

I principi nel Codice dei contratti pubblici: la digitalizzazione¹.

SOMMARIO: 1. Premessa. - 2. La normativa previgente e, in particolare, l'art. 44 del d.lgs. n. 50/2016. Il PNRR. La legge delega. - 3. Le novità portate dal nuovo Codice e le finalità della digitalizzazione. - 3.1. I profili innovativi. - 3.2. Le finalità e le aspettative. - 4. Considerazioni sui principi in materia di digitalizzazione. - 5. Conclusioni.

Nell'intervento, che verterà sulla digitalizzazione e, più in dettaglio sui principi in tema di digitalizzazione enunciati dal nuovo Codice dei contratti pubblici², proverò a rispondere a tre interrogativi:

a) quale era il quadro giuridico in materia prima dello schema di codice elaborato dal Consiglio di Stato e quali siano, rispetto a questo quadro, le novità portate dal Codice, da poco entrato in vigore;

b) quali siano le finalità dei principi sulla digitalizzazione;

c) quali siano le basi costituzionali di detti principi e se questi ultimi presentino qualche peculiarità degna di nota.

Nelle conclusioni accennerò a tre profili critici della digitalizzazione.

1. Premessa.

Gli illustri relatori che mi hanno preceduto³ hanno ben chiarito la valenza innovativa dei due macro-principi del risultato e della fiducia, gerarchicamente sovraordinati agli altri⁴ (insieme a quello dell'accesso al mercato)⁵.

La novità rappresentata dalla presenza nel Codice di una disciplina sui principi non è di mera topografia normativa, ossia non si riduce alla circostanza che la Commissione speciale

¹ Il presente contributo riflette i contenuti della relazione tenuta in occasione del convegno su «*I principi nel Codice dei contratti pubblici*», organizzato dalla Fondazione CESIFIN - Alberto Predieri, svoltosi in Firenze, il 14 aprile 2023; il contributo sarà oggetto di futura pubblicazione insieme agli altri atti del medesimo convegno.

² Si fa riferimento al decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, intitolato «*Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici*», pubblicato nella *G.U.R.I.*, S.O., del 31 marzo 2023: d'ora in poi soltanto "Codice" o "Codice dei contratti pubblici", anche nel testo.

³ Il Prof. Giuseppe Morbidelli (*Introduzione* del Convegno), il Prof. Fabio Cintioli (*Il risultato*) e il Prof. Giulio Napolitano (*La fiducia*).

⁴ La sovraordinazione dei principi del risultato (art. 1), della fiducia (art. 2) e dell'accesso al mercato (art. 3) è resa evidente dal tenore dell'art. 4 del Codice, secondo cui: «*(l)e disposizioni del codice si interpretano e si applicano in base ai principi di cui agli articoli 1, 2 e 3.*». Sull'ordine gerarchico dei principi del nuovo Codice, PERFETTI, *Sul nuovo Codice dei contratti pubblici. In principio*, in *Urb. app.*, 1/2023, pp. 9 ss.

⁵ Sul valore dei principi sia in senso normogenetico sia per la loro capacità interpretativa, MODUGNO, *Principi generali dell'ordinamento*, in *Enciclopedia giuridica Treccani*, XXIV, Roma, 1991, pp. 1 ss.; ID., *Principi e norme. La funzione limitatrice dei principi e i principi supremi o fondamentali*, in MODUGNO (a cura di), *Esperienze giuridiche del '900*, Giuffrè, Milano, 2000, pp. 85 ss.; IRTI, *Un diritto incalcolabile*, Giappichelli, Torino, 2016, p. 62, secondo cui «*(e)spliciti o impliciti che siano i principi sono norme di grado superiore, nel senso che non descrivono, appunto perché generali una conchiusa classe di fatti, ma generano "una serie indeterminata di ipotesi, ciascuna delle quali è suscettibile di venire assunta a formare altrettanto fattispecie diverse*».

costituita presso il Consiglio di Stato⁶, e poi il Legislatore delegato, abbiano riconosciuto ai principi – diversamente da quanto si verificava con il d.lgs. n. 50/2016 – una collocazione e una rilevanza adeguate nel disegno codicistico; conta piuttosto il fatto che ai principi sia stata assegnata la finalità di esprimere, con potenti valenze nomogenetiche, i fondamentali valori giuridici della specifica disciplina⁷ di settore. Soprattutto i principi assolvono alla funzione di offrire a tutti gli operatori, stazioni appaltanti e imprese, una mappa, di agevole consultazione e di immediata utilità applicativa, idonea a consentire all'interprete di potersi orientare nei casi dubbi e di individuare rapidamente la regola del caso concreto, avendo di mira il raggiungimento di alcuni scopi fondamentali.

Non si tratta, dunque, di enunciazioni astratte o dalle limitate ricadute pratiche, ma – come pure è desumibile dalla lettura della *Relazione* – di principi volti a incentivare un più coraggioso esercizio dell'autonomia discrezionale delle amministrazioni, in vista dell'obiettivo della realizzazione delle commesse pubbliche.

In questa prospettiva i principi del risultato e della fiducia, oltre ad avere una valenza interpretativa e una spiccata utilità prasseologica, presentano anche una dimensione comunicativa da non sottovalutare, posto che i principi del Codice “parlano” ai giudici e a quelli amministrativi, in particolare. Sarà, dunque, interessante esaminare le prime applicazioni di essi da parte della giurisprudenza.

I principi non sono però tutti contenuti nei primi 12 articoli (che, nel loro insieme, compongono il Titolo I della Parte I del Libro I), ma – nonostante l'aspirazione della Commissione speciale a concentrarne le relative previsioni nell'*incipit* del Codice – essi affiorano anche in altri punti del testo legislativo.

Ad esempio, nella Parte II del Libro I si incontrano altri principi⁸.

Alludo – e così introduco l'argomento dell'intervento - ai principi della digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti pubblici, rinvenibili, soprattutto (ma non solo), negli artt. 19 e 30 del Codice, rispettivamente dedicati, ai «*Principi e diritti digitali*» e all'«*Uso di procedure automatizzate nel ciclo di vita dei contratti pubblici*», disposizioni sulle quali a breve si tornerò.

2. La normativa previgente e, in particolare, l'art. 44 del d.lgs. n. 50/2016. Il PNRR. La legge delega.

Prima di esaminare i principi codicistici in materia di digitalizzazione, occorre, tuttavia, muovere dalla considerazione che il tema non costituisce affatto una novità nell'ambito del dibattito settoriale sulla contrattualistica pubblica.

Al contrario, di digitalizzazione delle procedure di affidamento si parla da anni. In tempi recenti, tuttavia, il *favor* per la digitalizzazione delle procedure di approvvigionamento⁹ delle

⁶ Con decreto n. 236 del 4 luglio 2022, a firma dell'allora Presidente del Consiglio di Stato, il compianto Presidente, Avv. Franco Frattini, prematuramente scomparso.

⁷ Così nella *Relazione agli articoli e agli allegati dello Schema definitivo di Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante “Delega al Governo in materia di contratti pubblici”* del 7 dicembre 2022 (d'ora in poi *Relazione*, anche nel testo), p. 11.

