIA ha sentito la necessità di precisare come alcune tipologie di atti da depositare rimangano giocoforza escluse dall'accettazione automatica³⁶⁹.

Le esclusioni rispondono ad esigenze eterogenee: in buona sostanza sono riconducibili ai casi in cui è necessario l'intervento umano, vuoi per difetto di adeguatezza tecnica, ovviamente all'oggi, vuoi per un insuperabile passaggio legato alla procedura penale.

Alcune paiono dunque legate alla fase transitoria del progressivo sviluppo del processo telematico e che vede attuata solo una parte del fascicolo informatico, peraltro con un disallineamento importante tra gli obblighi di deposito gravanti sugli utenti abilitati esterni e quelli che investono gli utenti abilitati interni, cui corrisponde una sorta di non adeguatezza tecnica da parte di alcuni uffici, pur già abilitati a ricevere gli atti depositati dai difensori³⁷⁰.

³⁶⁹ L. BECCA-G.L. TOTANI, *Processo penale telematico: facciamo il punto in vista dei prossimi avanzamenti*, in *IUS Processo telematico*, 27 novembre 2024, evidenzia l'indubbia utilità di circolari a contenuto tecnico di questo tipo: innanzitutto perché la diffusione di regole tecniche e chiarimenti forniti congiuntamente alla dirigenza degli uffici ed alle rappresentanze dell'avvocatura rispondono alla necessità di rendere più consapevoli e informati i differenti utilizzatori degli applicativi degli uffici giudiziari, ma anche e soprattutto perché la propagazione di precisazioni e modalità operative, da parte dell'autorità competente a fornirle, disincentiva prassi differenti a seconda degli uffici giudiziari, protocollazioni locali e financo deroghe al dettato normativo.

³⁷⁰ Tra queste: richiesta di avocazione al Procuratore Generale; rescissione del giudicato; revisione; riparazione per ingiusta detenzione.

Vi sono poi una serie di atti il deposito dei quali non può essere sottratto al vaglio degli uffici o dell'autorità procedente³⁷¹ e altresì atti che risultano esclusi dall'accettazione automatica per motivazioni relative alla tutela del segreto della fase delle indagini³⁷².

Cionondimeno, il portale non offre ancora le funzionalità sperate: anche volendo tralasciare la datata e non certo intuitiva veste grafica, permangono i disservizi in ordine alla effettiva funzionalità che rimane condizionata dalla scelta della cancelleria di scaricare i documenti nel frattempo accumulatisi per i quali non è prevista l'accettazione automatica. Non è infrequente che l'atto depositato, con immediata attestazione di deposito, rimanga in lavorazione per giorni, in attesa che la cancelleria decida di "scaricarlo".

Anche per quel che riguarda le attività di deposito, i possibili "valori di stato" che può assumere l'atto caricato sul portale svelano la farraginosità della procedura. L'art. 19 delle specifiche tecniche DGSIA prevede che il *file* possa risultare: inviato, in transito, accettato, in verifica, rifiutato o in errore tecnico³⁷³. Al momento dell'allegazione, pertanto, i soggetti

³⁷¹ Ad esempio, la nomina difensiva nei casi in cui è necessario allegare un atto abilitante (ante avviso *ex art.* 408, 411 o 415-*bis* c.p.p.): evidentemente il sistema non può vagliare il contenuto dell'atto abilitante con il fine che lo stesso intende perseguire e che potrà essere qualunque atto da cui risulti la conoscenza dell'esistenza in una Procura della Repubblica di un procedimento relativo all'assistito e il relativo numero di registro. La richiesta di accesso agli atti ovvero quella che, inoltrata tramite portale, consente di ricevere la *password* temporanea che permetterà di estrarre copia degli atti dal portale stesso. Al momento attivabile solo dopo la ricezione avviso *ex art.* 408 c.p.p. (solo per il difensore della persona offesa), avviso *ex art.* 415-*bis* c.p.p. (solo per il difensore dell'indagato) e avviso *ex art.* 411 c.p.p. (difensore indagato e persona offesa). Anche in questo caso si impone un passaggio di verifica sulla legittimità della richiesta che involve una *discovery* importante. Forse in futuro questo passaggio potrebbe essere eliminato. Ancora, denunce, querele, istanze procedimento e loro integrazioni non possono essere automaticamente accettate (lavorate) non potendo essere sottratta al Pubblico Ministero l'attività di iscrizione della notizia di reato, ad esso riservata dall'art. 335 c.p.p. L'accoglimento dell'atto equivale difatti alla ricezione ed iscrizione di un procedimento nel ReGeWeb da parte della Procura della Repubblica, gli estremi del quale saranno immediatamente visibili sul portale, mentre il procedimento non sarà (allo stato) automaticamente rinvenibile tra quelli autorizzati, anche in caso di nomina contenuta nell'atto, essendo richiesto un ulteriore passaggio di deposito nomina o sollecito di visibilità della stessa. Richieste di certificati *ex art.* 335 c.p.p., il cui indefettibile presupposto risulta essere la verifica della possibilità di comunicare le iscrizioni richieste, senza al momento ipotizzare automatismi. Pare utile segnalare che nell'apposita sezione del portale è ora possibile non solo richiedere tale tipologia di certificazioni, ma altresì scaricarle non appena rese visibili.

³⁷² Ad esempio, i depositi inviati al GIP relativi a fascicoli che si trovano in *iter* interlocutorio, ad eccezione delle richieste di incidente probatorio, convalida fermo o arresto, proroga dei termini di indagine e di ammissione all'oblazione (essendo queste ultime, tutte attività avulse dal segreto istruttorio).

³⁷³ «a) INVIATO: eseguita con successo l'operazione di "Invio"; b) IN TRANSITO: in attesa di smistamento al sistema informativo dell'ufficio giudiziario destinatario; nel momento in cui il deposito assume lo stato "in transito", il PDP cancella tutti i dati personali; c) ACCETTATO (automaticamente o a seguito di verifiche ove previste): intervenuta associazione dell'atto inviato al procedimento di riferimento. L'associazione è automatica nel caso di coincidenza tra i dati inseriti sul PDP ed i dati di registro del procedimento penale e, quando previsto, in presenza dell'atto abilitante di cui all'articolo 19, comma 5. L'associazione è ad opera del cancelliere o del segretario qualora, dopo le verifiche, sia stato individuato univocamente il procedimento di riferimento. Nel caso di denuncia, di querela e di istanza di procedimento, l'accoglimento equivale al ricevimento ed iscrizione del procedimento nel ReGeWEB da parte della procura della Repubblica; d) IN VERIFICA: anomalia bloccante, il deposito è pervenuto nel sistema dell'ufficio giudiziario destinatario ma non essendoci coincidenza di dati non è stato automaticamente associato ad un procedimento ed è sottoposto a verifiche da parte del personale dell'ufficio;

abilitati esterni non hanno certezza che l'atto depositato, dopo esser transitato all'ufficio competente e aver superato la verifica di corrispondenza tra i dati inseriti e quelli del registro del procedimento, sia stato scaricato. L'unico modo di raggiungere la certezza che l'atto sia entrato a far parte del fascicolo resta ancora quello di recarsi fisicamente in cancelleria per una doppia verifica, anche analogica.

Pertanto, l'obiettivo di efficientare la procedura non può ritenersi propriamente raggiunto, anzi, si costringono gli avvocati a un doppio lavoro, prima tramite gli applicativi informatici in ambiente digitale e, poi, in quello delle cancellerie³⁷⁴.

Sin dai primissimi utilizzi del sistema informatico, l'avvocatura ha segnalato numerose criticità³⁷⁵, le quali mostrano come l'interfaccia del portale non contribuisce ad una semplificazione dei flussi di lavoro del difensore: l'eccessivo numero di campi obbligatori da compilare per il deposito di un atto privi di reale rilevanza processuale (ad esempio, per la querela); la mancata predisposizione di flussi documentali adeguati a specifiche fasi del procedimento (ad esempio, in relazione all'udienza predibattimentale è noto che l'art. 554-ter c.p.p. introduce una serie di opportunità difensive che non trovano riscontro nell'elencazione degli atti previste nel portale in quella determinata fase); la mancata valorizzazione del campo anagrafico dell'assistito che rende macchinosa la ricerca del procedimento autorizzato; l'impossibilità di consultare gli atti depositati dal difensore nelle diverse fasi in cui è consentito³⁷⁶; l'impossibilità di accesso agli atti del fascicolo delle indagini preliminari³⁷⁷; infine, in ordine alla consultazione al TIAP, la mancanza di un elenco esaustivo e l'impossibilità di consultare il contenuto dei supporti informatici in esso contenuti, di cui spesso il difensore

e) RIFIUTATO: anomalia bloccante; rifiuto del deposito successivo alle verifiche automatiche e ad opera del personale dell'ufficio; la motivazione è riportata sul PDP; f) ERRORE TECNICO: anomalia bloccante; si è verificato un problema in fase di trasmissione; il difensore è invitato dal messaggio di stato del PDP ad effettuare nuovamente il deposito. 14. Il difensore può consultare tutti gli stati del deposito accedendo alla relativa sezione del PDP, e scaricare un documento che attesta gli esiti: accolto, rigettato ed errore tecnico. Tali esiti sono altresì comunicati a mezzo mail ordinaria, previa configurazione della stessa da parte del difensore nella sezione "Preferenze" del PDP».

³⁷⁴ L. TAVASSI, *Il labirinto telematico per la trasmissione degli atti*, cit., p. 18.

³⁷⁵ Cfr. Relazione sullo stato della giustizia telematica 2024 del CSM, approvata con delibera del 24 luglio 2024, p. 77 ss.

³⁷⁶ È invece fondamentale che il difensore possa consultare quantomeno i propri atti, e ciò anche prima della *discovery* del fascicolo delle indagini preliminari. Quella del "fascicolo digitale della difesa", liberamente consultabile, è l'esigenza che va soddisfatta per un effettivo e concreto esercizio delle prerogative difensive nell'ambito del processo penale telematico.

³⁷⁷ L'impossibilità di accesso agli atti del fascicolo delle indagini preliminari è senz'altro la causa di maggior disagio ed il tema che presenta maggiori difficoltà. La formazione del fascicolo digitale e la sua consultazione - nelle varie fasi processuali in cui essa è permessa - rappresentano momenti essenziali per la compiuta realizzazione del processo penale telematico.

conosce l'esistenza solo attraverso la produzione durante la fase dibattimentale (a ciò si aggiunga che la copia rilasciata alla difesa non riproduce la nomenclatura che appare sulla schermata in sede di richiesta degli atti, ma solo nomi file generici ed incomprensibili, il che rende la consultazione particolarmente laboriosa).

Nonostante le innovazioni apportate, a quasi sei anni dalla sua inaugurazione, il portale mostra ancora tutti i suoi limiti, non essendo né al passo con le migliori tecnologie, né ispirato alla cultura del giusto processo. Esso, infatti, continua ad essere un semplice canale di ricezione degli atti che non consente né una semplificazione degli adempimenti connessi al deposito, richiedendo per i suoi imprevedibili malfunzionamenti l'utilizzo in parallelo degli altri canali rappresentati dalla PEC o dal deposito analogico, né la possibilità di consultare con immediatezza gli atti digitali contenuti nel fascicolo del pubblico ministero o quelli del dibattimento.

Il portale non può accontentarsi di essere soltanto il ricettore selettivo degli atti dei soggetti abilitati esterni, ma deve anche assicurare il diritto alla consultazione e all'estrazione delle copie.

Peraltro, nonostante la progressiva digitalizzazione degli atti, il sistema continua a prevedere il pagamento dei diritti di copia anche per i documenti digitali, in base ad una previsione che appare sempre meno giustificabile alla luce dell'assenza di costi materiali per la duplicazione e delle attività di *front office* svolte dagli addetti alle cancellerie³⁷⁸.

Rimane ingiustificato il motivo per cui, malgrado le reiterate denunce di tale anomalia³⁷⁹, non si sia voluta abrogare questa irrazionale previsione di spesa che grava sui costi della difesa: il novellato art. 21, comma 2, d.m. n. 44/2011 continua a disporre che «il rilascio di copia di atti e documenti depositati nel fascicolo informatico avviene, previa verifica del regolare pagamento dei diritti, ove previsti, secondo le specifiche tecniche stabilite ai sensi dell'articolo 34»³⁸⁰.

³⁷⁸ L. TAVASSI, *Formalismi giurisprudenziali e forme tecnologiche nel giusto processo digitale*, in *Archivio penale*, 2024, 1, p. 21; concorde anche B. GALGANI, *Il processo penale telematico*, cit., p. 120.

³⁷⁹ L'Unione delle Camere Penali, in più occasioni, ha denunciato l'insensatezza di tale esborso. Fra gli altri comunicati, *Il prezzo giusto del giusto processo*, su *camerepenali.it*, 24 ottobre 2024.

³⁸⁰ Nel solco di una ragionevole riduzione dei costi si segnala la l. 30 dicembre 2024, n. 207 («*Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2025 e bilancio pluriennale per il triennio 2025-2027*») la quale, modificando gli artt. 269 e 269-bis d.p.r. 30 maggio 2002 n. 115, ha introdotto una nuova disciplina delle spese di giustizia per l'ottenimento digitale delle copie: ad oggi, infatti, per il rilascio di copie di atti e di documenti su supporto diverso da quello cartaceo è stato previsto il pagamento di un diritto forfettizzato di 25 euro per il rilascio delle copie sugli strumenti di memorizzazione di massa (chiavette USB, CD, DVD) e di 8 euro per le copie trasmesse con modalità telematiche (posta elettronica, PEC).

2. L'applicativo per il processo penale (APP)

Accanto al portale per il deposito degli atti, l'applicativo per il processo penale (APP) costituisce il sistema informatico destinato ai soggetti abilitati interni, in particolare ai magistrati e al personale di cancelleria e segreteria. Esso funge da punto di accesso al fascicolo informatico dell'ufficio giudiziario e svolge una funzione decisiva nell'organizzazione e gestione delle attività processuali in ambiente digitale; APP, infatti, è astrattamente progettato per divenire l'applicativo unico di gestione del processo penale telematico, per il governo dei flussi procedurali e documentali esterni ed interni agli uffici giudiziari.

L'applicativo è un sistema collaborativo informatico progettato per consentire a tutti i soggetti abilitati la redazione in formato digitale, la firma elettronica e il deposito telematico degli atti e dei provvedimenti dal momento della ricezione della notizia di reato, rendendo così telematici tutti i flussi procedimentali,³⁸¹ integrandosi con il portale per il deposito degli atti penali e con il portale delle notizie di reato³⁸². Lo strumento informatico, dunque, vorrebbe realizzare quel passaggio che rappresenta il vero fulcro dell'informatizzazione, dalla dematerializzazione alla digitalizzazione degli atti ovvero da un sistema di gestione dei fascicoli incentrato sulla semplice scansione degli atti processuali cartacei ad un modello governato interamente da *files* nativi digitali.

A partire dal 30 ottobre 2023, la piattaforma APP è stata sperimentata in 11 uffici pilota, ma già durante il periodo di collaudo, condotto da DGSIA con l'ausilio del Gruppo di analisi sugli applicativi del PPT³⁸³, si comprendeva come quello di passare dal processo analogico al

³⁸¹ P. INDINNIMEO, *Applicativo "APP": dalla recente introduzione alle prime criticità*, in *IUS Processo telematico*, 17 giugno 2024.