⁸ E non solo nella Parte II del Libro I. A prescindere, difatti, dalla menzione di principi vari contenuta in plurime disposizioni del Codice, si registrano almeno altre due disposizioni che nella rubrica contengono le parole “principio” o “principi”, ossia l'art. 49 (sul principio di rotazione degli affidamenti) e l'art. 107 (sui principi generali in materia di selezione).

pubbliche amministrazioni si è indubbiamente accresciuto, sia per effetto della rapida evoluzione tecnologica, con l'offerta sul mercato di alcune soluzioni che ben si adattano ai contratti pubblici (come le tecnologie basate sui registri distribuiti¹⁰ o "blockchain", l'intelligenza artificiale, il *Building information modeling-BIM*¹¹, ecc.) sia per il moltiplicarsi di formanti normativi (legislativi, amministrativi, di *soft law* e giurisprudenziali) il cui comune denominatore è il riconoscimento, nella digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche, di un fattore importante di modernizzazione e di sviluppo dei sistemi economici.

In questo contesto è entrata nel lessico giuridico, anche italiano, la nozione di *e-procurement*, ossia di «*ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale*», come definita in bell'italiano dal Codice.

Le ragioni della grande attenzione all'*e-procurement* - che il Codice ha, per un verso, registrato e, per altro verso, ulteriormente promosso - devono essere ricercate, a mio avviso, anche in quella che è stata la peggiore emergenza sanitaria degli ultimi decenni. Mi riferisco, ovviamente, alla pandemia da Covid-19, il cui irrompere sulla scena mondiale, nel 2020, ha innescato tanti processi di trasformazione, istituzionali, sociali, economici, nonché - almeno nei Paesi dalle economie avanzate, come l'Italia - anche di carattere tecnologico; infatti, va sicuramente annoverato tra i cambiamenti indotti dalla pandemia il massiccio ricorso alla telematica a cui sono state costrette le società civili e le amministrazioni pubbliche.

D'altronde, proprio la necessità di porre rimedio alle disastrose conseguenze della crisi sanitaria ha spinto l'Unione europea all'approvazione di un dispositivo giuridico e finanziario altamente innovativo, ossia il *Dispositivo di ripresa e resilienza (Recovery and Resilience Facility - RFF)*, nel quadro del *Next Generation EU (NGEU)*, che, per l'Europa, rappresenta il più rilevante programma di ausili pubblici all'economia dal secondo dopoguerra. Come è ampiamente noto, per accedere ai consistenti fondi del *Dispositivo di ripresa e resilienza*, ciascuno Stato membro è stato chiamato a predisporre un Piano nazionale per la ripresa e la resilienza (il ben noto PNRR¹² -

⁹ Una bella parola italiana, tra tanti termini anglosassoni (spesso incomprensibilmente preferiti ai vocaboli di significato corrispondente in uso nella nostra lingua), giustamente recuperata e valorizzata nello schema di codice elaborato dalla Commissione speciale.

¹⁰ La prima disposizione di rango primario volta a disciplinare le tecnologie basate sui registri distribuiti e i c.d. *smart contract* è stata introdotta dall'art. 8-ter del decreto-legge n. 135 del 14 dicembre 2018, secondo cui: «1. Si definiscono "tecnologie basate su registri distribuiti" le tecnologie e i protocolli informatici che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architetturelmente decentralizzato su basi crittografiche, tali da consentire la registrazione, la convalida, l'aggiornamento e l'archiviazione di dati sia in chiaro che ulteriormente protetti da crittografia verificabili da ciascun partecipante, non alterabili e non modificabili.

2. Si definisce "smart contract" un programma per elaboratore che opera su tecnologie basate su registri distribuiti e la cui esecuzione vincola automaticamente due o più parti sulla base di effetti predefiniti dalle stesse. Gli smart contract soddisfano il requisito della forma scritta previa identificazione informatica delle parti interessate, attraverso un processo avente i requisiti fissati dall'Agenzia per l'Italia digitale con linee guida da adottare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto».

¹¹ Che il nuovo Codice definisce «Metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni» (v. l'art. 43 e l'Allegato I.9). La potenzialità informativa dello strumento era stata già evidenziata dalla giurisprudenza amministrativa nel contesto normativo previgente, *cfr.*, *ex multis*, T.a.r. per la Lombardia, sede di Milano, sez. I, n. 1210/2017.

¹² Il *Next Generation EU* è il fondo costituito dall'Unione Europea per sostenere la ripresa economica post-pandemica, mentre il PNRR, acronimo di "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)" è un programma di investimenti (per un ammontare complessivo di circa 222 miliardi di euro) e riforme, da portare a termine entro il primo semestre del 2026, che il Governo italiano ha presentato alla Commissione Europea per accedere ai finanziamenti del *Next Generation EU* (per circa 191 miliardi di euro). Una delle sei macro-aree nelle quali si articolano gli investimenti e le riforme previsti per l'Italia riguarda la trasformazione digitale, incluse la formazione delle competenze digitali, lo sviluppo delle infrastrutture tecnologiche e la digitalizzazione della pubblica amministrazione.

Recovery and Resilience Plan), con cui definire un pacchetto coerente di riforme e investimenti per il periodo 2021-2026¹³.

E il PNRR dell'Italia – approvato in via definitiva il 13 luglio 2021 con decisione di esecuzione del Consiglio, che ha recepito la relativa proposta della Commissione europea – prevede un allegato con ambiziosi obiettivi in materia di transizione digitale dell'amministrazione pubblica, con particolare riguardo all'*e-procurement*.

Ancor prima del PNRR, comunque, la digitalizzazione – va ribadito - non era una novità per il settore dei contratti pubblici. Già le direttive europee sugli appalti pubblici e i contratti di concessione¹⁴, risalenti le ultime al 2014, e pure la disciplina nazionale previgente (rispetto al nuovo Codice), contenevano (e continuano a contenere) plurime disposizioni dedicate alla digitalizzazione del settore: si pensi al MEPA¹⁵ per gli affidamenti sotto la soglia europea o alle tante disposizioni d.lgs. n. 50/2016 (d'ora in poi, "CCP"), specialmente dopo l'intervento del d.l. 31 maggio 2021, n. 77 (c.d. "Decreto semplificazione 2"), convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108. Tra tutte queste disposizioni, principalmente e non certo esaustivamente, meritano di essere ricordate quelle sugli strumenti telematici di negoziazione, nonché le molte altre in tema di BIM, di utilizzo di mezzi di comunicazione elettronici, di trasmissione telematica di avvisi e bandi per la pubblicazione in sede europea e alla Banca dati nazionale dei contratti pubblici.

Inoltre, il dovere di digitalizzare l'intera attività amministrativa si ricavava già dall'art. 3-*bis*¹⁶ della l. n. 241 del 1990. Del pari, il principio del cd. "*once only*"¹⁷, ovvero dell'unicità dell'invio, non è altro, a ben vedere, che una evoluzione di quanto già stabilito nell'art. 18¹⁸, commi 2 e 3, della medesima legge n. 241/1990 e poi ribadito nell'art. 43, commi 1 e 4, del d.P.R. n. 445 del 2000¹⁹ sulle acquisizioni documentali e sugli accertamenti d'ufficio da parte delle

¹³ V. sul sito istituzionale della Camera dei deputati: <https://temi.camera.it/leg18/temi/piano-nazionale-di-ripresa-e-resilienza.html>.

¹⁴ Si allude alle direttive del Parlamento e del Consiglio nn. 23, 24 e 25 del 26 febbraio 2014, rispettivamente in materia di aggiudicazione dei contratti di concessione, di procedure di appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali e sugli appalti pubblici. Per quanto riguarda le disposizioni delle predette direttive specificamente dedicate alla digitalizzazione si citano, a mero titolo di esempio, l'art. 29 della direttiva n. 23, l'art. 22 e poi l'intero Titolo II (*Tecniche e strumenti per gli appalti elettronici e aggregati*) della direttiva n. 24 e l'art. 40 della direttiva n. 25, in materia di comunicazioni elettroniche.

¹⁵ Il Mercato elettronico della pubblica amministrazione (MEPA) è una piattaforma telematica, gestita da Consip, società per azioni totalmente partecipata dal Ministero dell'economia e delle finanze, la cui principale funzionalità consiste nel mettere in contatto le amministrazioni pubbliche con vari operatori economici abilitati alla vendita di beni e alla prestazione di servizi.

¹⁶ Secondo cui: «(p)er conseguire maggiore efficienza nella loro attività, le amministrazioni pubbliche agiscono mediante strumenti informatici e telematici, nei rapporti interni, tra le diverse amministrazioni e tra queste e i privati».

¹⁷ Sulla evoluzione storica delle soluzioni tecnologiche che sono state adottate per dare attuazione al principio *once only* nell'attività della pubblica amministrazione, cfr. da ultimo, MACRÌ, *Piattaforma digitale nazionale dati per l'attuazione del principio once only*, in *Azienditalia*, 2023, 1, p. 32.

¹⁸ I commi 2 e 3, nella versione originale, recitano: «2. Qualora l'interessato dichiara che fatti, stati e qualità sono attestati in documenti già in possesso della stessa amministrazione procedente o di altra pubblica amministrazione, il responsabile del procedimento provvede d'ufficio all'acquisizione dei documenti stessi o di copia di essi.

3. Parimenti sono accertati d'ufficio dal responsabile del procedimento i fatti, gli stati e le qualità che la stessa amministrazione procedente o altra pubblica amministrazione è tenuta a certificare.»

¹⁹ I commi 1 e 4, nella versione originale, recitano: «1. Le amministrazioni pubbliche e i gestori di pubblici servizi non possono richiedere atti o certificati concernenti stati, qualità personali e fatti che risultino elencati all'art. 46, che siano attestati in documenti già in loro possesso o che comunque esse stesse siano tenute a certificare. In luogo di tali atti o certificati i soggetti indicati nel presente comma sono tenuti ad acquisire d'ufficio le relative informazioni, previa indicazione, da parte dell'interessato, dell'amministrazione competente e degli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti, ovvero ad accettare la dichiarazione sostitutiva prodotta dall'interessato. (R)

amministrazioni precedenti. Ancora, il nesso tra digitalizzazione dell'attività amministrativa, da un lato, ed efficienza ed efficacia dell'organizzazione amministrativa, dall'altro lato, è ben tracciato dall'art. 12 del CAD, insieme a molti altri principi²⁰, tra i quali quello dell'interoperabilità dei sistemi. Sempre il CAD, inoltre, ha trasformato il dovere, posto a carico delle amministrazioni, di digitalizzare le loro attività e la loro organizzazione, in plurimi diritti individuali, cioè nei diritti di cittadinanza digitale. Infine, l'art. 22 del GDPR²¹, la giurisprudenza recente del Consiglio di Stato²², molti documenti di *soft law*, come ad esempio la Carta etica europea sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e negli ambiti connessi²³ o, da ultimo, la Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali²⁴, hanno declinato in dettaglio le regole di legalità della decisione algoritmica.

Soprattutto, vi era l'art. 44 CCP, rubricato «*Digitalizzazione delle procedure*», che affidò a un decreto ministeriale la definizione *a)* delle modalità di digitalizzazione delle procedure di *tutti* i contratti pubblici, anche attraverso l'interconnessione per interoperabilità dei dati delle pubbliche amministrazioni, nonché *b)* delle migliori pratiche riguardanti metodologie organizzative e di lavoro, metodologie di programmazione e pianificazione, riferite anche all'individuazione dei dati rilevanti, alla loro raccolta, gestione ed elaborazione, soluzioni informatiche, telematiche e tecnologiche di supporto.

Stante il portato precettivo dell'art. 44, è stato condivisibilmente osservato²⁵ che la disposizione reca(va) norme di principio, destinate a unificare la disciplina della digitalizzazione e ciò anche in considerazione della peculiare collocazione della previsione all'interno del d.lgs. n. 50/2016, quale articolo di apertura sulle disposizioni comuni alle procedure di affidamento.

All'art. 44 è (era) stata data pure attuazione, sebbene con molto ritardo, con il decreto del Ministro per la pubblica amministrazione, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e delle

4. *Al fine di agevolare l'acquisizione d'ufficio di informazioni e dati relativi a stati, qualità personali e fatti, contenuti in albi, elenchi o pubblici registri, le amministrazioni certificanti sono tenute a consentire alle amministrazioni precedenti, senza oneri, la consultazione per via telematica dei loro archivi informatici, nel rispetto della riservatezza dei dati personali. (R)».*

²⁰ Tra cui, anche quelli di economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione.

²¹ L'art. 22 del GDPR (*General Data Protection Regulation*), ossia il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016 (Regolamento generale sulla protezione dei dati), rubricato «*Processo decisionale automatizzato relativo alle persone fisiche, compresa la profilazione*», recita: «1. *L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona.*

2. *Il paragrafo 1 non si applica nel caso in cui la decisione:*

a) sia necessaria per la conclusione o l'esecuzione di un contratto tra l'interessato e un titolare del trattamento;

b) sia autorizzata dal diritto dell'Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento, che precisa altresì misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato;

c) si basi sul consenso esplicito dell'interessato.

3. *Nei casi di cui al paragrafo 2, lettere a) e c), il titolare del trattamento attua misure appropriate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato, almeno il diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione.*

4. *Le decisioni di cui al paragrafo 2 non si basano sulle categorie particolari di dati personali di cui all'articolo 9, paragrafo 1, a meno che non sia d'applicazione l'articolo 9, paragrafo 2, lettere a) o g), e non siano in vigore misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato.».*

²² V. la successiva nota 31.

²³ *Carta etica europea sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e negli ambiti connessi*, adottata dalla CEPEJ nel corso della sua 31^a Riunione plenaria a Strasburgo, il 3-4 dicembre 2018, rinvenibile in <https://rm.coe.int/carta-etica-europea-sull-utilizzo-dell-intelligenza-artificiale-nei-si/1680993348>.

²⁴ *Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale* (2023/C 23/01), rinvenibile in https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:JOC_2023_023_R_0001.