³⁸² Il Portale delle notizie di reato (PNR) è diventato il canale per la trasmissione telematica di atti e documenti in formato digitale da parte degli ufficiali e degli agenti di polizia giudiziaria agli uffici del pubblico ministero. La novità è riconducibile al comma 12-*quater*.1 dell'art. 83 d.l. n. 18/2020, convertito, con modificazioni, dalla l. n. 27/2020. Con provvedimento emesso dal Direttore generale dei sistemi informativi automatizzati del Ministero della giustizia sono state emanate le disposizioni relative alla comunicazione telematica di atti e di documenti da parte degli ufficiali e degli agenti di polizia giudiziaria agli uffici del pubblico ministero (in particolare, nel provvedimento si illustra la procedura di abilitazione dei referenti e degli operatori degli uffici fonte; si definisce anche il formato dell'atto del procedimento e dei documenti allegati da inviare con modalità telematica, nonché la procedura da seguire per la loro comunicazione).

³⁸³ La VII Commissione CSM, nell'ambito della pratica n. 747/VV/2012, ha istituito, in data 20 marzo 2023, un Gruppo di analisi sugli applicativi del PPT, composto da RID del settore penale (giudicante e requirente) e componenti della STO. Il compito del gruppo è stato individuato "nello studio della documentazione fornita dalla DGSIA e nella successiva fase di *test* degli applicativi proposti in ambito penale".

processo telematico allo scadere del 31 dicembre 2023 fosse un obiettivo eccessivamente ambizioso e comunque irrealizzabile³⁸⁴.

Dapprima la “Relazione sulla sperimentazione in esercizio del sistema APP 1.0” del 19 novembre 2023, predisposta dal Gruppo di analisi sugli applicativi del PPT, e successivamente la “Relazione sulla diffusione dell’Applicativo del Processo Penale (APP)” - approvata il 13 marzo 2024 dal Consiglio superiore della magistratura - evidenziavano i gravi e numerosi profili di criticità che inducevano a ritenere APP inidonea ad essere utilizzato negli uffici giudiziari.

La fase di sperimentazione svelava come la progettazione dell’applicativo fosse gravemente insufficiente, mancando innanzitutto di una organica ed approfondita fase di analisi dei flussi procedurali³⁸⁵.

Le criticità lamentate dagli uffici erano (e, purtroppo, sono tuttora) numerose e di varia natura e riguardano aspetti tecnici di funzionamento dell’applicativo, profili relativi ai flussi procedurali e agli aspetti organizzativi degli uffici e, non ultimi, problemi di usabilità e di interfaccia; si tratta di questioni strettamente connesse, poiché, ad esempio, l’insufficiente analisi dei flussi processuali comporta anche problemi organizzativi degli uffici e la scarsa usabilità o l’utilizzo di un’interfaccia non intuitiva si risolve in un aggravio ed in un rallentamento dei tempi di lavorazione dei fascicoli e di smaltimento dei procedimenti.

Tra i numerosi *deficit* del sistema segnalati vi sono innanzitutto quelli legati alla sicurezza. Il funzionamento del *software*, acquisendo profili utente da quelli presenti sul SICP, consente al singolo magistrato di visualizzare tutti i fascicoli caricati nel sistema, compresi, dunque, pure quelli dei colleghi, potendo egli teoricamente modificare o eliminare provvedimenti contenuti in procedimenti assegnati ad altri magistrati dell’ufficio. È evidente come la mancata previsione di misure tecniche idonee a garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati giudiziari non possa che lasciare alquanto perplessi, ancor più se si considera che la riforma Cartabia, come si desume da una lettura sistematica delle numerose disposizioni neo-

³⁸⁴ Il progetto originario prevedeva che tutta la fase delle indagini preliminari, sino all’udienza preliminare esclusa, a far data dal 1° gennaio 2024, si svolgesse obbligatoriamente in modalità telematica. Opportunamente, il d.m. n. 217/2023 aveva limitato l’obbligatorietà dello strumento digitale alla sola fase del procedimento di archiviazione.

³⁸⁵ Proprio la complessità della fase delle indagini preliminari, verosimilmente la fase procedimentale più strutturata dell’intera giurisdizione, avrebbe richiesto un approccio più graduale, e magari limitato ad alcune singole fasi, come poi è in effetti avvenuto. A testimonianza, comunque, dell’assoluta insufficienza della fase di analisi preliminare alla progettazione dell’applicativo basterà qui ricordare che al momento della sua entrata in esercizio, pur limitata alle sole archiviazioni, APP non contemplava l’avviso alla persona offesa previsto dall’art. 408, comma 2, c.p.p., possibilità poi introdotta con la versione rilasciata nel mese di aprile 2025, dopo tre mesi di esercizio.

introdotte, individua proprio nel requisito della “segretezza” degli atti e dei documenti una *conditio sine qua non* “di attuazione dei principi e dei diritti fondamentali che innervano il processo penale”³⁸⁶.

Tra le principali difficoltà rilevate è significativo, per esempio, che l’applicativo non abbia previsto, limitandoci al procedimento di archiviazione, le peculiari caratteristiche dell’archiviazione dei procedimenti a mod. 44³⁸⁷: nella prassi, per i numerosissimi procedimenti a carico di ignoti che non richiedono o non permettono lo svolgimento in concreto di indagini, la richiesta ed il provvedimento di archiviazione venivano redatti in modo sintetico su prestampati o sulle copertine stesse dei fascicoli cartacei. APP non ha previsto l’esistenza di questa tipologia di procedimenti, costringendo a redigere un provvedimento autonomo (richiesta o decreto di archiviazione) per ciascuno di essi, moltiplicando le risorse ed il tempo richiesti in modo esponenziale. Per questo motivo molti uffici di Procura, e segnatamente quelli di grosse dimensioni, hanno adottato provvedimenti *ex art. 175-bis*, comma 4, c.p.p. sospendendo l’utilizzo di APP per i procedimenti iscritti a mod.44.

Le problematiche strutturali di APP non finiscono però qui. Appaiono insufficienti i modelli *standard* degli atti processuali e dei provvedimenti inseriti di *default* nello strumento, né è prevista la possibilità per il singolo magistrato di sopperire a tale mancanza. Per di più, la creazione dei documenti passa per il tramite di un *wizard*, cioè una procedura guidata di redazione, che non consente all’utente di discostarsi da essa, neppure quando, come è stato rilevato in alcune occasioni, quest’ultima dia esiti giuridicamente erronei.

Non va dimenticato come APP risulti, allo stato, totalmente inutilizzabile quale gestore documentale degli atti del procedimento, tanto è vero che la DGSIA ha dato indicazione agli uffici di continuare ad utilizzare a tale scopo TIAP.

Sotto l’aspetto informatico, poi, l’applicativo soffre di numerosi *bug* che ne comportano una permanente instabilità, con ripetute segnalazioni di errore e perdita di provvedimenti comunque formati. Trattandosi poi di applicativo che funziona esclusivamente *online*, la sua efficienza dipende dalla velocità della rete.

³⁸⁶ S. SIGNORATO, *La gestione telematica dell’atto processuale nel dedalo del processo penale telematico*, in *Commenti alla legge n. 134 del 2021 e ai decreti legislativi delegati*, a cura di E.M. Catalano-R.E. Kostoris-R. Orlandi, vol. II, Torino, 2023, p. 67.

³⁸⁷ Nel sistema di iscrizione delle notizie di reato, il c.d. *mod. 44* è il registro previsto dall’art. 335 c.p.p. nel quale vengono iscritti i procedimenti a carico di ignoti, quando non è ancora possibile individuare una persona determinata come autore del reato. Si tratta di una fase meramente prodromica, caratterizzata dall’assenza di un indagato e, nella prassi, da una gestione spesso semplificata del fascicolo, che può condurre all’archiviazione senza lo svolgimento di attività investigative significative.

Ancora: APP non consente un'interazione contestuale di più utenti sul medesimo fascicolo, inibendo, perciò, la possibilità di redigere e modificare contemporaneamente atti in relazione allo stesso procedimento. Quel che è peggio è che l'applicativo non sembra neppure in grado, così per come è modellato dagli ingegneri informatici, di sfruttare appieno le potenzialità offerte dalla tecnologia. Indicativa si rivela, ad esempio, la mancata predisposizione di uno scadenziario delle misure cautelari e di un corrispondente *alert* dei termini di scadenza.

Alla luce di tale scenario, non sorprendono i numerosi provvedimenti adottati, a livello centrale, dalla DGSIA e, in ambito locale, dai dirigenti degli uffici giudiziari, con i quali — facendo applicazione del disposto di cui all'art. 175-*bis* c.p.p. — è stato certificato il malfunzionamento di APP e, conseguentemente, legittimato il ricorso al regime analogico, in particolare con riferimento alle attività di deposito degli atti.

Emblematici, in tal senso, sono due provvedimenti adottati a breve distanza temporale (29 marzo 2024 e 31 maggio 2024) dal Presidente del Tribunale di Milano — ufficio notoriamente tra i più avanzati nel processo di digitalizzazione — con i quali è stata disposta la sospensione dell'utilizzo di APP fino a data da destinarsi, autorizzando la gestione cartacea dell'intero procedimento di archiviazione.

Così come non stupisce che, già a luglio 2024, destava particolare preoccupazione la scadenza, sostanzialmente imminente, del 1° gennaio 2025, quando tutta la fase delle indagini preliminari, e non solo, sarebbe stata gestita telematicamente a mezzo di APP³⁸⁸.

Il 18 ottobre 2024 si è proceduto al rilascio di una nuova versione dell'applicativo, APP 2.0 - progettato nell'intento di apportare aggiustamenti al vecchio *software* oltre che aggiungere nuove funzioni - che tuttavia non è valsa a superare le criticità già emerse e ha da subito avuto un riscontro negativo.

Il parere proposto dalla VI e VII Commissione, deliberato in data 11 dicembre 2024 dal Consiglio superiore della magistratura, infatti, ha rilevato l'inidoneità dell'applicativo a gestire la giurisdizione penale e contestualmente sollecitava il Ministero della Giustizia a tenerne conto

³⁸⁸ La “Relazione sullo stato della giustizia telematica 2024”, deliberata dal CSM il 24 luglio 2024, riteneva infatti impossibile che in soli sei mesi potessero essere risolti i numerosi problemi rilevati e che APP fosse in grado di gestire in efficienza e in sicurezza fasi processuali ben più delicate del procedimento di archiviazione, come ad esempio i procedimenti di convalida, caratterizzati da termini di scadenza *ad horas*, o a quelle fasi delle indagini preliminari nelle quali il mancato o ritardato funzionamento del sistema informatico comporta la perdita irrimediabile della prova, come avviene nel caso delle intercettazioni.

in sede di adozione del Regolamento ministeriale di modifica del d.m. n. 217/2023, in materia di estensione all'udienza preliminare e ai procedimenti speciali dell'obbligatorio deposito telematico degli atti.

Il parere si sofferma sull'inadeguatezza di APP 2.0 che, invece di apportare aggiustamenti alle imperfezioni tecniche della prima versione della piattaforma, sembra averne peggiorato le prestazioni. In particolare, tra le funzioni che APP 2.0 ha aggiunto vi è, oltre un sistema di ricerca dei fascicoli e la visualizzazione del calendario delle udienze, la possibilità di lavorare in bozze usufruendo del programma di scrittura *Word*, in modalità *online*, all'interno della piattaforma. Riportando solo le criticità più gravi, è stato osservato che APP è instabile e soggetto a improvvisi e frequenti *crash* di sistema. L'interazione con il programma di scrittura *Word online* causa improvvise perdite di provvedimenti in via di redazione, con dispendio di tempo per la compilazione. Inoltre, APP non può neanche essere utilizzato per visualizzare gli atti del procedimento e non è possibile lavorare contemporaneamente a più atti distinti nel medesimo o in diversi procedimenti.

È problematica anche la migrazione degli atti dall'applicativo TIAP, tuttora in uso negli uffici: al riguardo, è stato riscontrato come il numero di provvedimenti all'interno dello stesso fascicolo processuale vari a seconda che questo venga consultato da TIAP, da APP 1.0 o da APP 2.0. Inoltre, in APP viene persa la suddivisione in faldoni, la denominazione dei singoli atti o, circostanza ancora più grave, l'indicazione del tipo di atto.

Quasi tutti i flussi processuali mancano nell'applicativo dei relativi modelli o, qualora caricati, presentano gravi imprecisioni giuridiche e terminologiche.

I provvedimenti del pubblico ministero, inoltre, anche se già redatti e firmati digitalmente non acquistano "esistenza giuridica" finché la segreteria non compie un ulteriore adempimento tecnico (validazione, registrazione, "scarico" o associazione dell'atto al fascicolo). Ciò non solo presenta rilevanti problemi pratici, subordinando l'emissione di atti, anche urgenti, alla presenza in ufficio del personale di segreteria, ma modifica surrettiziamente le norme del codice di procedura penale.

A causa di un *bug*, tutti i provvedimenti resi dal giudice per le indagini preliminari in esito alla richiesta di archiviazione del pubblico ministero risultano visibili solo sotto la voce "decreto di archiviazione totale", anche in caso di disposizione di nuove indagini o della c.d. imputazione coatta.

Allo stato non è possibile visualizzare l'orario di ricezione degli atti nei procedimenti soggetti a termini *ad horas* e viene riscontrata una costante mancanza di sincronia nella trasmissione degli atti tra la procura e il giudice per le indagini preliminari, creandosi un periodo di “latenza” in cui l'atto risulta trasmesso ma non depositato, rendendo impossibile il calcolo dei termini legali per l'adempimento.

Il Ministero della giustizia si è visto costretto a recepire le osservazioni del Consiglio superiore della magistratura, disponendo, seppure in parte, il rinvio del progetto di progressiva implementazione della digitalizzazione e introducendo le opportune deroghe previste dal d.m. n. 206/2024. La scelta ha trovato la sua *ratio* nella ormai diffusa e riconosciuta inadeguatezza, oltre dell'applicativo APP, della preparazione dei “soggetti abilitati interni”; sul punto è chiara la Relazione Illustrativa al decreto ministeriale in commento laddove evidenzia la necessità di «assicurare agli uffici giudiziari un congruo periodo di sperimentazione del regime c.d. a “doppio binario” (con depositi sia attraverso il mezzo telematico che su carta), in modo da assicurare a tutti i soggetti che operano nel processo penale la necessaria fase di adattamento».

Il Ministero ha, dunque, inteso accordare ulteriori deroghe per sopperire alle carenze funzionali dell'applicativo, oltre quelle formative degli utenti abilitati interni, mentre si è sempre dimostrato indifferente rispetto ai reiterati allarmi provenienti dall'avvocatura, circa le gravi ricadute operative proprio di tale insufficiente preparazione: troppe sono ancora oggi le criticità in ordine alla visibilità dei fascicoli, visibilità che è *condicio sine qua non* per il deposito di atti successivi, primi fra tutti quelli soggetti a termini di decadenza³⁸⁹.