²⁵ LO SAPIO, *Commento all'art. 44*, in CARINGELLA (a cura di), *Codice dei contratti pubblici*, Milano, Giuffrè, 2022, pp. 435 ss.

mobilità sostenibili e il Ministero dell'economia e delle finanze, del 12 agosto 2021, n. 148 («Regolamento recante modalità di digitalizzazione delle procedure dei contratti pubblici, da adottare ai sensi dell'articolo 44 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50»).

Va, purtroppo, sottolineato che l'art. 44, ancorché entrato in vigore il 19 aprile 2016, è rimasto lettera morta fino al mese di agosto del 2021, fino a quando cioè non è entrato in vigore – come sopra accennato - il regolamento attuativo. E, peraltro, nemmeno si è trattato di un'effettiva operatività della digitalizzazione, dal momento che il regolamento, in forza del combinato disposto degli artt. 2 e 29²⁶, ne ha differito di fatto l'operatività *sine die*, ossia a sei mesi dopo l'adozione di apposite Linee guida dell'AgID (Agenzia per l'Italia digitale) sulle regole tecniche, non ancora adottate.

L'impulso determinante per l'avvio e la futura effettiva implementazione del processo di digitalizzazione del settore della contrattualistica pubblica è venuto, come accennato, dal PNRR che, nell'Asse 4, prevede una specifica riforma, la 1.10, denominata “Riforma delle norme in materia di appalti pubblici e concessioni”, articolata in due fasi. In particolare, a una prima fase, già realizzata tempestivamente (ossia entro il 31 maggio 2021) con i decreti-legge n. 76/2020 e il citato n. 77/2021 (c.d. “decreti semplificazioni”), ha fatto seguito una seconda fase consistita in «una serie di modifiche del codice dei contratti pubblici da attuarsi nel secondo trimestre 2023, con azioni intese», tra l'altro, «a: ... realizzare una e-platform come requisito di base per partecipare alla valutazione nazionale della procurement capacity; ... Obiettivo della riforma sarà anche semplificare e digitalizzare le procedure dei centri di committenza e definire criteri di interoperabilità e interconnettività.». Si è stabilito altresì che «(l)a riforma è diretta poi a rendere operativa la Piattaforma di e-Procurement entro fine 2023.».

Ebbene, la Riforma 1.10 è stata declinata in numerose misure²⁷, molte delle quali si riferiscono alla digitalizzazione del settore. Tra tutte, merita di essere richiamata la misura M1C1-75 che prevede come obiettivo da realizzare entro la fine del quarto trimestre del 2023, ossia entro il 31 dicembre di quest'anno, *id est* tra 9 mesi, la piena operatività del Sistema nazionale di e-procurement «del tutto in linea con le pertinenti direttive UE e comprendere la digitalizzazione completa delle procedure di acquisto fino all'esecuzione del contratto (Smart Procurement), deve essere interoperabile con i sistemi gestionali delle pubbliche amministrazioni e prevedere l'abilitazione

²⁶ Si riporta, per comodità, il testo degli artt. 2 e 29 del regolamento: «1. Il presente regolamento, in attuazione dell'articolo 44, comma 1, del codice, definisce le modalità di digitalizzazione delle procedure di affidamento disciplinate dal codice, anche attraverso l'interconnessione per l'interoperabilità dei dati delle pubbliche amministrazioni, ivi compreso il colloquio e la condivisione dei dati tra i sistemi telematici e tra i medesimi sistemi e gli organismi di vigilanza e controllo previsti dal codice, anche nel rispetto di quanto previsto dal Piano triennale per l'informatica della pubblica amministrazione, adottato ai sensi dell'articolo 14-bis, comma 2, lettera b), del CAD.

2. Le regole tecniche per la definizione delle modalità di digitalizzazione di cui al comma 1, comprensive della descrizione dei flussi, degli schemi dei dati e degli standard europei di interoperabilità tra i sistemi telematici e tra i medesimi sistemi e gli organismi di vigilanza e controllo previsti dal codice, sono dettate dall'Agenzia per l'Italia digitale (AgID) con apposite linee guida, ai sensi dell'articolo 71 del CAD, tenendo conto delle regole e dei principi di cui all'articolo 29 del codice.» (art. 2) e «1. Fatte salve le disposizioni transitorie previste dal codice, le stazioni appaltanti adeguano i propri sistemi telematici entro sei mesi dall'adozione delle linee guida di cui all'articolo 2, comma 2.» (art. 29).

²⁷ Le misure della Riforma 1.10 sono 14 (alcune delle quali sono state già realizzate) e, segnatamente: M1C1-69, M1C1-70, M1C1-71, M1C1-73, M1C1-74, M1C1-75, M1C1-84, M1C1-85, M1C1-86, M1C1-87, M1C1-96, M1C1-97, M1C1-98 e M1C1-99.

digitale degli OE, sessioni d'asta digitali, machine learning per l'osservazione e l'analisi delle tendenze, CRM²⁸ evoluto con funzioni di chatbot²⁹, digital engagement³⁰ e status chain³¹.»

Le indicazioni del PNRR sono state recepite dalla legge delega (l. 21 giugno 2022, n. 78, recante «*Delega al Governo in materia di contratti pubblici*») che ha dedicato alla digitalizzazione due lettere di principi e criteri direttivi, rispettivamente le lett. m) e t)³² del comma 2 dell'art. 1 («*m) riduzione e certezza dei tempi relativi alle procedure di gara, alla stipula dei contratti, e all'esecuzione degli appalti, anche attraverso la digitalizzazione e l'informatizzazione delle procedure, la piena attuazione della Banca dati nazionale dei contratti pubblici e del fascicolo virtuale dell'operatore economico, ... t) individuazione delle ipotesi in cui le stazioni appaltanti possono ricorrere ad automatismi nella valutazione delle offerte ...*»).

Si è trattato, apparentemente, di un recepimento limitato dal punto di vista finalistico, giacché la digitalizzazione, nella legge delega, viene essenzialmente in rilievo solo come soluzione tecnologica volta a ridurre i tempi dei procedimenti.

Nella sostanza, tuttavia, siffatta limitazione teleologica non ha influito negativamente sulla scelta, della Commissione speciale prima e del Legislatore delegato poi, di dettare una disciplina della digitalizzazione di amplissima latitudine, stante la necessità insuperabile di realizzare i chiari obiettivi imposti dal PNRR, quale necessaria fonte integrativa – di rango sovranazionale - delle previsioni della legge n. 78/2022, alla stregua quasi di una seconda e parallela “delega”³³.

3. Le novità portate dal nuovo Codice e le finalità della digitalizzazione.

Nel trattare ora della digitalizzazione nel nuovo Codice è opportuno, a mio avviso, distinguere i profili innovativi dalle finalità che, attraverso di essa, si intendono perseguire.

3.1. I profili innovativi

Le disposizioni sulla digitalizzazione contenute nel nuovo Codice non sono intervenute, si è chiarito, in un territorio del tutto inesplorato. Esistevano, al contrario, molte previsioni, anche avanzate per contenuti precettivi, sebbene non ancora effettivamente né completamente attuate.

²⁸ Nello specifico contesto per CRM, acronimo di *Customer Relationship Management*, si intende la strategia per la gestione di tutti i rapporti e le interazioni di una stazione appaltante con gli utenti, anche potenziali, anche al fine di supporto informativo e di semplificazione delle attività.

²⁹ Il *chatbot* è un *software* che - simulando una conversazione con un essere umano - consente agli utenti di interagire con i dispositivi digitali e risulta particolarmente utile per offrire informazioni sul funzionamento del dispositivo.

³⁰ Con l'espressione si allude alla strategia di coinvolgimento di un utente sui canali digitali.

³¹ Onde svolgere le attività di verifica e audit dei processi di *e-procurement* attraverso l'uso della tecnologia *blockchain* (v. la proposta di PNRR della Repubblica Italiana, p. 71).

³² Si tratta di un criterio dedicato, nella sostanza, all'uso dell'intelligenza artificiale.

³³ A questo proposito meritano menzione le acute riflessioni di LUPO, *I poteri dello Stato italiano alla luce del PNRR: prime indicazioni*, in www.federalismi.it, 7 settembre 2022: secondo l'Autore il PNRR avrebbe introdotto «*un metodo di governo nuovo, caratterizzato da una costante ed efficace interazione di tutti i poteri dello Stato italiano con le istituzioni dell'Unione, considerando e, ove possibile, mutuando le norme e le prassi che operano in quell'ordinamento di cui l'Italia fa parte sin dalla fondazione. Un metodo di governo, in fondo, da tempo necessario e assolutamente in linea con le indicazioni desumibili da due principi fondamentali presenti sin dall'inizio nella carta costituzionale italiana: ossia, nell'art. 5, laddove chiede metodi della legislazione coerenti con le esigenze dell'autonomia, nelle sue varie manifestazioni, e nell'art. 11, allorquando disegna un ordinamento necessariamente e strutturalmente aperto verso l'esterno, pronto ad integrarsi in organizzazioni internazionali che perseguano la pace e la giustizia tra le nazioni*» (così a p. 19).

Sicuramente erano già rinvenibili nell'ordinamento i principi di neutralità tecnologica³⁴, di trasparenza, di protezione dei dati personali, di sicurezza informatica, dell'unicità dell'invio (come si è osservato sopra) e di interoperabilità.

Una previsione, anch'essa di principio - nuova, almeno in parte, per l'ordinamento legislativo nazionale - è quella contenuta nel comma 3 dell'art. 30 del Codice, al quale rinvia anche il comma 7 dell'art. 19, in cui si trova declinata quella che potrebbe definirsi la c.d. *constitutional rule* della legittimità della c.d. "decisione algoritmica", ivi inclusa quella formata con tecnologie di intelligenza artificiale^{35,36}. Si tratta, tuttavia, anche in questo caso di una novità limitata alla fonte (legislativa) che la veicola, posto che l'art. 30, a ben vedere, enuncia principi distillati da plurimi formanti europei³⁷, nonché da un celebre filone giurisprudenziale del Consiglio di Stato³⁸ (ora positivizzato), secondo i quali le decisioni assunte mediante procedure automatizzate devono rispettare «i principi di:

a) *conoscibilità e comprensibilità, per cui ogni operatore economico ha diritto a conoscere l'esistenza di processi decisionali automatizzati che lo riguardano e, in tal caso, a ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata;*

b) *non esclusività della decisione algoritmica, per cui comunque esiste nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatizzata*³⁹;

c) *non discriminazione algoritmica, per cui il titolare mette in atto misure tecniche e organizzative adeguate al fine di impedire effetti discriminatori nei confronti degli operatori economici.*⁴⁰.

Si è in presenza, come segnala la *Relazione*⁴¹, di «una disposizione volta a disciplinare il futuro (prossimo), in quanto, allo stato, nell'ambito delle procedure di gara sono utilizzati per lo

³⁴ Secondo il quale, nelle disposizioni normative e nelle scelte dell'amministrazione, non si deve preferire una specifica soluzione tecnologica, ma occorre soltanto indicare gli obiettivi in concreto perseguiti.

³⁵ La letteratura sull'incontro fatale tra diritto amministrativo e intelligenza artificiale è sterminata. Con specifico riferimento alla situazione italiana, vale richiamare i pregevoli contributi di alcuni magistrati amministrativi: NERI, *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile*, in *Urb. app.*, 2021, 5, p. 581 ss.; LO SAPIO, *Intelligenza artificiale: rischi, modelli regolatori, metafore*, in www.federalismi.it, n. 27/2022, p. 232 ss. e CORRADO, *La trasparenza necessaria per infondere fiducia in una amministrazione algoritmica e antropocentrica*, in www.federalismi.it, n. 5/2023, p. 175 ss., nonché CHITI, MARCHETTI, RANGONE, *L'impiego di sistemi di intelligenza artificiale nelle pubbliche amministrazioni italiane: prove generali*, <https://teseo.unitn.it/biolaw/article/view/2351/2296>.
³⁶ Va segnalato che, anche la giurisprudenza amministrativa, ha evidenziato la netta distinzione tra le due famiglie di sistemi algoritmici: cfr. Cons. Stato, sez. III, 25 novembre 2021, n. 7891, con commento, tra gli altri, di CAPPELLAZZO, *Algoritmi, automazione e macchinismi di intelligenza artificiale: la classificazione proposta dal Consiglio di Stato*, in www.federalismi.it, 23 marzo 2022.

³⁷ Tra questi l'art. 22 del GDPR e la Carta etica, già citati, *supra*, nel testo.

³⁸ Si allude alle sentenze della Sesta Sezione dell'8 aprile 2019, n. 2270, del 13 dicembre 2019, n. 8472 e del 4 febbraio 2020, n. 881. Le sentenze sono state ampiamente commentate in dottrina; per tutti, si rinvia a CARBONE, *L'algoritmo e il suo giudice*, 2023, in www.giustizia-amministrativa.it.

³⁹ Il principio è comunemente richiamato con l'espressione anglosassone "human in the loop", ma la letteratura scientifica fa emergere una articolazione della interazione tra uomo e macchina su più livelli: a) *human-in-the-loop*, con cui si indica la possibilità di intervenire in ogni fase del ciclo decisionale del sistema; b) *human-on-the-loop*, che si riferisce alla capacità di intervenire nella fase di progettazione del sistema e di monitoraggio del suo funzionamento; c) *human-in-command*, che guarda all'impatto della specifica applicazione sugli assetti economici, ambientali, sociali; su cui cfr. CUCCHIARA, *L'intelligenza non è artificiale. La rivoluzione tecnologica che sta già cambiando il mondo*, Mondadori, Milano, 2021; cfr. anche MARCHETTI, *La garanzia dello human in the loop alla prova della decisione amministrativa algoritmica*, in *Biolaw Journal – Rivista di biodiritto* (<https://doi.org/10.15168/2284-4503-828>), 2021, p. 367.