Ad ogni modo, l'art. 1 del d.m. n. 206/2024, ha reso obbligatorio, con le opportune deroghe previste ai commi 2, 3, e 4, in via esclusiva dal 1° gennaio 2025 per i soggetti abilitati interni ed esterni il deposito telematico *ex art. 111-bis c.p.p.* di atti, documenti, richieste e memorie in diversi uffici giudiziari³⁹⁰.

Allo scoccare dell'entrata in vigore delle disposizioni introdotte dal d.m. n. 206/2024, un numero rilevanti di Tribunali (solo 87 nelle prime settimane di gennaio 2025) hanno emanato provvedimenti attestanti il malfunzionamento di APP consentendo così il ricorso al doppio binario analogico/telematico per il deposito degli atti.

³⁸⁹ L. BECCA-G.L. TOTANI, *Processo penale telematico: il D.M. n. 206/2024*, in *IUS Processo telematico*, 3 gennaio 2025.

³⁹⁰ Cfr. cap. III, § 9.

Alla vigilia del 2026 la situazione non sembrava essere cambiata³⁹¹: il 29 dicembre 2025 la Procura Generale di Napoli ha disposto la sospensione fino al 30 giugno 2026 dell'obbligatorietà dell'uso di APP 2.0 in tutto il distretto giudiziario del capoluogo campano. Appena qualche giorno prima, il 22 dicembre, era stato il Tribunale di Roma a optare per la deroga al 30 giugno 2026: secondo il Presidente del Tribunale, peraltro, le questioni da sanare sarebbero numerose e non riguarderebbero solo il corretto funzionamento di APP: *computer* troppo vecchi e connettività non adeguata rallenterebbero l'uso del sistema e a pesare sarebbero anche i continui correttivi al *software*.

In conclusione, le numerose criticità emerse nell'utilizzo quotidiano degli applicativi appaiono riconducibili a un'impostazione di fondo erronea. Si ha, infatti, l'impressione che il legislatore tecnico abbia operato in sostanziale disconnessione dalla realtà ordinamentale e giudiziaria, trascurando il concreto funzionamento e le specificità organizzative dei singoli uffici nei quali lo strumento tecnologico deve essere impiegato.

La progettazione di un applicativo che non si fondi sulla previa analisi delle norme processuali e ordinamentali, al fine di individuare i flussi procedurali sui quali modellarne il funzionamento o che non tenga adeguatamente conto dell'articolazione interna degli uffici, delle dotazioni informatiche effettivamente disponibili e del livello di competenze digitali degli operatori non può che tradursi in un sistema inefficiente o, come dimostra l'esperienza di APP, addirittura dannoso.

A questo proposito è da ritenersi assolutamente positiva l'esperienza della collaborazione tra il gruppo di analisi degli applicativi del processo penale costituita dalla VII Commissione e la DGSIA. Si tratta di una cooperazione che dovrebbe essere ulteriormente rafforzata ed estesa non solo alla fase di sperimentazione dell'applicativo, ma anche a quella della sua progettazione. In questa fase, infatti, il contributo tecnico-giuridico dei magistrati individuati dal Consiglio, provenienti da uffici diversi e titolari di differenti funzioni,

³⁹¹ Il Consiglio superiore della Magistratura nell'esprimersi sulla bozza di regolamento ministeriale n. 206/2025 che punta all'esclusività del deposito digitale di atti, documenti e intercettazioni a partire dal 1° luglio 2026 con una tappa intermedia prevista il 1° aprile per gli atti nei procedimenti cautelari, invita alla prudenza. Il CSM, infatti, ritiene che i tempi non siano ancora maturi – per il persistere di errori e malfunzionamenti – e che il pericolo è di ottenere l'effetto *boomerang* poiché l'informatizzazione al posto di accelerare e rendere più efficiente l'attività giurisdizionale penale di fatto rischia di rallentare la macchina della giustizia. In particolare, la delibera auspica un intervallo temporale più ampio per il doppio regime, atteso che gli applicativi sono in stato ancora embrionale per alcune delle indicate attività, rispetto alle quali il codice di rito impone rigidi termini. Inoltre, evidenzia le criticità derivanti dalla compresenza di diversi regimi analogico/digitale per procedimenti che, invece, dovrebbero essere unitariamente considerati.

consentirebbe di intercettare e risolvere preventivamente molte delle criticità che sono emerse soltanto dopo l'entrata in esercizio di APP.

Si auspica peraltro che analoghe forme di collaborazione, con riguardo all'implementazione del portale per il deposito degli atti penali, siano attivate anche con l'avvocatura, al fine di valorizzare il contributo di quegli operatori esterni che, in ragione della loro posizione processuale, di fatto, ne fanno un uso continuativo, soprattutto in considerazione delle difficoltà riscontrate nell'utilizzo quotidiano del sistema.

3. La digitalizzazione in executivis: premesse sistematiche

L'assetto digitale istituito dalla riforma Cartabia diverrà operativo nella fase esecutiva del procedimento penale il 1° gennaio 2027, completando così il percorso di transizione verso un modello processuale fondato sull'utilizzo esclusivo degli strumenti informatici.

La scelta di differire, come ultimo *step*, il passaggio al digitale in tale ambito testimonia – o quantomeno presume – la consapevolezza del legislatore in ordine alle peculiarità funzionali che connotano l'esecuzione penale.

Le riflessioni svolte in relazione alla disciplina del processo penale telematico hanno già messo in luce come la transizione al digitale sia caratterizzata da un persistente disallineamento tra la disciplina codicistica e la dimensione tecnico-informatica deputata a darvi attuazione. La difficoltà di coordinamento tra norme processuali e regole tecniche, lungi dal rappresentare una mera criticità transitoria, si traduce spesso in rigidità applicative e in formalismi tecnologici che finiscono per incidere sull'effettività delle garanzie processuali.

Anche per il segmento esecutivo valgono le stesse considerazioni già svolte per il procedimento penale *stricto sensu* inteso: ogni questione connessa alla digitalizzazione non può essere affrontata in termini meramente tecnologici, ma deve essere risolta alla luce dei principi che governano le peculiarità del rito e ne costituiscono l'ossatura costituzionale³⁹².

Tale esigenza si impone con particolare intensità nel procedimento di sorveglianza, ove la flessibilità delle forme, la centralità della valutazione individualizzata e l'incidenza diretta

³⁹² Con il pieno riconoscimento della natura giurisdizionale del procedimento di sorveglianza, quest'ultimo deve fare i conti con i requisiti che la Costituzione assegna appunto alla giurisdizione, segnatamente alla giurisdizione penale, quali valori guida fondamentali per la garanzia di un «giusto processo».

delle decisioni sullo *status libertatis* del condannato rendono incompatibile ogni irrigidimento formalistico derivante dall'applicazione meccanica delle regole tecniche.

Sotto questo profilo, l'estensione del modello digitale alla fase esecutiva si presenta come un processo ancora in divenire, il cui assetto effettivo potrà essere compreso solo alla luce dell'esperienza applicativa e delle soluzioni interpretative che la prassi e la giurisprudenza saranno chiamate a elaborare.

Vi è, peraltro, un ulteriore aspetto che, nell'esecuzione, assume un peso specifico: la digitalizzazione non si esaurisce nel canale di trasmissione degli atti, ma presuppone la costruzione di una infrastruttura tecnologica adeguata alla complessiva gestione del patrimonio informativo procedimentale.

Muovendo da tali premesse, appare opportuno verificare alla luce degli applicativi sviluppati dal Ministero della giustizia per l'informatizzazione della giustizia penale, quali aspettative possano realisticamente nutrirsi rispetto alla loro estensione alla sorveglianza; solo così è possibile valutare se e in quale misura il modello di digitalizzazione attualmente adottato possa essere esteso al rito in esame senza comprometterne la funzione costituzionale ovvero se si renda necessario ripensare le infrastrutture tecnologiche in modo coerente con le specificità di tale ambito.

Preliminarmente, tuttavia, è necessario soffermarsi, senza pretesa di esaustività e nei limiti qui rilevanti, sulle peculiarità funzionali che connotano il procedimento di sorveglianza così da poter individuare i criteri alla luce dei quali ponderarne la compatibilità - o l'inadeguatezza con i sistemi informatici progettati.

4. Il modello procedimentale della sorveglianza come banco di prova della giustizia digitale

Il procedimento di sorveglianza si colloca al centro del sistema dell'esecuzione penale³⁹³ ed è espressione della cosiddetta "giurisdizione rieducativa"³⁹⁴ la quale già nel nome racchiude

³⁹³ L'esecuzione penale è quella «fase che comprende, in maniera unitaria, tutte le attività necessarie perché il comando di tipo sanzionatorio penale divenga effettivo e continui a esserlo nei suoi limiti ed estremi originari (esecuzione in senso stretto), nonché quelle che si risolvono nell'assumere e realizzare i provvedimenti che, a seguito della concessione di misure alternative o del controllo sull'esistenza e persistenza della concessione della pericolosità sociale, comportano la modificazione della pena e delle misure di sicurezza irrogate dal predetto comando (esecuzione penitenziaria/"rieducativa")». Cfr. F. CORBI - F. NUZZO, *Guida pratica all'esecuzione penale*, Milano, 2003, p. 3.

³⁹⁴ G. GIOSTRA, *Il procedimento di sorveglianza nel sistema processuale penale. Dalle misure alternative alle sanzioni sostitutive*, Milano, 1983, p. 142.

le sue peculiarità, sia dal punto di vista dell'oggetto che delle finalità. Infatti, esso non è altro che «la proiezione giurisdizionale del principio rieducativo sancito dalla Costituzione»³⁹⁵ e costituisce il *modus procedendi* di una magistratura *ad hoc* la cui azione è indirizzata alla verifica in concreto della conformità dell'esecuzione ai principi costituzionali.

In questo senso, l'esecuzione penale non può essere concepita come una mera fase attuativa della sentenza, ma come uno spazio autonomo di esercizio della giurisdizione, orientato all'attuazione della pena secondo criteri di individualizzazione, progressività e adeguatezza al percorso rieducativo del condannato.

La funzione della magistratura di sorveglianza non è limitata all'applicazione automatica di regole predefinite, ma implica una valutazione individualizzata della persona condannata, fondata su una pluralità di elementi di natura giuridica, trattamentale e sociale. Tale funzione valutativa si inserisce in un procedimento strutturalmente flessibile, caratterizzato da un'istruttoria spesso atipica, da un contraddittorio modulato e da una forte incidenza del principio di collaborazione istituzionale.

Per questi motivi, il modello procedimentale della sorveglianza si caratterizza per una natura peculiare, difficilmente riconducibile alle categorie tradizionali del processo penale di cognizione³⁹⁶.

La sua stessa natura, inevitabilmente, imprime al rito caratteristiche che ne condizionano profondamente la struttura, le forme e le modalità decisionali.

Una prima peculiarità è rappresentata dalla molteplicità e dall'eterogeneità dei soggetti coinvolti: il procedimento, infatti, si articola attraverso l'interazione di una pluralità di attori

³⁹⁵ G. GIOSTRA, *Il procedimento di sorveglianza nel sistema processuale penale*, cit., p. 119.

³⁹⁶ La singolarità del rito di sorveglianza, strettamente connessa alla finalità rieducativa quale orizzonte comune tanto alle parti quanto al giudice, rende impraticabile una trasposizione pedissequa delle regole proprie del processo di cognizione. Al di fuori delle garanzie che costituiscono la *conditio sine qua non* di una effettiva tutela giurisdizionale, le regole processuali possono essere diversamente modulate in ragione dell'oggetto e dello scopo dell'accertamento esecutivo. In tale prospettiva, la dottrina ha fatto ricorso ad espressioni quali «esecuzione leale» (S. LORUSSO, *Giudice, pubblico ministero e difesa nella fase esecutiva*, Milano, 2002, p. 51) o «giusta esecuzione» (A. GAITO – G. RINALDI, *Esecuzione penale*, Milano, 2005, p. 4) o anche «giurisdizione anomala» (K. MAMBRUCCHI, *Giusto processo ed esecuzione penitenziaria*, Padova, 2002, p. 277), per sottolineare «l'impossibilità (logica e contenutistica) di riprodurre *sic et simpliciter* movenze formali e cadenze proprie della giurisdizione cognitiva» al procedimento esecutivo e rieducativo. Ne consegue che «il processo [esecutivo] risulterà compatibile con le nuove forme del processo di cognizione sancite per Costituzione, solo se, per via d'interpretazione, lo specifico modulo verrà adattato, così da assicurare il rispetto minimale di quelli che sono i valori della giurisdizione». Le frasi virgolettate sono da attribuirsi a A. GAITO – G. RINALDI, *Esecuzione penale*, cit., p. 5.

esterni all'ufficio giudiziario, istituzionali e para-istituzionali, ciascuno portatore di competenze e informazioni differenti, ma tutte potenzialmente rilevanti ai fini della decisione.

Conseguentemente, il procedimento di sorveglianza è caratterizzato da una marcata centralità istruttoria di documentazione eterogenea ed extraprocessuale, che costituisce il principale presupposto della decisione giurisdizionale. Relazioni, certificazioni e informazioni provenienti dai diversi attori assumono infatti un ruolo determinante nella valutazione della personalità del condannato ma si presentano in formati diversi, con tempi di formazione e aggiornamento variabili. Tale assetto richiede un accesso rapido, continuo e integrato al patrimonio informativo da parte di tutti i soggetti coinvolti nel procedimento.

Ulteriore profilo qualificante è dato dalla incidenza diretta delle decisioni sullo *status libertatis*. I provvedimenti della magistratura di sorveglianza, infatti, incidono in modo immediato e concreto sulle modalità di espiazione della pena, determinando ampliamenti o restrizioni degli spazi di libertà personale. Ne deriva un'esigenza particolarmente intensa di tempestività, certezza e continuità del flusso procedimentale, che mal si concilia con fasi di latenza, disallineamenti informatici o incertezze sulla visibilità e sull'acquisizione degli atti.

Il procedimento di sorveglianza si caratterizza, inoltre, per una accentuata flessibilità delle forme procedurali: esso è tradizionalmente improntato a una struttura meno formalizzata rispetto al processo di cognizione, con ampi spazi di adattamento alle esigenze del caso concreto. Le istanze possono essere reiterate, integrate, modificate alla luce di sopravvenienze; le decisioni si fondano su valutazioni prognostiche che richiedono un costante aggiornamento del quadro informativo.

In questo contesto, l'assenza di un modello rigidamente scandito, la possibilità di interlocuzioni informali, l'elasticità nella produzione documentale e la frequente necessità di integrazioni istruttorie rendono questo ambito strutturalmente refrattario a meccanismi eccessivamente formalizzati. La fisiologia del procedimento richiede, piuttosto, strumenti capaci di adattarsi alla varietà delle situazioni concrete, senza trasformare la tecnica in un vincolo sostanziale all'esercizio della funzione giurisdizionale.

Assume poi particolare rilievo la dimensione dell'urgenza. La maggior parte dei procedimenti di sorveglianza – si pensi alle istanze di misure alternative, alle sospensioni dell'esecuzione, alle revoche o alle modifiche delle modalità esecutive – sono caratterizzati da tempi decisionali ristretti, spesso legati a situazioni personali contingenti o a scadenze imminenti. Basti considerare, a titolo esemplificativo, le ipotesi di fine pena prossima, in cui un

ritardo nella decisione può rendere di fatto inutilizzabile la misura richiesta; i procedimenti relativi alla detenzione domiciliare per gravi condizioni di salute, nei quali la tempestività assume rilievo costituzionale ovvero le segnalazioni di violazioni delle prescrizioni delle misure alternative, che richiedono un intervento rapido per evitare effetti distorsivi sul piano della sicurezza e dell'effettività del trattamento. In tali ipotesi, la tempestività del deposito, della visibilità degli atti e della loro effettiva acquisizione nel fascicolo assume un valore decisivo sul piano delle garanzie.

Le caratteristiche sin qui descritte si riflettono inevitabilmente sul piano organizzativo e infrastrutturale, poiché il procedimento di sorveglianza si svolge attraverso un'interazione costante con uffici e amministrazioni esterne all'autorità giudiziaria, che operano mediante sistemi informativi autonomi, non interoperabili con le piattaforme ministeriali, dando luogo a flussi informativi multilivello che non coincidono con il perimetro del fascicolo processuale in senso stretto.

Alla luce di tali elementi, appare evidente come il procedimento di sorveglianza costituisca un banco di prova particolarmente delicato della giustizia digitale.

4.1. (Segue): gli attori del procedimento e la complessità dei flussi informativi

Nel procedimento di sorveglianza, la questione tecnologica non si esaurisce – né può essere ridotta – al solo canale di deposito degli atti, poiché l'esecuzione penale non è governata da un circuito informativo “chiuso” tra parti e giudice, come accade – almeno tendenzialmente – nella fase di cognizione. Qui, infatti, la decisione non si fonda primariamente su prove formate nel contraddittorio, ma su un patrimonio conoscitivo che si costruisce progressivamente nel tempo e che nasce, in larga misura, fuori dal perimetro dell'ufficio giudiziario.

Sotto questo profilo, la sorveglianza presenta un tratto strutturale che la distingue: di fianco agli attori istituzionali comuni al processo penale operano soggetti che non si limitano a “comunicare” con l'ufficio, ma alimentano stabilmente l'istruttoria e, così facendo, concorrono alla formazione del quadro decisionale.

Accanto all'Ufficio del magistrato di sorveglianza e al Tribunale di sorveglianza, la cui collegialità peraltro implica fisiologicamente esigenze di condivisione tempestiva e completa

del fascicolo tra più componenti decisori³⁹⁷, intervengono nel procedimento il Procuratore Generale presso la Corte d'appello (davanti al Tribunale) o il Procuratore della Repubblica (davanti al Magistrato)³⁹⁸, l'interessato³⁹⁹ e il suo difensore, l'amministrazione penitenziaria a livello locale (direzione dell'istituto penitenziario nonché l'area educativa e trattamentale)⁴⁰⁰, l'UIEPE⁴⁰¹, i servizi sanitari (penitenziari e territoriali)⁴⁰², nonché il Dipartimento dell'amministrazione penitenziaria centrale (DAP)⁴⁰³ e le forze dell'ordine⁴⁰⁴.

Ciò che connota questo "ecosistema" non è tanto la mera presenza di più attori, quanto la produzione continua di dati eterogenei e la necessità del loro costante aggiornamento: relazioni UIEPE, osservazioni trattamentali, proposte e pareri della direzione, certificazioni mediche, programmi di reinserimento, attestazioni lavorative e abitative, segnalazioni disciplinari o eventi incidentali costituiscono materiale decisivo per la valutazione prognostica e individualizzata, ma non nascono dentro un'unica filiera procedimentale né seguono tempi uniformi. Ne deriva una fisiologica asincronia informativa: il quadro conoscitivo su cui il giudice è chiamato a decidere è per definizione "mobile", perché dipende da *input* che maturano

³⁹⁷ Non vanno dimenticati gli esperti in psicologia, servizio sociale, pedagogia, psichiatria e criminologia clinica che coadiuvano il Tribunale ai sensi dell'art. 70 ord. penit.

³⁹⁸ Il pubblico ministero, nel procedimento di sorveglianza, svolge una funzione di vigilanza sulla legalità dell'esecuzione, intervenendo attraverso pareri e richieste che devono inserirsi tempestivamente nel flusso procedimentale, con evidenti ricadute sulla necessità di un accesso rapido e sincronizzato al fascicolo digitale.

³⁹⁹ Un ruolo centrale è rivestito dalla persona condannata o internata, che nel procedimento di sorveglianza non assume una posizione meramente passiva, ma è spesso soggetto attivo della domanda di giurisdizione.

⁴⁰⁰ La direzione dell'istituto penitenziario e l'area trattamentale producono una pluralità di atti informativi che costituiscono il nucleo istruttorio del procedimento di sorveglianza in ambito intramurario. In particolare, vengono redatte relazioni di sintesi sul comportamento del detenuto, sull'andamento del trattamento penitenziario, sulla partecipazione alle attività lavorative, formative o trattamentali, nonché sulle dinamiche relazionali all'interno dell'istituto. A tali contributi si affiancano le osservazioni scientifiche della personalità, elaborate dall'équipe multidisciplinare, che offrono una valutazione complessiva dell'evoluzione del percorso rieducativo e della capacità del soggetto di gestire responsabilmente spazi di autonomia.

⁴⁰¹ L'Ufficio interdistrettuale di esecuzione penale esterna (UIEPE) svolge una funzione istruttorio di primaria rilevanza nella fase extramuraria dell'esecuzione, attraverso la redazione di relazioni socio-familiari, indagini ambientali e programmi di trattamento individualizzati. Tali documenti contengono informazioni dettagliate sulle condizioni abitative, lavorative e relazionali del condannato, sulla rete di supporto sociale, nonché sulla concreta fattibilità e sostenibilità delle misure alternative richieste. L'UIEPE provvede inoltre a formulare proposte e valutazioni prognostiche in ordine al rischio di recidiva e all'idoneità del soggetto a proseguire il percorso esecutivo in ambiente esterno, aggiornando periodicamente il quadro informativo in relazione all'evoluzione della situazione personale e sociale dell'interessato.

⁴⁰² I servizi sanitari, penitenziari e territoriali sono chiamati a intervenire in presenza di condizioni di salute che incidono sull'esecuzione della pena o sulla concessione di misure alternative, attraverso certificazioni e relazioni sanitarie.

⁴⁰³ Il Dipartimento dell'amministrazione penitenziaria centrale (DAP) incide sulla disponibilità di dati fondamentali relativi alla posizione giuridica del detenuto, alla classificazione, ai trasferimenti e agli eventi critici.

⁴⁰⁴ L'apporto delle forze dell'ordine si esplica attraverso accertamenti di natura fattuale relativi all'idoneità del domicilio indicato ai fini dell'esecuzione extramuraria della pena, nonché mediante segnalazioni concernenti l'eventuale persistenza di collegamenti con contesti criminali o ambienti a rischio, soprattutto in presenza di condanne per reati di particolare allarme sociale. Inoltre, sono chiamati a svolgere attività di controllo sul rispetto delle prescrizioni imposte con la misura alternativa, riferendo all'autorità giudiziaria eventuali violazioni.

in momenti diversi, presso amministrazioni diverse, con *standard* documentali diversi e con differenti livelli di digitalizzazione.

A questa asincronia si aggiunge un dato strutturale: la frammentazione delle banche dati e dei sistemi di gestione documentale, determinata dalla pluralità dei soggetti coinvolti nell'esecuzione penale, ciascuno dotato di sistemi informativi autonomi, sviluppati per finalità proprie e non originariamente concepiti in funzione dell'attività giurisdizionale di sorveglianza.

L'assenza di un disegno unitario dell'esecuzione penale sul piano digitale, unita alla diversità degli *standard* documentali e dei livelli di digitalizzazione delle amministrazioni coinvolte, fa sì che tali sistemi non dialoghino tra loro – o lo facciano in modo incompleto – rendendo più difficile la ricostruzione di una visione unitaria e costantemente aggiornata della posizione del condannato e del suo percorso trattamentale. In tale contesto, anche un deposito telematico formalmente efficiente rischia di essere una soluzione parziale se non è inserito in un'architettura capace di governare la circolazione dell'informazione, assicurare l'interoperabilità, la tracciabilità degli aggiornamenti e l'accesso sincronizzato ai documenti rilevanti.

Per questa ragione, l'estensione del modello digitale alla sorveglianza impone di spostare l'attenzione dal “mezzo” (il deposito) all’“ambiente” (l'ecosistema informativo): solo se i flussi informativi tra uffici giudiziari, difensore, UIEPE, istituti penitenziari e gli altri soggetti a vario titolo coinvolti sono progettati in modo coerente – e non affidati a canali paralleli o non integrati – la telematizzazione potrà tradursi in efficienza procedimentale senza generare ritardi o, peggio, decisioni assunte su basi documentali incomplete o non aggiornate, con ricadute immediate sullo *status libertatis*.

5. Prospettive per il “procedimento di sorveglianza telematico”: criticità e rischi allo stato dell'arte

Alla luce delle criticità strutturali riscontrate negli uffici giudiziari in cui il processo penale telematico è – seppure parzialmente – operativo, è inevitabile esprimere seri dubbi circa l'impatto del modello digitale sul procedimento di sorveglianza.

Le difficoltà riscontrate nell'utilizzo quotidiano degli applicativi ministeriali – in termini di stabilità dei sistemi, tempi di acquisizione degli atti, visibilità del fascicolo e coordinamento tra i diversi flussi procedimentali – assumono, in questo ambito, una rilevanza

che travalica il piano meramente organizzativo, incidendo direttamente sulla qualità e sull'effettività della funzione giurisdizionale.

Un primo profilo critico riguarda la tempestività e certezza del deposito, da parte del difensore del condannato, intese non come mera generazione di una ricevuta, ma come effettiva disponibilità dell'atto nel fascicolo e nella sfera conoscitiva del giudice. L'esperienza del PDP mostra come possano aprirsi zone grigie tra invio, accettazione e concreta lavorazione dell'atto, con stati procedurali che – specie nelle ipotesi escluse dall'accettazione automatica o in presenza di anomalie – dipendono da passaggi successivi non sempre tempestivi. Il rischio che un'istanza correttamente trasmessa resti in uno stato di “latenza informatica” si tradurrebbe in un ritardo idoneo a incidere in modo sostanziale sullo *status libertatis* del soggetto interessato.

Inoltre, l'imposizione del canale telematico in assenza di un applicativo in uso agli uffici giudiziari effettivamente idoneo rischia di spostare l'asse dell'attività giudiziaria dalla valutazione giurisdizionale alla gestione di malfunzionamenti tecnologici, imponendo al giudice di confrontarsi quotidianamente con problemi di accesso, visibilità, reperibilità e redazione degli atti. Un simile scenario non può che tradursi in un rallentamento dei tempi decisionali, con effetti immediati e concreti sulla persona condannata.

Un ulteriore fattore di rischio - già emerso nella fase di cognizione - è la tendenza al “doppio binario” come risposta ordinaria ai malfunzionamenti e alle asimmetrie organizzative. Se l'eccezione del deposito analogico o la deroga per certificato malfunzionamento diventano prassi ricorrenti, il fascicolo rischia di frammentarsi in più canali (digitale, cartaceo, PEC), con un inevitabile aumento degli adempimenti di cancelleria. Tale considerazione, ovviamente, trova valenza nel momento in cui verrà effettivamente istituito il “fascicolo informatico”.

Un secondo nodo - il più dolente - riguarda la gestione della documentazione extraprocessuale che alimenta l'istruttoria di sorveglianza e che, come si è visto, non nasce all'interno di un fascicolo digitale unitario. In questo contesto, l'attuale configurazione degli applicativi ministeriali non sembra consentire forme di interoperabilità strutturata con i sistemi informativi degli altri soggetti istituzionali coinvolti nell'esecuzione penale.

Allo stato, le relazioni e le informazioni provenienti dagli istituti penitenziari, dall'UIEPE e dagli altri attori del procedimento non alimentano il fascicolo processuale mediante flussi automatici o canali integrati, ma continuano a essere trasmesse attraverso modalità eterogenee – prevalentemente PEC o comunicazioni informali – che richiedono un successivo intervento manuale degli uffici di cancelleria per la loro acquisizione.

Ne deriva un modello di fascicolo inevitabilmente ibrido e frammentato, nel quale la completezza e l'aggiornamento del materiale istruttorio dalla capacità organizzativa dell'ufficio e dalla tempestività delle attività di riversamento della documentazione proveniente dall'esterno.

In un ambito nel quale la tempestività rappresenta una componente essenziale delle garanzie costituzionali, l'affidamento esclusivo a sistemi informatici non pienamente affidabili o non adeguatamente tarati sulle specificità del rito espone il procedimento a rischi difficilmente compatibili con la funzione rieducativa della pena.

La transizione digitale della sorveglianza, se attuata senza un previo e profondo ripensamento delle infrastrutture tecnologiche e dei flussi informativi, rischia di incidere su tre snodi essenziali: tempestività (riducendo la prontezza effettiva delle decisioni), completezza (mettendo a repentaglio l'unitarietà del materiale istruttorio) ed eguaglianza delle garanzie (accrescendo la dipendenza della tutela da condizioni tecniche e organizzative).

Il pericolo è quello di una digitalizzazione meramente formale, incapace di governare la complessità del segmento esecutivo e destinata, in ultima analisi, a incidere negativamente sull'effettività della tutela giurisdizionale.

Da qui la necessità di interrogarsi, nel prosieguo, sui requisiti - ordinamentali e tecnici - che un'infrastruttura digitale deve possedere per sostenere un processo telematico efficiente e al tempo stesso rispettoso delle specificità procedurali e delle esigenze di garanzia del rito di sorveglianza.

6. Le infrastrutture tecnologiche: tra questioni tecniche ed ordinamentali

La progettazione di un applicativo destinato a gestire il procedimento di sorveglianza, come qualunque altra procedura, impone di riflettere sui principi che devono guidarne la progettazione e l'utilizzo: in particolare, su quali funzioni debbano essere affidate allo strumento informatico e quali, invece, debbano restare riservate alla valutazione degli operatori del diritto.

Molte delle criticità affrontate sono comuni a tutti gli applicativi destinati a settori strategici della pubblica amministrazione o a strutture organizzative complesse, come ad esempio i profili che riguardano la sicurezza e l'usabilità del *software*. Altre problematiche,

invece, sono del tutto peculiari perché strettamente connesse all'esercizio del potere giurisdizionale che si esercita tramite l'applicativo.

Spesso si tende a considerare la transizione dal processo analogico al processo telematico come una questione meramente tecnica: secondo questa visione, al magistrato non sarebbe richiesto altro che l'utilizzo di uno strumento più moderno ed efficiente, destinato a supportare un'attività giurisdizionale che resterebbe, in sua assenza, immutata.

In questa prospettiva, l'attività del magistrato che redige un atto rimarrebbe sostanzialmente la stessa, sia che questo venga scritto con carta e penna, sia che si utilizzi un *word processor*. Se così fosse, la progettazione dell'applicativo diventerebbe un problema riguardante i soli esperti di informatica, che dovrebbero avvalersi dei giuristi unicamente per orientarsi nella complessità normativa.