⁴⁰ Così il comma 3 dell'art. 30 del Codice.

più algoritmi non di apprendimento, utilizzati per il confronto automatico di alcuni parametri caratterizzanti le offerte e conoscibili. Tuttavia, non si può escludere che, a breve, la disponibilità di grandi quantità di dati possa consentire l'addestramento di algoritmi di apprendimento da applicare alle procedure di gara più complesse; da qui l'utilità dell'inserimento di una disciplina che richiami i principi destinati a governare tale utilizzo, anche alla luce dei principi affermati sia in ambito europeo che dalla giurisprudenza amministrativa.».

Quelli sulla decisione algoritmica sono, dunque, principi della digitalizzazione, che guardano al futuro, non circoscritti al settore degli appalti pubblici e con una prevedibile *vis expansiva* nei confronti di ogni profilo dell'attività procedimentale e dell'organizzazione amministrativa: in questo senso sono principi proattivi, ossia mirano a delineare la cornice giuridica di un fenomeno, insieme tecnologico, economico e sociale, di cui è imminente lo sviluppo e del quale saranno relevantissime, e per molti aspetti imprevedibili, le implicazioni, anche di carattere giuridico⁴².

È, comunque, indiscutibile – nonostante la previgenza di molteplici norme sulla digitalizzazione delle quali ho dato velocemente conto – che il Codice abbia introdotto delle obiettive e importanti novità rispetto al passato, mutando radicalmente il contesto di riferimento.

Tali novità, a mio avviso, sono essenzialmente tre.

La prima è che il *medium* tecnologico, ossia l'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale e le piattaforme certificate, diviene, nel disegno del Codice, lo strumento indispensabile, sia per le amministrazioni sia per gli operatori economici, per affidare e gestire i contratti pubblici, ossia per esercitare situazioni giuridiche soggettive quali poteri, interessi legittimi e diritti soggettivi.

Per tratteggiare lo scenario di quello che sarà, auspicabilmente di qui a pochi mesi, il funzionamento dell'*e-procurement* nazionale può essere utile il ricorso a una similitudine con il corpo umano e, in particolare, con il sistema nervoso, laddove il ruolo del cervello sarà svolto dalla Banca dati nazionale dei contratti pubblici, costituita presso l'ANAC e da questa gestita in via esclusiva⁴³, e dove le singole terminazioni nervose saranno le tante piattaforme "certificate" di approvvigionamento digitale delle stazioni appaltanti e delle centrali di committenza, interoperanti con la suddetta banca dati, con le altre banche dati pubbliche e con i servizi infrastrutturali.

Non solo. La digitalizzazione diverrà, di norma, anche un requisito necessario per ottenere la qualificazione delle stazioni appaltanti e delle centrali di committenza⁴⁴, ossia per conseguire una legittimazione *pleno iure* ad operare come *player* sul mercato delle commesse pubbliche.

La seconda novità riguarda la circostanza che la digitalizzazione non si riduce, come in precedenza, soltanto a poche procedure e unicamente alla fase degli affidamenti, ma riguarderà necessariamente tutte le procedure e l'intero ciclo di vita – altra nozione chiave della disciplina codicistica - del singolo contratto pubblico, a cominciare dalla iniziale fase di programmazione dell'intervento fino al completamento dell'esecuzione. Il ciclo di vita dei contratti pubblici è, infatti, definito dall'art. 3, comma 1, lett. p) dell'Allegato I.1. al Codice, come l'«*insieme delle attività, anche di natura amministrativa e non contrattuale, che ineriscono alla programmazione,*

⁴¹ A p. 49.

⁴² In tema, AVANZINI, *Decisioni amministrative e algoritmi rinformatici, Predeterminazione, analisi predittiva e nuove forme di intellegibilità*, Editoriale scientifica, Napoli, 2018.

⁴³ Così l'art. 23 del Codice.

⁴⁴ V. l'Allegato II.4 al Codice, a sua volta richiamato dall'art. 63.

progettazione, pubblicazione, affidamento ed esecuzione del contratto». In pratica, a partire dal 1° gennaio 2024⁴⁵ le procedure cartacee saranno progressivamente affidate all'oblio e tutta la filiera procedimentale dell'approvvigionamento pubblico, dalla programmazione del singolo intervento fino al pagamento dell'ultima fattura all'impresa esecutrice del contratto, si svolgerà digitalmente.

La terza novità, ed è la più importante, è che il Codice, stante l'incombere dei termini stringenti imposti dal PNRR, ha impresso all'implementazione effettiva di tutta la disciplina sulla digitalizzazione un carattere di urgenza, tale che – finalmente e per la prima volta – si può, pur con una necessaria cautela, confidare in un vero *big bang* della digitalizzazione dei contratti pubblici dall'inizio del prossimo anno.

3.2. *Le finalità e le aspettative*

A questo punto, per provare a rispondere al secondo interrogativo formulato all'inizio dell'intervento, occorre domandarsi quali siano le ragioni di tanta attenzione prestata alla digitalizzazione dei procedimenti amministrativi comunque connessi ai contratti pubblici. Bisogna, insomma, chiedersi quali siano le finalità della digitalizzazione, quali le aspettative su di essa riposte o, ancora più semplicemente, a che cosa essa serva.

La risposta a queste domande è assai agevole: quando sarà completamente implementata la digitalizzazione, siccome tratteggiata nel Codice, sarà possibile raggiungere, in modo simultaneo, una nutrita serie di traguardi, più volte avuti di mira dalle molte riforme che hanno interessato il settore, ma fino ad oggi mai effettivamente realizzati.

Le finalità, tra loro connesse, che si intendono perseguire, contemporaneamente, tramite la digitalizzazione del ciclo dei contratti pubblici sono molteplici e riguardano: (a) la maggiore efficienza nella gestione dei procedimenti attraverso una rapida circolazione dei dati rilevanti (stante la genesi di tutti gli atti in formato nativo digitale); (b) l'abbreviazione dei tempi effettivi della durata dei medesimi procedimenti, specialmente – grazie al fascicolo virtuale dell'operatore economico - nella fase dei controlli sulla qualificazione dei soggetti partecipanti alle gare; (c) l'efficace contrasto in via preventiva dei fenomeni patologici di *maladministration*, ivi inclusa la corruzione; (d) la massima trasparenza delle procedure, grazie alle accresciute possibilità di accesso; (e) la tracciabilità delle operazioni di pagamento; (f) il controllo in tempo reale dell'allocazione della spesa pubblica⁴⁶ su tutto il territorio nazionale; (g) la riduzione dei costi delle procedure; (h) l'agevole adempimento degli obblighi di pubblicità e di comunicazione a carico delle stazioni appaltanti; (i) la semplificazione e la riduzione dei oneri a carico degli operatori economici; (l) la certezza giuridica dei dati e delle informazioni utilizzate dalle stazioni appaltanti, specialmente nel caso di utilizzo di tecnologie basate sui registri distribuiti (c.d. "*blockchain*"); (m) un migliore esercizio dei diritti di cittadinanza digitale, previsti dal CAD⁴⁷, nonché (n) la riduzione delle

⁴⁵ V. la disciplina transitoria, contenuta nell'art. 225 del Codice (su cui, *infra*, nel testo), sull'entrata in vigore delle disposizioni in materia di digitalizzazione.