L'esperienza concreta di APP mostra, invece, come il funzionamento dell'applicativo sia in grado di incidere direttamente sull'esercizio della giurisdizione sotto vari profili. Per questo motivo, l'analisi della progettazione di un sistema informatico destinato a gestire i flussi procedurali e documentali esterni ed interni agli uffici giudiziari non può limitarsi a considerazioni astratte o a valutazioni tecniche, ma deve muovere, prima di tutto, dai valori costituzionali che tutelano l'attività giudiziaria, quell'attività che tramite l'applicativo dovrebbe essere effettivamente esercitata.

Un applicativo che gestisce il processo, infatti, non si limita a ricevere gli atti digitali, ma in qualche modo determina la loro formazione, regola l'inserimento nel fascicolo processuale e gestisce il flusso documentale nel procedimento, tutte attività tipiche dell'esercizio del potere giurisdizionale.

Il problema centrale della progettazione dell'applicativo consiste quindi nell'assicurarsi che il suo funzionamento non condizioni, anche in maniera indiretta, la formazione degli atti, lo svolgersi dei flussi processuali e l'organizzazione degli uffici, rispetto ai quali deve essere uno strumento assolutamente neutro e consentire la massima libertà di scelta⁴⁰⁵.

Quanto alla formazione degli atti, l'applicativo costituisce lo strumento tramite il quale si forma l'atto del procedimento. Pur potendo essere redatto anche esternamente, il *software* è

⁴⁰⁵ Si tratta, in altri termini, di individuare il confine tra l'attività meramente strumentale del *software* e le scelte di natura giuridica e valutativa, che non possono essere incorporate in automatismi tecnici senza incidere sull'esercizio della funzione giurisdizionale. Un applicativo progettato senza questa distinzione rischia infatti di trasformarsi da strumento di supporto in fattore di condizionamento del procedimento, comprimendo gli spazi di autonomia decisionale che, nel rito di sorveglianza, costituiscono un elemento essenziale della sua fisiologia.

necessario per conferirgli “esistenza giuridica”⁴⁰⁶: permette di identificare la tipologia dell’atto, firmarlo digitalmente, inserirlo nel fascicolo processuale, comunicarlo all’interno e all’esterno dell’ufficio e trasmetterlo agli altri soggetti del procedimento.

Dunque, l’applicativo definisce *in primis* la natura dell’atto: perché un atto possa “esistere” nel processo telematico, in linea di principio, deve appartenere ad una tipologia prevista e presente nell’elenco previsto dall’applicativo. Il problema che può sorgere riguarda l’esaustività dell’elenco, che può esser risolto per il tramite di una previsione estremamente minuziosa, destinata comunque ad un perenne aggiornamento in conseguenza dei mutamenti normativi.

Quanto al contenuto dell’atto, APP, per esempio, consente di formarlo attraverso una procedura guidata (*wizard*) che accompagna l’utente nella compilazione dei campi oppure di caricare un atto precedentemente redatto esternamente (opzione non presente nelle prime versioni del *software*).

È facile comprendere che qualora, anche surrettiziamente, il programma obbligasse l’autorità giudiziaria a adottare un certo tipo di atto o al contrario impedisse l’adozione di altri oppure ne condizionasse anche indirettamente il contenuto (per esempio, imponendo elementi obbligatori), sia pure in parti diverse da quelle dispositive, il rischio derivante sarebbe quello di un condizionamento, anche involontario, della giurisdizione⁴⁰⁷.

Dunque, il programma deve consentire al magistrato la massima libertà sia nella scelta della tipologia dell’atto, sia nella determinazione del suo contenuto.

Le considerazioni svolte in tema di contenuto degli atti valgono anche con riferimento al loro flusso nel procedimento. APP, infatti, non si limita a gestire la fase statica della formazione dell’atto, ma disciplina anche la sua circolazione: attraverso l’applicativo l’atto

⁴⁰⁶ A. SANTACATTERINA, *APP e Processo Penale Telematico tra questioni tecniche ed ordinamentali*, in *IUS Processo telematico*, 30 settembre 2024, p. 2.

⁴⁰⁷ A. SANTACATTERINA, *APP e Processo Penale Telematico tra questioni tecniche ed ordinamentali*, cit., p. 3, secondo cui, a questo proposito «vale la considerazione, ovvia ma cionondimeno principio fondamentale della progettazione di qualsiasi applicativo per la gestione del processo telematico, per cui il controllo sulla correttezza e sulla completezza degli atti non spetta al *software*, ma rimane oggetto dell’attività che costituisce l’essenza della giurisdizione. Più specificamente, in nessun caso il contenuto, o la mancanza di contenuto, dell’atto, potrà avere efficacia bloccante sulla sua formazione e sulla sua sottoscrizione, né impedirne l’inserimento nel fascicolo processuale. L’individuazione del contenuto necessario di un atto è, e deve rimanere, attività riservata alla funzione giudiziaria, per tacere del fatto che non è detto che tutti i requisiti di un atto richiesti dalla norma siano necessariamente obbligatori. Può essere invece utile la previsione di avvisi (*warning*) che avvertano della mancanza di un requisito dell’atto, ferma restando la necessità che questi possano essere superati dall’utente e non possano impedirgli di redigere l’atto».

viene firmato, inserito nel fascicolo processuale, comunicato ai destinatari ed eventualmente posto in esecuzione.

È proprio sotto questo profilo che l'introduzione di APP rappresenta l'innovazione più rilevante. Se la redazione dell'atto mediante applicativo non si discosta in modo sostanziale dall'uso di un *word processor*, la trasmissione telematica dell'atto al destinatario processuale costituisce una trasformazione profonda delle modalità operative tradizionali.

Una prima criticità - rilevata nell'utilizzo di APP - riguarda la scelta progettuale che subordina l'inserimento dell'atto nel fascicolo all'intervento del personale di cancelleria o segreteria. Nel modello telematico, l'atto, pur firmato digitalmente, non entra nel fascicolo senza l'attività del cancelliere. Tale impostazione, oltre a creare una fase intermedia priva di chiaro inquadramento giuridico, rischia di introdurre un requisito non previsto dall'ordinamento, attribuendo al *software* un effetto costitutivo dell'atto non fondato su una norma generale: non è dato rinvenire nell'ordinamento, infatti, un principio che subordini l'esistenza giuridica di un atto procedimentale ad un'attività certificativa del personale amministrativo e di segreteria.

Ancora, deve escludersi che il *software* possa svolgere funzioni di verifica in ordine alla corretta individuazione del destinatario dell'atto o, più in generale, alle scelte processuali. Tali decisioni implicano attività interpretative riservate all'autorità giudiziaria e non possono essere delegate al funzionamento dell'applicativo con effetti vincolanti. Un *software* che impedisse determinate opzioni procedimentali sulla base di criteri predefiniti finirebbe, di fatto, per sostituirsi al giudice nell'interpretazione della norma⁴⁰⁸.

Analoghe considerazioni possono essere fatte con riguardo ai termini processuali: non spetta al programma controllare la tempestività di un atto, se non per darne avviso all'utente, avviso che comunque non potrà avere efficacia bloccante sull'inoltro. Il principio vale quale che sia la natura, ordinatoria o perentoria, del termine: non solo non è compito del programma definire quali termini siano perentori e quali ordinatori, ma l'applicazione dell'eventuale

⁴⁰⁸ Basti pensare a tutti i casi nei quali, nel corso del procedimento, è controversa la questione di quale sia l'autorità giudiziaria competente ad una determinata attività processuale o destinataria di un atto oppure si pensi a tutti i casi nei quali si pone la questione dell'abnormità, della nullità, dell'invalidità o della semplice irregolarità di un atto. Si tratta di questioni spesso controverse, che vengono risolte all'interno del procedimento e sono oggetto di pronunce giurisprudenziali che costituiscono l'essenza stessa dell'esercizio dell'attività giurisdizionale. In nessun modo il *software* di gestione del processo telematico deve prendere posizione, impedendo una scelta piuttosto che un'altra o assumendo la correttezza di un flusso processuale piuttosto che un altro. In questi termini, cfr. Relazione sullo stato della giustizia telematica 2024 del CSM, approvata con delibera del 24 luglio 2024, p. 71 ss.

sanzione processuale conseguente al mancato rispetto del termine è ovviamente competenza del giudice e non del *software*.

Infine, il funzionamento dell'applicativo incide in modo diretto e profondo anche sull'organizzazione degli uffici giudiziari. L'ordinamento attribuisce a ciascun ufficio, requirente e giudicante, il potere–dovere di determinare la propria articolazione interna mediante i progetti organizzativi e tabellari previsti dalla legge, che disciplinano nel dettaglio il funzionamento degli uffici, come ad esempio i criteri di assegnazione degli affari alle singole sezioni ed ai singoli collegi e giudici, etc. Tali progetti organizzativi e tabellari, soggetti all'approvazione del Consiglio superiore della magistratura, costituiscono una garanzia essenziale dell'autonomia e dell'indipendenza della funzione giurisdizionale, assicurando il rispetto di principi di rango costituzionale quali il giudice naturale precostituito per legge e l'autonomia dell'ordine giudiziario.

Alla luce di tali premesse, è indispensabile verificare che l'applicativo non imponga modelli organizzativi predeterminati né condizioni, in via diretta o indiretta, l'assetto interno degli uffici. Un simile effetto si tradurrebbe in una compressione dell'autonomia organizzativa riconosciuta a ciascun ufficio, che deve poter modellare il proprio funzionamento in relazione alle dimensioni, alla tipologia degli affari trattati, al contesto territoriale e alle risorse effettivamente disponibili, tanto più in ambiti caratterizzati da una forte eterogeneità operativa come quello della sorveglianza⁴⁰⁹.

È necessario, dunque, che la progettazione del sistema informatico prenda le mosse da questo assunto: non adattare l'organizzazione degli uffici alle esigenze del *software*, ma

⁴⁰⁹ L'esperienza concreta di APP ha mostrato come questo principio sia stato, in più occasioni, disatteso, ad esempio con riferimento alla individuazione all'interno dell'applicativo dei c.d. "ignoti seriali", vale a dire di quei procedimenti iscritti nei confronti di autore ignoto, in relazione ai quali è ragionevole ritenere non sia possibile svolgere utilmente indagini. Si tratta di una categoria creata dall'applicativo che, come tale, non ha corrispondenza concreta nella normativa processuale né nei progetti organizzativi degli uffici requirenti italiani: "seriale", infatti, non è la natura ontologica del procedimento contro ignoti, ma la modalità con cui si intende archiviarlo. Tale categoria, introdotta nel *software* e dunque di creazione informatica, ha costretto gli uffici a modificare la propria organizzazione e dunque il proprio progetto organizzativo, al di fuori delle procedure previste dalla legge. Se, per ipotesi, fino ad ora i procedimenti a carico di ignoti per truffa andavano assegnati al gruppo di lavoro A, quelli per furto al gruppo di lavoro B e quelli per truffa informatica al gruppo C, APP, scavalcando le competenze del Procuratore e del CSM, ha di fatto creato il gruppo D (ignoti seriali), che ricomprende tutti i procedimenti in origine divisi tra i gruppi A, B e C. Cfr. A. SANTACATTERINA, *APP e Processo Penale Telematico tra questioni tecniche ed ordinamentali*, cit. Peraltro, come affermato dal Procuratore della Repubblica di Milano nel provvedimento *ex art. 175-bis* comma 4, c.p.p. del 10 aprile 2024 con il quale ha sospeso l'utilizzo di APP per i procedimenti iscritti a mod. 44, la nuova funzione di redazione massiva «inciderebbe anche sulla corretta indicazione delle materie, come individuate dal Capo dell'Ufficio nel progetto organizzativo vigente, poiché tutti i procedimenti conclusi massivamente riporterebbero la materia 'Ignoti Seriali', materia che è, di fatto, inesistente nell'ambito dell'organizzazione dell'Ufficio».

costruire un'architettura tecnologica flessibile, capace di conformarsi alle diverse articolazioni organizzative previste anche dai progetti tabellari e organizzativi⁴¹⁰.

Solo un *software* progettato in questi termini può consentire a ciascun ufficio giudiziario – e in particolare alla magistratura di sorveglianza – di determinare autonomamente le proprie articolazioni interne (gruppi di lavoro e sezioni), la distribuzione degli affari, l'esercizio dei poteri organizzativi e le prassi operative, preservando quei presidi ordinamentali che costituiscono la condizione stessa di legittimità dell'esercizio della funzione giurisdizionale in ambiente digitale.

7. Infrastrutture tecnologiche e procedimento di sorveglianza: verso un modello “su misura”

La “storia dell'esecuzione della pena” del soggetto condannato non può essere efficacemente governata mediante un fascicolo processuale inteso in senso tradizionale: ne discende l'esigenza di superare una concezione meramente documentale del fascicolo informatico, per approdare a un modello incentrato sulla persona sottoposta ad esecuzione. In tale prospettiva, il fascicolo informatico non dovrebbe limitarsi a raccogliere gli atti del singolo procedimento, ma costituire un contenitore unitario e progressivo delle informazioni rilevanti sull'intero percorso esecutivo del condannato, consentendo a tutti i soggetti a vario titolo coinvolti di accedere e venire a conoscenza dello stato della pena e degli eventi significativi intervenuti.

Il primo requisito di un'infrastruttura adeguata è la capacità di assorbire e organizzare la documentazione extraprocessuale che alimenta l'istruttoria dei singoli procedimenti. Un modello digitale tarato sulla logica “atto – deposito - fascicolo”, rischia di risultare strutturalmente inidoneo a catturare questa dinamica, perché presuppone che le informazioni entrino nel circuito processuale attraverso canali uniformi. Di qui l'esigenza di prevedere, accanto al deposito difensivo, flussi per l'acquisizione della documentazione proveniente da

⁴¹⁰ Diversamente da quanto accade in altri settori della pubblica amministrazione o nelle organizzazioni complesse di tipo aziendale, l'applicativo del processo penale telematico non può avere la funzione di uniformare le prassi o di definire modelli organizzativi *standard*. Il carattere diffuso del potere giurisdizionale e il principio costituzionale di autonomia della magistratura impongono, al contrario, che l'applicativo si limiti a supportare l'esercizio delle funzioni, senza conformarle. Sul punto è significativa la posizione espressa dal Consiglio superiore della magistratura nella *Relazione sullo stato della giustizia telematica 2024*, cit., p. 71, secondo cui il *software* che deve possedere caratteristiche di piena configurabilità e scalabilità e dunque adattarsi alle esigenze organizzative di ogni ufficio, mentre non devono essere gli uffici costretti a adottare scelte organizzative necessitate dall'esigenza di funzionamento dell'applicativo.

amministrazioni esterne, evitando che la completezza del fascicolo continui a dipendere dalla ricezione di PEC e dall'operosità contingente delle cancellerie.

La realizzazione di un simile modello presuppone scelte infrastrutturali e ordinamentali tutt'altro che neutre. Oltre a implicare una riflessione sui dati che devono alimentare il fascicolo informatico dell'esecuzione – quali informazioni siano essenziali, quali eventuali, chi ne sia responsabile, con quali modalità di aggiornamento e secondo quali regole di accesso – profili che, pur di indubbio rilievo, attengono prevalentemente alla *governance* amministrativa del dato e alla disciplina della sua gestione e che, come tali, non costituiscono oggetto di specifico approfondimento nella presente indagine, essa impone di affrontare il tema dell'interoperabilità tra i sistemi informativi dei diversi attori coinvolti.

Un modello “su misura”, infatti, presuppone interoperabilità, ma in un significato rigoroso e non meramente evocativo. Non basta che i documenti possano essere “allegati” al fascicolo: occorre che il sistema sia in grado di dialogare con i soggetti che, per funzione istituzionale, producono quei documenti, consentendo l'immissione nel fascicolo secondo logiche compatibili anche con la loro organizzazione e con i loro sistemi informativi. In assenza di interoperabilità, la digitalizzazione rischia infatti di cristallizzare l'attuale frammentazione: il giudice dispone di un fascicolo formalmente digitale, ma il materiale conoscitivo decisivo continua a circolare altrove, con tempi asincroni e con inevitabili perdite di aggiornamento.

Un'infrastruttura di questo tipo risponderebbe a una duplice esigenza. Da un lato, permetterebbe di razionalizzare e rendere più efficiente la circolazione delle informazioni tra i diversi soggetti istituzionali, superando l'attuale frammentazione e la dipendenza da canali di trasmissione eterogenei e non integrati. Dall'altro lato, costituirebbe un supporto concreto all'attività giurisdizionale, rafforzando la qualità dell'istruttoria e la consapevolezza decisionale del giudice di sorveglianza, chiamato a operare valutazioni prognostiche fondate su un quadro informativo completo e costantemente aggiornato.

Inoltre, un siffatto modello potrebbe incidere in modo significativo sulla gestione dell'istruttoria. È proprio in questa fase, infatti, che la distanza tra modello procedimentale e strumenti informatici oggi disponibili emerge con maggiore evidenza, mettendo in luce il divario tra prassi analogiche consolidate e potenzialità ancora inesprese dell'ambiente digitale.

Attualmente, la cancelleria svolge una funzione di snodo istruttorio essenziale: ricevuta l'istanza e fissata l'udienza, provvede a individuare le informazioni necessarie e a inoltrare le varie richieste istruttorie (per esempio, alla direzione dell'istituto penitenziario, all'area

educativa e trattamentale, all'UEPE, ai servizi sanitari, alle forze dell'ordine etc.). Le richieste sono trasmesse principalmente mediante PEC e le risposte pervengono con tempistiche variabili e, come si è detto, senza un collegamento strutturato con il fascicolo informatico. Le informazioni acquisite vengono successivamente protocollate, stampate o scansionate e inserite nel fascicolo, cartaceo o digitale, secondo modalità che dipendono in larga misura dall'organizzazione interna dell'ufficio e dalla disponibilità di risorse. È evidente che la digitalizzazione, per come è stata pensata oggi, non ridurrebbe questo "carico di lavoro" perché non lo intercetta affatto.

Un ambiente digitale "su misura" consentirebbe, invece, di veicolare in modo strutturato tali richieste istruttorie, permettendo alla cancelleria di inviarle attraverso il sistema informatico direttamente collegato al procedimento e di monitorarne lo stato. Le risposte potrebbero confluire nel fascicolo digitale mediante caricamenti diretti, assicurando tracciabilità, aggiornamento continuo e visibilità immediata del materiale istruttorio. Ciò produrrebbe effetti positivi non solo in termini di efficienza organizzativa, ma soprattutto sotto il profilo della qualità dell'istruttoria.

Analoghi benefici emergono se si osserva il modello dal punto di vista della difesa del soggetto condannato. La qualità e la configurazione dei flussi informativi, infatti, non incidono soltanto sull'efficienza dell'istruttoria, ma condizionano direttamente le modalità di esercizio del diritto di difesa e l'effettività del contraddittorio.

La possibilità di rendere visibili nel fascicolo digitale le richieste istruttorie inoltrate dalla cancelleria nonché i relativi esiti consentirebbe al difensore di conoscere tempestivamente lo stato dell'istruttoria e di intervenire in modo consapevole e mirato.

La trasparenza dei flussi informativi rappresenterebbe, in tal senso, una condizione essenziale per l'esercizio effettivo del diritto di difesa. La conoscibilità anticipata del materiale istruttorio permetterebbe infatti al difensore di segnalare eventuali lacune, sollecitare integrazioni istruttorie, depositare documentazione aggiornata o formulare osservazioni critiche su elementi sopravvenuti.

Le ricadute positive di un sistema siffatto non si esauriscono, peraltro, sul piano delle garanzie difensive in senso stretto, ma investono anche la qualità della decisione giurisdizionale. Una difesa posta in condizione di interloquire effettivamente sul materiale istruttorio contribuisce a migliorare la completezza e l'accuratezza della valutazione

individualizzata, riducendo il rischio di automatismi decisionali o di valutazioni fondate su elementi stereotipati.

Un ulteriore profilo riguarda l'organizzazione interna dell'ufficio e la collegialità. Un'infrastruttura coerente deve assicurare non solo l'esistenza del fascicolo, ma anche la sua effettiva fruibilità condivisa: visibilità immediata degli atti, accesso simultaneo, tracciabilità delle integrazioni e certezza circa l'ultima versione disponibile della documentazione rilevante. In un contesto in cui gli *input* istruttori possono intervenire a ridosso della decisione e in cui la collegialità richiede condivisione tempestiva, l'assenza di strumenti affidabili di sincronizzazione informativa produce un effetto distorsivo: la tecnologia, anziché facilitare il lavoro del giudice, diviene un ulteriore fattore di incertezza, imponendo verifiche ripetute e controlli extra-sistema che assorbono tempo e risorse.

Da ultimo, il modello "su misura" deve essere progettato per rimanere neutro rispetto alla funzione giurisdizionale, ma al tempo stesso capace di sostenerla nei suoi aspetti più delicati: urgenza, continuità del flusso procedimentale e garanzia di decisioni tempestive. Nell'ambito della sorveglianza, infatti, un ritardo non è un mero inconveniente organizzativo: si traduce in una compressione sostanziale delle garanzie, perché incide direttamente sulla posizione del condannato e sulla concretezza della tutela. Per questo motivo, la qualità dell'infrastruttura tecnologica assume un rilievo ordinamentale: se l'applicativo non è stabile, se i documenti non sono immediatamente visibili, se l'acquisizione dipende da passaggi manuali o da "latenze" non governabili, il rischio è che l'attività del giudice venga progressivamente assorbita dalla gestione di criticità tecniche, con inevitabili effetti di rallentamento decisionale e ricadute dirette sulla persona interessata.

In definitiva, la digitalizzazione della sorveglianza richiede un cambio di paradigma: non l'estensione meccanica di strumenti progettati per la cognizione, ma la costruzione di un ambiente digitale capace di rispecchiare l'ecosistema informativo dell'esecuzione penale. Un'infrastruttura adeguata deve garantire, insieme, integrazione dei flussi, interoperabilità con i soggetti esterni, accesso sincronizzato alla documentazione e piena neutralità rispetto alle scelte giurisdizionali e organizzative dell'ufficio.

Solo in questa prospettiva il digitale potrà tradursi in effettivo miglioramento dell'efficienza procedimentale e, soprattutto, in rafforzamento delle garanzie, evitando che la telematizzazione resti una trasformazione formale incapace di governare la complessità – strutturale e non eliminabile – del procedimento di sorveglianza.

8. *L'esperienza del Tribunale di sorveglianza di Cagliari: un modello sperimentale di "fascicolo informatico del soggetto sottoposto ad esecuzione"*

Nel panorama, ancora frammentario, della digitalizzazione della fase esecutiva, l'esperienza avviata dal Tribunale di sorveglianza di Cagliari merita di essere richiamata quale tentativo concreto di risposta alle criticità strutturali sin qui evidenziate. Si tratta di un progetto che, pur collocandosi al di fuori dell'architettura ministeriale del processo penale telematico, si muove nella direzione di un modello "su misura" per la sorveglianza, fondato su un'esigenza primaria di razionalizzazione, conservazione e condivisione del patrimonio informativo relativo all'esecuzione della pena.

Il progetto di efficientamento e digitalizzazione nasce dalla constatazione di una carenza strutturale: l'assenza, presso l'ufficio, di un fascicolo informatico unitario in grado di raccogliere e rendere disponibili, in modo progressivo e non dispersivo, le informazioni rilevanti sull'intero percorso esecutivo del condannato. Nella prassi, infatti, la conoscenza del progresso avviene, in modo frammentario e parziale, generalmente attraverso le informazioni reperibili nel SIUS, quelle che transitano nelle relazioni degli operatori dell'area socioeducativa o dell'UIEPE, dei servizi sanitari e socioassistenziali, delle forze di polizia etc.; i provvedimenti adottati in tempi precedenti e, in genere, solo il più recente, se non prodotti dalle parti o acquisiti in istruttoria, vengono scambiati via *mail* tra i magistrati dell'Ufficio; le informazioni e gli atti disponibili sul SIUS sono anche essi parziali.

Questo quadro genera criticità ed inefficienza perché: disperde fondamentali elementi di conoscenza; dilata i tempi dell'istruttoria; aumenta i tempi di studio e di redazione dei provvedimenti, costringendo il giudice ad un lavoro di sintesi su fatti e atti spesso già illustrati e analizzati in altri procedimenti; rende più difficile la gestione dei procedimenti, in cui spesso vengono duplicati atti e copie di provvedimenti, in direzione contraria all'obiettivo di dematerializzazione; infine, impone la frequente movimentazione del fascicolo cartaceo.

È su questo terreno che si innesta l'idea di costruire un "fascicolo informatico del soggetto sottoposto ad esecuzione", concepita come contenitore dinamico della storia dell'esecuzione della pena, funzionale tanto alla decisione quanto all'organizzazione dell'ufficio.

L'applicativo IRIS, sviluppato nell'ambito del progetto, rappresenta il primo esito operativo di tale impostazione. Esso non si limita a svolgere una funzione di archiviazione

documentale, ma introduce una diversa modalità di accesso e consultazione del fascicolo, incentrata sul soggetto piuttosto che sul singolo procedimento.

Attraverso la ricerca per persona, per numero di procedimento o per data di udienza, l'applicativo consente di ricostruire in modo unitario l'insieme dei procedimenti di sorveglianza riferibili al medesimo condannato, rendendo immediatamente disponibili i documenti digitalizzati e i principali dati di contesto. In questo senso, IRIS si configura come uno strumento di lavoro che incide direttamente sulle modalità di studio del fascicolo, riducendo la necessità di movimentazione cartacea e agevolando la ricostruzione del percorso esecutivo.

Particolarmente significativa, anche in relazione alle riflessioni svolte nei paragrafi precedenti, è l'attenzione riservata alla fruibilità condivisa del fascicolo. L'applicativo è stato progettato per consentire la consultazione da parte dei magistrati, del personale di cancelleria e – con modalità differenziate e temporaneamente circoscritte – anche degli esperti di sorveglianza⁴¹¹ e, in prospettiva, dei difensori⁴¹². Il sistema di accesso temporaneo, privo di possibilità di *download* o copia per gli utenti esterni, mostra come sia possibile conciliare esigenze di conoscibilità del materiale istruttorio con la tutela della riservatezza e della sicurezza dei dati, anticipando soluzioni che potrebbero rivelarsi preziose anche in un futuro assetto ministeriale.

È evidente che l'esperienza del Tribunale di sorveglianza di Cagliari non può essere considerata un punto di arrivo. L'applicativo, allo stato, non dialoga con i sistemi informativi ministeriali né realizza forme di interoperabilità automatica con gli altri soggetti istituzionali coinvolti nell'esecuzione penale; esso si fonda ancora, in larga misura, sulla digitalizzazione del pregresso cartaceo e sull'inserimento manuale dei documenti. Tuttavia, proprio questa dimensione “artigianale” ne costituisce il valore sperimentale: IRIS nasce da un'analisi concreta delle esigenze operative dell'ufficio e tenta di offrire risposte pragmatiche a problemi quotidiani di gestione dell'istruttoria, di condivisione delle informazioni e di riduzione dei tempi decisionali.

⁴¹¹ In base al calendario, ciascun esperto riceve una *mail* dal sistema *SharePoint* con un *link* da utilizzare per visionare i fascicoli nei dieci giorni precedenti le udienze alle quali è prevista la partecipazione. Il giorno dell'udienza, *SharePoint* inibisce l'accesso automaticamente. Questa modalità di consultazione non prevede la possibilità di fare il *download* o la copia dei documenti.

⁴¹² Per i difensori, invece, è previsto che a seguito dell'istanza di consultazione del fascicolo, temporaneamente ancora trasmessa a mezzo PEC, verrà inviato all'indirizzo di posta elettronica il *link* da utilizzare per visionare il fascicolo. In un futuro prossimo sarà possibile anche la funzione di rilascio della copia informatica degli atti (trasmissione con modalità telematica) da parte del personale del Tribunale di sorveglianza, tramite una apposita funzione su IRIS.

Sotto questo profilo, l'esperienza del Tribunale di sorveglianza di Cagliari dimostra come la digitalizzazione dell'esecuzione non possa essere efficacemente perseguita attraverso l'estensione meccanica di strumenti pensati per la cognizione, ma richieda una progettazione attenta alla fisiologia del rito e alle reali modalità di lavoro degli uffici. Pur nei suoi limiti, il progetto evidenzia che un fascicolo informatico orientato alla persona, progressivo e consultabile in modo unitario, può costituire un primo passo verso un modello di infrastruttura tecnologica capace di sostenere – e non ostacolare – la funzione giurisdizionale della sorveglianza, confermando, sul piano empirico, la necessità di un approccio “su misura” alla giustizia digitale nella fase esecutiva.

BIBLIOGRAFIA

AGOSTINO L., *Art. 24 del decreto "ristori": l'interpretazione restrittiva della cassazione in tema di deposito telematico degli atti durante il periodo emergenziale*, in *Sistema penale web*, 2 dicembre 2020.

AMALFITANO C., *Commento art. 82 TFUE*, in *Le fonti del diritto italiano – Trattati dell'Unione europea*, a cura di A. Tizzano, Milano, 2014.

AMATO R. - VELICOGNA M., *Cross-Border Document Service Procedures in the EU from the Perspective of Italian Practitioners – The lessons Learnt and the Process of Digitalisation of the Procedure through e-CODEX*, in *Laws*, 11, 2022.

AMATO S., *Biodiritto 4.0. Intelligenza artificiale e nuove tecnologie*, Torino, 2020.

AMODIO E. - CATALANO E.M., *La resa della giustizia penale nella bufera del contagio*, in *Sistema penale*, 5, 2020.

BALDUZZI T., *L'approccio regolatorio europeo alla digitalizzazione della giustizia: tra promozione, co-regolazione e obblighi legislativi di passaggio al digitale*, in *Osservatorio sulle fonti*, 2024.

BARBARESCHI S., *Decisioni del Comitato tecnico-scientifico, discrezionalità e rispetto del principio di legalità nel settore giustizia durante l'emergenza da Covid-19*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022.

BARBARO C., *La commissione europea per l'efficacia della giustizia*, in *Questione Giustizia*, 2, 2019.