⁴⁶ V. anche l'art. 62-*bis* del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 (CAD).

⁴⁷ Tra i diritti di cittadinanza digitale meritano menzione il diritto all'uso delle tecnologie in modo accessibile ed efficace nei rapporti e nelle comunicazioni con le pubbliche amministrazioni, il diritto all'accessibilità, il diritto all'identità digitale (ossia il diritto di accedere ai servizi online offerti dalle pubbliche amministrazioni in maniera semplice e sicura), il diritto ad effettuare pagamenti con modalità informatiche e il diritto a comunicare con i soggetti del settore pubblico utilizzando esclusivamente modalità e strumenti informatici. In tema, la *Guida dei diritti di cittadinanza digitale*, rinvenibile sul sito dell'AgID.

varianti (e delle contestazioni) in fase di esecuzione con il BIM (tecnologia che agevola anche la successiva gestione dell'opera per tutto il suo residuo ciclo di vita).

Un altro fondamentale beneficio della digitalizzazione sarà la possibilità di analizzare, con tecnologie avanzate di intelligenza artificiale, i dati sulle procedure di affidamento, onde acquisire informazioni utili alle strategie di acquisto delle stazioni appaltanti (per compiere scelte consapevoli di impiego dei fondi pubblici), per la definizione delle *policies* pubbliche (allo scopo di prevedere le tendenze e di fronteggiare le crisi di mercato), per l'attività delle imprese e, in particolare, per le PMI (al fine di migliorare l'accesso di queste ultime al mercato) e per la conoscenza dei cittadini a fini di maggiore trasparenza e di rendicontazione della spesa pubblica⁴⁸.

4. Considerazioni sui principi in materia di digitalizzazione.

L'*excursus* sulla storia recente della digitalizzazione dei contratti pubblici e sulle sue finalità è servito a delineare il contesto entro il quale calare le seguenti considerazioni sui principi ad essa dedicati nel nuovo Codice, rispondendo così anche al terzo interrogativo.

Necessariamente si deve prendere l'abbrivo dalla proiezione costituzionale di detti principi.

Ebbene, se è vero che la digitalizzazione è uno strumento utile per accrescere l'efficienza, l'efficacia e l'economicità dell'azione amministrativa nel settore della contrattualistica pubblica, allora, dal punto di vista costituzionale, i principi destinati a disciplinare l'uso delle infrastrutture e dei servizi digitali sono, in primo luogo, riconducibili al canone costituzionale del buon andamento, rappresentandone altrettante declinazioni.

Sotto altro profilo, lo si è osservato poco sopra, la digitalizzazione dei contratti pubblici permetterà di ottenere, si spera, una maggiore trasparenza dell'attività amministrativa, insieme a una ampia pubblicità e a una del pari ampia accessibilità agli atti, nonché una totale tracciabilità delle operazioni economico-finanziarie poste in essere dalle stazioni appaltanti e dagli enti concedenti. Tutti questi profili attengono, in parte, al richiamato principio costituzionale di buon andamento, ma anche al principio, ugualmente scolpito dall'art. 97 Cost., dell'imparzialità dell'amministrazione pubblica. Anzi, non è un caso che i principi e le regole sulla digitalizzazione in senso stretto si trovino mescolati con disposizioni, non soltanto di principio, sulla trasparenza, sulla pubblicità e sull'accesso (come gli artt. 20, 27 e 28), giacché la digitalizzazione sarà il presupposto tecnologico anche per l'attuazione di tali aspetti della disciplina.

La stretta connessione con il RRF rivela poi un'ulteriore caratteristica dei principi sulla digitalizzazione, ossia che – a prescindere da come si qualifichi il PNRR⁴⁹ - è indubbio che lo

⁴⁸ In tema, la *Comunicazione della Commissione appalti pubblici: uno spazio di dati per migliorare la spesa pubblica, promuovere l'elaborazione delle politiche basata sui dati e migliorare l'accesso delle PMI alle gare di appalto*, 2023/C 98 I/01, in <https://eur-lex.europa.eu>.

⁴⁹ Sul tema della natura e della vincolatività del PNRR si rinvia a LUPO, *Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e alcune prospettive di ricerca per i costituzionalisti*, cit., supra, alla nota 33, che riporta le tesi contrapposte di chi ha sostenuto che il PNRR sia una pianificazione a valenza principalmente, se non esclusivamente, politica, e, quindi, «con un grado di vincolatività diretta piuttosto limitata per i soggetti istituzionali coinvolti nella sua attuazione» (CLARICH, *Il PNRR tra diritto europeo e nazionale: un tentativo di inquadramento giuridico*, in *ASTRID-Rassegna*, 2021, n. 12, p. 11 ss.) e, al contrario, di chi ha argomentato che il PNRR sia stato «sostanzialmente legificato» e impegni pertanto, quanto ai risultati ivi indicati, «non solo l'amministrazione chiamata ad eseguire il Piano, ma anche gli altri operatori giuridici, gli interpreti tutti, inclusa la giurisdizione ovviamente», imponendo perciò una decisa valorizzazione della discrezionalità amministrativa e della sua efficacia al fine di assicurare il conseguimento

scenario risultante da detti principi è stato accuratamente tratteggiato da una decisione (di esecuzione) del Consiglio dell'Unione europea, in grado di costituire, a carico della Repubblica Italiana, degli obblighi di diritto sovranazionale, ossia dei «*vincoli derivanti dall'ordinamento comunitario*». E allora, laddove i principi della digitalizzazione sono volti a concorrere alla realizzazione di un obiettivo indicato nel PNRR, può sostenersi la natura anche unionale della loro fonte.

Il fondamento costituzionale dei principi della digitalizzazione può essere ricondotto, dunque, sul piano dell'ordinamento interno all'art. 117 Cost., nel primo comma, ma anche al secondo comma della disposizione e, più in particolare, alla lettera *r*) che riserva alla potestà legislativa esclusiva dello Stato la materia del «*coordinamento informativo statistico e informatico dei dati dell'amministrazione statale, regionale e locale*». E i principi della digitalizzazione sono sicuramente espressione di tale coordinamento.

Passando poi a verificare se i principi in discorso presentino, o no, delle peculiarità, deve innanzi tutto osservarsi che alcuni dei principi sulla digitalizzazione, sebbene qualificati come tali dal Codice, non sono propriamente norme di principio in senso stretto, si tratta piuttosto di regole⁵⁰ che hanno un contenuto specifico di natura tecnica (si pensi a quanto statuito dai commi 4, 5 e 6 dell'art. 19), destinato a conformare l'attività o l'organizzazione di un soggetto (di norma una stazione appaltante, ma non solo).

In ogni caso, quel che più rileva è che le regole e i principi contenuti nel Codice, considerati nel loro complesso, tendono – almeno come aspirazione dei *conditores iuris* - al risultato di una *lawfulness by design and by default*, ossia a una “legalità per progettazione e per impostazione predefinita”; essi, cioè, impongono dei requisiti delle architetture tecnologiche infrastrutturali e delle piattaforme di approvvigionamento digitale tali per cui, in conseguenza della loro applicazione, dovrebbero risultare automaticamente rispettati gli altri principi del diritto amministrativo quali l'efficienza, la semplificazione, la trasparenza e via dicendo.