BARONE G., *Pandemia e processi penali da remoto: modelli a confronto e prospettive future*, in *Cassazione penale*, 2, 2021.

BASSI A. - PARODI C., *La riforma del sistema penale. L. n. 134/2021: la delega e le norme immediatamente applicabili*, Milano, 2021.

BECCA L. - TOTANI G.L., *Processo penale telematico: facciamo il punto in vista dei prossimi avanzamenti*, in *IUS Processo telematico*, 27 novembre 2024.

BECCA L. - TOTANI G.L., *Processo penale telematico: il D.M. n. 206/2024*, in *IUS Processo telematico*, 3 gennaio 2025.

BERTI G., *La pubblica amministrazione come organizzazione*, Padova, 1968.

BETTI S., *Interpretazione della legge e degli atti giuridici*, Milano, 1971.

BIAVATI P., *Processo civile e pandemia: che cosa passa, che cosa rimane*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 1, 2021.

BIAVATI P., *La riforma del processo civile: motivazioni e limiti*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 1, 2022.

BOMPRESZI C., *Blockchain-based smart contracts e E-Justice nella proposta di AI Act*, in *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline. Diritto e Intelligenza Artificiale*, a cura di M. Palmirani-S. Sapienz, Milano, 2022.

BONZANO C., *La documentazione delle dichiarazioni: ancora incompiuto l'incerto cammino verso il sinolo aristotelico di sostanza e forma*, in *La riforma Cartabia*, a cura di G. Spangher, Pisa, 2022.

BOVE V., *Brevi riflessioni su protocolli e linee guida: è a rischio il principio di legalità?*, in *Diritto penale contemporaneo*, 17 luglio 2015.

BOVE V., *Le comunicazioni e le notificazioni telematiche: cosa c'è di nuovo*, Relazione tenuta nell'ambito dell'incontro con i referenti distrettuali per l'informatica (RID e MAGRIF) – sessione penale – Roma, 19 maggio 2016.

- BOVE V., *Il processo penale telematico*, Milano, 2021.
- BOVE V. - PATSCOT R., *Processo Penale Telematico: dalla fase emergenziale alla digital transformation della giustizia penale*, in *IUS Processo telematico*, 6 aprile 2021.
- BOZZAOTRE M., *Il processo penale telematico dal punto di vista della difesa*, in *Giustizia insieme web*, 25 marzo 2019.
- BRESCIA S. - LICCARDO P., *Processo telematico*, in *Enciclopedia giuridica*, XIV, Roma, 2006.
- BRONZO P., *Delega al governo per l'efficienza del processo penale e disposizioni per la celere definizione dei procedimenti giudiziari pendenti presso le Corti d'Appello*, in *Cassazione penale*, 2021.
- BRUNELLI B., *Misure minime di sicurezza per gli atti processuali digitali*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 2017.
- CAIANELLO M. - PUGLIESE A., *Manifesto per la giustizia penale digitale: il processo penale telematico*, in *Il procedimento penale tra efficienza, digitalizzazione e garanzie partecipative*, a cura di M. Caianello-M. Gialuz-S. Quattrocchio, vol. I, Torino, 2024.
- CANANZI F., *Dall'emergenza alla legge delega al governo: verso un processo penale veramente telematico?*, in *Sistema penale*, 3, 2022.
- CANZIO G., *Le linee del modello "Cartabia". Una prima lettura*, in *Sistema penale web*, 25 agosto 2021.
- CAPONI R., *Il processo civile telematico tra scrittura e oralità*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 1, 2015.
- CAPUTO G., *Circolare del Ministero di Giustizia, 11 dicembre 2014: «Avvio del sistema di notificazioni e comunicazioni telematiche penale (SNT)»* in *Cassazione penale*, 2015.
- CAROLLO V., *Il Progetto di strategia per la Giustizia elettronica 2014-2018*, in *Agenda Digitale online*, 25 marzo 2015.
- CARTABIA M., *Linee programmatiche sulla giustizia*, in *Rivista penale di diritto e procedura*, 14 marzo 2021.
- CARTABIA M., *Ridurre del 25% i tempi del giudizio penale: un'impresa per la tutela dei diritti e un impegno con l'Europa, per la ripresa del paese*, in *Sistema penale web*, 31 maggio 2021.
- CASSIBBA F. - FOFFANI L. - GARUTI G., *La riforma Cartabia. Riflessioni sulla legge delega n. 134 del 2021. Atti della Tavola Rotonda del 21 aprile 2022*, Torino, 2023.
- CASTELLI C., *Giustizia 2030. Un libro bianco per la giustizia e il suo futuro*, in *Questione giustizia*, 3, 2021.
- CASTRONUOVO D. - DONINI M. - MANCUSO E.M. - VARRASO G., *Riforma Cartabia: la nuova giustizia penale*, Padova, 2023.
- CATALDI A., *Il processo penale telematico: spunti di riflessione*, relazione tenuta l'11 ottobre 2014 nell'ambito del corso di formazione organizzato dalla Scuola superiore della magistratura – strutture didattiche territoriali di Napoli e Salerno.
- CENTORAME F. - FIORELLI F. - MARAFIOTI L. - PAOLOZZI G., *La procedura penale "riformata"*, Torino, 2023.
- CICORIA M., *Dal diritto d'informazione al diritto all'informatizzazione*, in *Giustizia civile*, 10, 2012.
- CIVININI M.G., *La giornata europea della giustizia civile 2020, occasione di riflessione sull'impatto della pandemia sulla giustizia attraverso l'esperienza del Tribunale di Pisa*, in *Questione giustizia web*, 27 ottobre 2020.
- CIVININI M.G., *Il "nuovo ufficio per il processo" tra riforma della giustizia e PNRR. Che sia la volta buona!*, in *Questione giustizia web*, 8 settembre 2021.

COLAIACOVO G. - DEL VECCHIO F. - NOCERINO W., *Gli snodi problematici della Riforma Cartabia con uno sguardo al futuro. Giovani studiosi a confronto*, Bari, 2023.

CONTI C., *Partecipazione e presenza dell'imputato nel processo penale: questione terminologica o interessi contrapposti da bilanciare?*, in *Diritto penale e processo*, 6, 2000.

CONTINI F. - CORDELLA A., *ICT e giustizia: successi e fallimenti tra legami deboli e governance duale*, in *Soggetti smarriti. Perché innovazione e giustizia non si incontrano (quasi) mai*, a cura di D. Carnevali, Milano, 2011.

CONZUTTI A., *Il PNRR al crocevia tra forma di governo e tendenze in atto nel sistema euro-nazionale*, in *Quaderni costituzionali*, 4, 2022.

CORBI F. - NUZZO F., *Guida pratica all'esecuzione penale*, Milano, 2003.

COSTANTINI F., *Giustizia elettronica e digitalizzazione giudiziale: contesto europeo ed esperienza italiana*, in *Diritto e tecnologie informatiche. Questioni di informatica giuridica, prospettive istituzionali e sfide sociali*, a cura di T. Casadei-S. Pietropaoli, Milano, 2024.

CURTOTTI D. - NOCERINO W., *La transizione digitale del processo penale rimane incompiuta: una panoramica sullo stato dall'arte a margine del d.m. 217/2023*, in *Legislazione penale web*, 12 marzo 2024.

DEI-CAS E.E.A., *La partecipazione a distanza, in attesa della riforma del processo penale*, in *Sistema penale*, 4, 2022.

DEL VECCHIO F., *L'informatizzazione della giustizia penale*, in *Diritto penale contemporaneo*, 2, 2021.

DELLA TORRE J. - MALACARNE A., *Riforma Cartabia e digitalizzazione della giustizia penale*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, 2, 2024.

DI PAOLO G., *«Riforma Cartabia» e digitalizzazione del processo penale: verso una non più rinviabile opera di ammodernamento della giustizia penale*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 1, 2022.

DONZELLI R., *Pregiudizio effettivo e nullità degli atti processuali*, Napoli, 2020.

FALLETTI E., *E-Justice. Esperienze di diritto comparato*, Milano, 2008.

FABBRINI B., *Il processo civile telematico, tra interpretazione del vigente e future evoluzioni*, in *Il giusto processo civile*, 1, 2013.

FERRARI F., *Il codice dell'amministrazione digitale e le norme dedicate al documento informatico*, in *Rivista di diritto processuale*, 2007.

FICHERA G., *Le fonti del diritto dell'informatica e del processo telematico*, Relazione tenuta presso la Corte di cassazione, 14 marzo 2018.

FICHERA G., *Gli istituti del processo telematico nella gerarchia delle fonti anche sovranazionali*, in *Giustizia insieme web*, 23 aprile 2021.

FICHERA G., *Gli istituti del processo telematico nella gerarchia delle fonti anche sovranazionali*, in *Giustizia Digitale*, Quaderno 15, Scuola superiore della magistratura, a cura di A. Ciriello, Roma, 2022.

FROSINI V., *Telematica e informatica giuridica*, in *Enciclopedia del diritto*, XLIV, Milano, 1992.

GAITO A., *Il giusto processo penale dopo la riforma Cartabia*, Pisa, 2023.

GAITO A. - RINALDI G., *Esecuzione penale*, Milano, 2005.

GALGANI B., *Giudizio penale, habeas data e garanzie fondamentali*, in *Archivio penale web*, 1, 2019.

GALGANI B., *Il processo penale paperless: una realtà affascinante, ancora in divenire*, in *Dimensione tecnologica e prova penale*, a cura di L. Luparia-L. Marafioti-G. Paolozzi, Torino, 2019.

GALGANI B., *Il processo penale in “ambiente” digitale: ragioni e (ragionevoli) speranze*, in *Questione giustizia*, 4, 2021.

GALGANI B., *Digitalizzazione e processo penale: riflessioni sul dover essere di una nuova “cartografia”*, in *Discrimen web*, 3 giugno 2021.

GALGANI B., *Contributo per un rito penale dal volto digitale: gli assist offerti dalla legge delega “Cartabia”*, in *“Riforma Cartabia” e rito penale. La Legge Delega tra impegni europei e scelte valoriali*, a cura di A. Marandola, Padova, 2022.

GALGANI B., *Forme e garanzie nel prisma dell’innovazione tecnologica*, Padova, 2022.

GALGANI B., *...along came il processo penale telematico. Le disposizioni generali sugli atti*, in *Riforma Cartabia. La nuova giustizia penale*, a cura di M. Donini-E.M. Mancuso-G. Varraso, Padova, 2023.

GARAPON A., *Bien Juger: essai sur le rituel judiciaire*, Odile Jacob, 2001.

GATTA G.L., *Riforma della giustizia penale: contesto, obiettivi e linee di fondo della ‘Legge Cartabia’*, in *Sistema penale web*, 15 ottobre 2021.

GIALUZ M., *Per un processo penale più efficiente e giusto. Guida alla lettura della riforma Cartabia (profili processuali)*, in *Sistema Penale web*, 2 novembre 2022.

GIALUZ M. - DELLA TORRE J., *Il progetto governativo di riforma della giustizia penale approda alla Camera: per avere processi rapidi (e giusti) serve un cambio di passo*, in *Sistema penale*, 4, 2020.

GIALUZ M. - DELLA TORRE J., *Giustizia per nessuno. L’inefficienza del sistema penale italiano tra crisi cronica e riforma Cartabia*, Torino, 2022.

GILARDI G., *Introduzione. La riforma della giustizia civile: dal ddl 1662/S/XVIII alla legge delega 26 novembre 2021 n. 206*, in *Questione giustizia*, 3, 2021.

GIORDANO L., *Il sistema documentale Tiap; esame delle questioni sorte a qualche anno dalla sua introduzione*, in *Il Penalista*, 2018.

GIORDANO L., *Sistema informativo della cognizione penale (S.I.C.P.) (PPT)*, in *IUS Processo telematico*, 21 novembre 2019.

GIORDANO L., *Disegno di legge delega per l’efficienza del processo penale: disposizioni su deposito telematico degli atti e notificazioni*, in *Il processo telematico web*, 4 marzo 2020.

GIORDANO L., *Il processo penale a distanza ai tempi del coronavirus*, in *Diritto penale e processo*, 7, 2020.

GIORDANO L., *Dalla Corte di cassazione ancora parole chiare sull’uso della Pec nel processo penale*, in *IUS Processo telematico*, 17 marzo 2021.

GIORDANO L., *La giurisprudenza di legittimità sulle prime applicazioni del processo penale telematico*, in *Sistema penale*, 21 maggio 2021.

GIORDANO L., *Riforma Cartabia: la delega in tema di processo penale telematico*, in *IUS Processo telematico*, 13 settembre 2021.

GIORDANO L., *Riforma del processo penale: l’atto processuale in forma di documento informatico*, in *Ius Processo telematico*, 9 novembre 2022.

GIORDANO L., *Il nuovo regime di deposito telematico degli atti penali dopo il D.M. n. 206 del 2025*, in *IUS Processo telematico*, 7 gennaio 2026.

GIOSTRA G., *Il procedimento di sorveglianza nel sistema processuale penale. Dalle misure alternative alle sanzioni sostitutive*, Milano, 1983.

GRASSETTI C., *Conservazione (principio di)*, in *Enciclopedia giuridica*, IX, Roma, 1961.

GRAZIANO N., *Investimenti e riforme indirizzate a “tagliare” la durata dei giudizi. L’Ufficio del processo*, in *Guida al diritto*, 25, 2021.

GRILLO P., *Processo penale telematico: futuro o fantascienza*, in *Diritto e giustizia web*, 5 giugno 2017.

IMMORDINO M., *Riesame dell’atto ad esito conservativo e situazioni giuridiche soggettive dei privati interessati*, in *Temi e questioni di diritto amministrativo*, a cura di L. Giani-M. Immordino-F. Manganaro, Napoli, 2019.

INDINNIMEO P., *Applicativo “APP”: dalla recente introduzione alle prime criticità*, in *IUS Processo telematico*, 17 giugno 2024.

INTRIERI C., *La riforma Cartabia e il processo digitale: un fantasma tecnologico nel processo penale*, in *Il Penalista web*, 29 settembre 2021.

MAMBRUCCHI K., *Giusto processo ed esecuzione penitenziaria*, Padova, 2002.

LA TORRE M.E., *Contributo alla teoria giuridica del documento*, Torino, 2004.

LASAGNI G., *Nuove forme di documentazione degli atti tra riproduzione audiovisiva e fonografica*, in *Il procedimento penale tra efficienza, digitalizzazione e garanzie partecipative*, a cura di M. Caianiello-M. Gialuz-S. Quattrocchio, vol. I, Torino, 2024.

LICCARDO P., *Ragione tecnologica e processo: ovvero delle ere del processo telematico*, in *Questione giustizia*, 4, 2015.

LICCARDO P., *Processo penale telematico*, in *Giustizia insieme web*, 28 aprile 2020.

LONATI S. - MELZI D’ERIL C., *Svolta on-line. Atti da conservare come documento informatico*, in *I focus del Sole 24-Ore*, 25, 12 ottobre 2022.

LONATI S. - MELZI D’ERIL C., *Deposito valido dopo l’accettazione del sistema*, in *I Focus del Sole 24 ore*, 25, 12 ottobre 2022.

LONGO E., *Predizione, profilazione e giustizia: le prospettive costituzionali*, in *Protezione dei dati personali e nuove tecnologie. Ricerca interdisciplinare sulle tecniche di profilazione e sulle loro conseguenze giuridiche*, a cura di A. Adinolfi-A. Simoncini, Napoli, 2022.

LONGO E., *Giustizia digitale e Costituzione. Riflessioni sulla trasformazione tecnica della funzione giurisdizionale*, Milano, 2023.

LORUSSO S., *Giudice, pubblico ministero e difesa nella fase esecutiva*, Milano, 2002.

LUPO N., *I fondamenti europei del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, in *Scritti costituzionali su Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, a cura di D. De Lungo-F.S. Marini, Torino, 2023.

MADDALENA A., *Profili organizzativi del Tiap, esperienza del distretto Napoli*, in *Il Processo telematico*, a cura di A. Ciriello, Milano, 2019.

MADDALENA M.L., *La digitalizzazione nella vita dell’amministrazione e del processo*, in *Foro amministrativo*, 2016.

MAIOLINI C., *Il Sistema Informatico Civile nel Processo Civile Telematico*, in *Informatica e Diritto*, 1-2, 2007.

MANES V., *Giustizia mediatica. Gli effetti perversi sui diritti fondamentali e sul giusto processo*, Bologna, 2022.

MAŃKO R., *Digitalising cross-border judicial cooperation*, Servizio Ricerca del Parlamento europeo, dicembre 2022.

MARAFIOTI L., *Selezione dei ricorsi penali e verifica d’inammissibilità*, Torino, 2004.

MARANDOLA A., *I registri del pubblico ministero. Tra notizia di reato ed effetti procedurali*, Padova, 2001.

MARANDOLA A., *“Riforma Cartabia” e rito penale. La Legge Delega tra impegni europei e scelte valoriali*, Padova, 2022.

- MARELLI F., *La conversione degli atti invalidi nel processo civile*, Padova, 2000.
- MAZZA O., *Distopia del processo a distanza*, in *Archivio penale*, 1, 2020.
- MENECEUR Y., *Digital technology, a lever for the efficiency and quality of justice in Europe*, in *Digital issues*, 3, 2018.
- MICCOLI G. - SCIACCA M. - VERZELLONI L., *Al servizio dell'(auto) governo dell'organizzazione giudiziaria. Nascita ed evoluzione della Struttura Tecnica per l'Organizzazione*, Roma, 2013.
- MINNELLA C., *Atto nativo digitale, primo step del fascicolo penale informatico*, in *Guida al diritto*, 45, 2022.
- MINNELLA C., *Sui malfunzionamenti informatici la celerità prevale sui diritti*, in *Guida al diritto*, 45, 2022.
- MINNELLA C., *Accettazione dei depositi dal PDP tra interventi correttivi, rettifiche e precisazioni*, in *IUS Processo telematico*, 2 dicembre 2024
- MINNELLA C. - GALLO G.A., *Notifiche elettroniche necessarie "in prima battuta" per l'avvocato*, in *Guida al diritto*, 10, 2023.
- MINOTTI D., *Spinta al deposito telematico dell'atto e all'atto nativamente digitale*, in *Guida al diritto*, 40, 2021.
- MIRAGLIA M., *L'Ufficio per il processo penale*, in *Il procedimento penale tra efficienza, digitalizzazione e garanzie partecipative*, a cura di M. Caianiello-M. Gialuz-S. Quattrocchio, vol. I, Torino, 2024.
- MONTALDO S., *I limiti della cooperazione in materia penale nell'Unione europea*, Napoli, 2015.
- MONTESANO L., *Questioni attuali su formalismo, antiformalismo e garantismo*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 1990.
- NERONI REZENDE I., *Diritto all'oblio e deindicizzazione*, in *Il procedimento penale tra efficienza, digitalizzazione e garanzie partecipative*, a cura di M. Caianiello-M. Gialuz-S. Quattrocchio, vol. I, Torino, 2024.
- NOCERINO W., *La Riforma Cartabia in materia di processo penale telematico e la circolazione digitale degli atti*, in *Cammino diritto web*, 28 aprile 2022.
- NOVARIO F., *Processo civile telematico*, Torino, 2017.
- OTTOBRE G., *L'irregolarità nel processo civile telematico*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 3, 2020.
- PADOVANI T., *La "sottile linea rossa" della riforma condizionata dai nodi organizzativi*, in *Guida al diritto*, 40, 23 ottobre 2021.
- PAGALLO U., *Il diritto nell'età dell'informazione. Il riposizionamento tecnologico degli ordinamenti giuridici tra complessità sociale, lotta per il potere e tutela dei diritti*, Torino, 2014.
- PAGNI I., *L'Ufficio per il processo: l'occasione per una (ulteriore) osmosi virtuosa tra teoria e pratica, con uno sguardo alle riforme processuali in cantiere*, in *Questione giustizia web*, 17 novembre 2021.
- PAGNI I., *Gli obiettivi della riforma della giustizia civile tra efficienza del processo, effettività della tutela e ragionevole durata*, in *Scritti in onore di Bruno Sassani*, a cura di R. Tiscini-F. P. Luiso, Pisa, 2022.
- PASCUZZI G., *Il diritto dell'era digitale*, Bologna, 2020.
- PASQUALE F., *Le nuove leggi della robotica. Difendere la competenza umana nell'era dell'intelligenza artificiale*, Roma, 2021.
- PATSCOT R., *Portale deposito atti penali*, in *Ius Processo telematico*, 11 gennaio 2021.

- PETRUCCI L., *Il processo telematico e la lezione del Gattopardo*, in *Questione giustizia web*, 23 ottobre 2017.
- PIANA D., *Il difficile bilanciamento tra diritti e libertà. L'intelligenza delle regole batte la tecnologia*, in *Il Dubbio*, 21 maggio 2020.
- POLI G., *Invalidità ed equipollenza degli atti processuali*, Torino, 2012.
- PORCU F., *Digitalizzazione degli atti, videoriprese e partecipazione a distanza*, in *La riforma Cartabia*, a cura di G. Spangher, Pisa, 2022.
- PORTER M., *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York, 1985.
- PROTO PISANI A., *Lezioni di diritto processuale civile*, Napoli, 2014.
- PUGLIESE A., *La rimessione del processo quale problematico rimedio per tutelare l'imparzialità del giudice esposto all'influenza dei media*, in *Indice penale*, 2018.
- PUGLIESE A., *Processo penale telematico. I principi, le questioni aperte, i casi problematici di deposito, i recenti orientamenti di legittimità*, in *Sistema penale web*, 15 gennaio 2026.
- QUATTROCOLO S., *Intelligenza artificiale e giustizia: nella cornice della Carta etica europea, gli spunti per un'urgente discussione tra scienze penali e informatiche*, in *Legislazione penale web*, 18 dicembre 2018.
- RAMAJOLI M., *L'annullamento d'ufficio alla ricerca di un punto d'equilibrio*, in *Rivista giuridica urbanistica*, 2016.
- RICCI F., voce *Documento informatico*, in *Il diritto*, Enciclopedia giuridica del Sole 24 Ore, diretta da S. Patti, Vol. V, Bergamo, 2007.
- RUGGERI F., *Il processo penale al tempo del Covid-19: modelli alternativi di gestione della crisi*, in *Legislazione penale web*, 18 maggio 2020.
- SALARDI S., *Intelligenza artificiale e semantica del cambiamento: una lettura critica*, Torino, 2023.
- SALAZAR L., *Digitalizzazione della giustizia*, in *Quaderni AISDUE*, Atti convegno, 10 marzo 2023.
- SALVI G., *Attuazione della giurisdizione penale nello spazio virtuale e sicurezza nazionale*, in *Sistema penale web*, 15 novembre 2022.
- SANTACATTERINA A., *APP e Processo Penale Telematico tra questioni tecniche ed ordinamentali*, in *IUS Processo telematico*, 30 settembre 2024.
- SARTOR G., *L'informatica giuridica e le tecnologie dell'informazione*, Corso di informatica giuridica, Torino, 2016.
- SIGNORATO S., *Le indagini digitali. Profili strutturali di una metamorfosi investigativa*, Torino, 2018.
- SIGNORATO S., *La gestione telematica dell'atto processuale nel dedalo del processo penale telematico*, in *Commenti alla legge n. 134 del 2021 e ai decreti legislativi delegati*, a cura di E.M. Catalano-R.E. Kostoris-R. Orlandi, vol. II, Torino, 2023.
- SOLINAS G., *Processo penale telematico (PPT): prime problematiche applicative affrontate dalla magistratura giudicante*, in *Sistema penale web*, 18 settembre 2025.
- SORRENTINO E. - SPAGNUOLO A.F., *Cybersecurity e sovranità digitale nella protezione dei dati personali*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, 2, 2024.
- SPANGHER G., *Covid-19 e udienze penali: brevi riflessioni*, in *Diritto dell'internet*, 2, 2020.
- SPANGHER G., *La riforma Cartabia nel labirinto della politica*, in *Diritto penale e processo*, 2021.
- SPANGHER G., *La riforma Cartabia*, Pisa, 2022.

- SPANGHER G., *Il processo tra soave inquisizione processuale e mitezza sanzionatoria*, in *Il dubbio*, 31 agosto 2022.
- TAVASSI L., *Formalismi giurisprudenziali e forme tecnologiche nel giusto processo digitale*, in *Archivio penale*, 1, 2024.
- TAVASSI L., *Il labirinto telematico per la trasmissione degli atti*, in *Diritto di difesa web*, 8 gennaio 2025.
- TEDOLDI A., *Il giusto processo (in)civile in tempo di pandemia*, Pisa, 2021.
- TONINI P., *Le nuove tecnologie e la riforma Cartabia*, in *Diritto penale e procedura*, 2022.
- TONINI P. - CONTI C., *Manuale di procedura penale*, Milano, 2022.
- TRABACE C., *Il deposito telematico delle impugnazioni, prima, durante e dopo l'emergenza epidemiologica*, in *Archivio penale*, 1, 2023.
- TRAPPELLA F., *La rivoluzione digitale alla prova della riforma*, in *Archivio penale web*, 2022.
- TUO C.E., *Digitalizzazione e Unione europea a 27: gli effetti sulla cooperazione giudiziaria civile*, in *Quaderni AISDUE*, Atti convegno, 15 marzo 2022.
- VELICOGNA M., *In search of Smartness: The EU e-Justice Challenge*, in *Informatics*, 4, 2017.
- VELICOGNA M., *E-Justice in Europe: From National Experiences to EU Cross-Border Service Provision*, in *International e-Government Development. Policy, Implementation and Best Practices*, a cura di L. Alcaide Muñoz, M.P. Rodríguez Bolívar (Eds.), Palgrave Macmillan, 2018.
- VILLECCO BETTELLI A., *Processo telematico*, in *Digesto discipline privatistiche*, agg. II, tomo II, Torino, 2003.
- VOENA G.P., *Atti*, in *Compendio di procedura penale*, a cura di M. Bargis, Padova, 2023.
- ZAN S., *Tecnologia, Organizzazione e Giustizia. L'evoluzione del Processo civile telematico*, Bologna, 2004.
- ZUCCONI GALLI FONSECA E., *L'incontro tra informatica e processo*, in *Rivista trimestrale di diritto processuale civile*, 2015.

GIURISPRUDENZA

Corti sovranazionali

Corte Edu, Sez. I, 23 maggio 2024, Patricolo e altri c. Italia.

Corte costituzionale

Corte cost., 25 maggio 2021, n. 140.

Corte cost., 11 luglio 2008, n. 272.

Corte cost., 5 aprile 2007, n. 117.

Corte cost., 6 febbraio 2007, n. 27.

Corte cost., 28 dicembre 2006, n. 455.

Corte cost., 18 dicembre 2003, n. 380.

Corte cost., 22 luglio 1999 n. 34.

Corte cost., 9 luglio 1992, n. 379.

Corte di cassazione, sez. penali

Cass. pen., Sez. II, 7 maggio 2025, n. 18624, *inedita*.

Cass. pen., Sez. V, 6 maggio 2025, n. 24708, *inedita*.

Cass. pen., Sez. II, 12 marzo 2025, n. 9958, *inedita*.

Cass. pen., Sez. II, 10 marzo 2025, n. 9642, *inedita*.

Cass. pen., Sez. II, 10 dicembre 2024, n. 47737, *inedita*.

Cass. pen., Sez. III, 20 giugno 2024, n. 29322, *inedita*.

Cass. pen., Sez. III, 16 maggio 2024, n. 32279, *inedita*.

Cass. pen., Sez. II, 3 aprile 2024, n. 20754, *inedita*.

Cass. pen., Sez. I, 21 dicembre 2023, n. 51157, *inedita*.

Cass. pen., Sez. IV, 14 giugno 2023 n. 31230, *inedita*.

Cass. pen., Sez. V, 11 maggio 2023, n. 22708, *inedita*.

Cass. pen., Sez. III, 2 marzo 2023, n. 15246, *inedita*.

Cass. pen., Sez. III, 2 febbraio 2023, n. 26782, *inedita*.

Cass. pen., Sez. I, 1° luglio 2022, n. 32221, *inedita*.

Cass. pen., Sez. III, 27 maggio 2022, n. 25301, *inedita*.

Cass. pen., Sez. III, 22 febbraio 2022, n. 7903, *inedita*.

Cass. pen., Sez. II, 1° dicembre 2020, n. 3436, con nota di L. GIORDANO, *Dalla Corte di cassazione ancora parole chiare sull'uso della Pec nel processo penale*, in *IUS Processo telematico*, 17 marzo 2021.

Cass. pen., Sez. I, 3 novembre 2020, n. 32566, con nota di L. AGOSTINO, *Art. 24 del decreto "ristori": l'interpretazione restrittiva della cassazione in tema di deposito telematico degli atti durante il periodo emergenziale*, in *Sistema penale web*, 2 dicembre 2020.

Cass. pen., Sez. I, 13 novembre 2019, n. 6537, Rv. 277970-02.

Cass. pen., Sez. I, 20 marzo 2019, n. 26877, Rv. 276915.

Cass. pen., Sez. V, 7 marzo 2019, n. 27315, *inedita*.
Cass. pen., Sez. V, 14 novembre 2018, n. 3181, Rv. 275411.
Cass. pen., Sez. I, 29 aprile 2016, n. 44424, *inedita*.
Cass. pen., Sez. VI, 19 marzo 2007, n. 18457, *inedita*.

Corte di cassazione, sez. civili

Cass. civ., Sez. VI, 19 settembre 2022, n. 27379, *inedita*.
Cass. civ., Sez. III, 10 novembre 2015, n. 22871, in *Guida al diritto*, 1, 2016, p. 56.

La presente tesi è stata prodotta durante la frequenza del corso di dottorato di ricerca in Scienze Giuridiche dell'Università degli Studi di Cagliari, XXXVIII ciclo, con il supporto di una borsa di studio finanziata dal D.M. n. 351 del 9.4.2022, a valere sul PNRR - finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU - Missione 4 "Istruzione e ricerca", Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido all'Università" Investimento 4.1 "Estensione del numero di dottorati di ricerca e dottorati innovativi per la pubblica amministrazione e il patrimonio culturale".