Si rivela – e mi aggancio all'ultima considerazione - un'altra importante caratteristica di tali principi, ovvero che essi, al pari di tutti gli altri principi, hanno una natura normativa di grado superiore, in quanto nomopoietici⁵¹, ma – diversamente dal solito – anche un contenuto squisitamente tecnico. In altri termini, sono principi di *natura duale*, insieme giuridici e tecnici. Sicché nella loro interpretazione applicativa, il giurista non potrà prescindere dalla preventiva conoscenza né dalla esatta comprensione del significato tecnico sottostante, ossia della *res fenomenica* sulla quale i principi sono destinati a incidere. Si prenda, ad esempio, il comma 3 dell'art. 19 ove è stabilito le informazioni e i dati dei procedimenti digitali «*sono gestiti e resi fruibili in formato aperto*»⁵². Ebbene, il formato aperto, tra l'altro, serve a garantire l'interscambio

tempestivo dei risultati (CINTIOLI, *Risultato amministrativo, discrezionalità e PNRR: una proposta per il Giudice*, in www.lamagistratura.it, 13 novembre 2021).

⁵⁰ In tema, DE BENEDETTO, MARTELLI, RANGONE, *La qualità delle regole*, Il Mulino, Bologna, 2011, p. 12-13.

⁵¹ Nell'accezione proposta da IRTI, *Un diritto incalcolabile*, cit., supra, alla nota 5.

⁵² L'efficacia prescrittiva desumibile dall'uso dell'indicativo presente costituisce già di per sé una innovazione nel settore dei contratti pubblici, poiché, per l'acquisto dei sistemi informatici sul mercato, il vigente art. 68 del Codice dell'amministrazione digitale indica il formato aperto solo come un criterio di preferenza oggetto unitamente ad altri fattori della valutazione comparativa: «*1. Le pubbliche amministrazioni acquisiscono programmi informatici o parti di essi nel rispetto dei principi di economicità e di efficienza, tutela degli investimenti, riuso e neutralità tecnologica, a seguito di una valutazione comparativa di tipo tecnico ed economico tra le seguenti soluzioni disponibili sul mercato: a) software sviluppato per conto della pubblica amministrazione; b) riutilizzo di software o parti di esso sviluppati per conto della pubblica amministrazione; c) software libero o a codice sorgente aperto; d) software fruibile in modalità cloud computing; e) software di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d'uso; f) software combinazione delle precedenti soluzioni; 1-bis A tal fine, le pubbliche amministrazioni prima di procedere all'acquisto, secondo le*

dei dati, nonostante la diversità delle specifiche tecniche dei sistemi interconnessi, consente il riuso dei dati delle pubbliche amministrazioni e permette anche la concorrenza tra operatori economici.

Tale intima tecnicità dei principi sulla digitalizzazione conduce, dunque, l'interprete ad interrogarsi anche sulle conseguenze della violazione di taluni di essi. Si ponga proprio il caso del provvedimento, creato con una piattaforma digitale i cui dati, in violazione del comma 3 dell'art. 19 sunnominato, non siano stati resi fruibili in formato aperto. L'atto potrà considerarsi per ciò solo illegittimo? O piuttosto la giuridicità in questo caso si manifesta nelle potenziali responsabilità, anche di carattere sanzionatorio, del funzionario e della stazione appaltante che abbiano utilizzato una piattaforma non conforme. Sicuramente interrogativi del genere pongono in tensione i concetti tradizionali dei vizi di illegittimità dei provvedimenti amministrativi e di essi, come di altre categorie del diritto amministrativo, si imporrà un ripensamento complessivo, alla luce della evoluzione tecnologica.

Ancora, i principi sulla digitalizzazione sono volti a disciplinare un'attività che presenta una elevata rischiosità, in quanto potenzialmente lesiva di beni giuridici di rilievo costituzionale. Il mezzo tecnologico, difatti, può promuovere e assicurare la tutela di valori costituzionali, sopra richiamati, ma può al contempo metterne in serio pericolo altri, alcuni dei quali afferenti alla persona umana. Mi riferisco alla protezione dei dati personali, in ragione dell'eventualità della loro diffusione illecita, anche a causa di condotte delittuose. Non a caso, il comma 1 dell'art. 19 stabilisce le stazioni appaltanti e gli enti concedenti, nell'assicurare la digitalizzazione dell'intero ciclo di vita dei contratti, tra l'altro, «operano secondo i principi di ... protezione dei dati personali e di sicurezza informatica» e, anzi, si ribadisce il concetto anche nel successivo comma 5 del medesimo articolo.

Un'altra caratteristica dei principi sulla digitalizzazione, oltre alla loro dimensione trasversale (giacché essi costituiscono il sottotesto di molte disposizioni codicistiche), è la loro innata diffusività, come pervasivo è il fenomeno tecnologico che mirano a disciplinare. In linea generale, è inevitabile che l'innovazione si diffonda ad altri settori dell'ordinamento. Sarà così anche per la digitalizzazione. Si pensi, solo per fare un esempio, al comma 3 dell'art. 30, che – come ricordato - ha positivizzato i principi base della legittimità algoritmica i quali, dall'ambito dei contratti pubblici, inevitabilmente saranno trapiantati in altri settori del diritto amministrativo, man mano che andranno diffondendosi le applicazioni di intelligenza artificiale.

5. Conclusioni.

In conclusione va dedicato qualche cenno ai profili critici della digitalizzazione.

Esprimo subito e in modo franco il mio pensiero a rischio, forse, di una eccessiva semplificazione.

I principi della fiducia e del risultato sono sicuramente importanti e costituiscono un fondamentale passo in avanti, anche sul versante comunicativo, essendosi chiarito che *la principale*

procedure di cui al codice di cui al decreto legislativo n. 50 del 2016, effettuano una valutazione comparativa delle diverse soluzioni disponibili sulla base dei seguenti criteri: a) costo complessivo del programma o soluzione quale costo di acquisto, di implementazione, di mantenimento e supporto; b) livello di utilizzo di formati di dati e di interfacce di tipo aperto nonché di standard in grado di assicurare l'interoperabilità e la cooperazione applicativa tra i diversi sistemi informatici della pubblica amministrazione; c) garanzie del fornitore in materia di livelli di sicurezza, conformità alla normativa in materia di protezione dei dati personali, livelli di servizio tenuto conto della tipologia di software acquisito».

finalità di un Codice sui contratti pubblici è quella di dettare una disciplina che consenta alle amministrazioni di fare le opere pubbliche presto e bene.

E, tuttavia, la riforma attuata con il nuovo Codice dei contratti pubblici, e gli obiettivi con esso perseguiti, potranno essere effettivamente realizzati soltanto a condizione di vincere due scommesse: la prima è la completa implementazione dell'*e-procurement*; la seconda scommessa da vincere è l'effettiva qualificazione e, conseguentemente, la consistente riduzione del numero delle stazioni appaltanti.

Del resto, i due temi sono strettamente e reciprocamente connessi, poiché, per investire in informatica e in risorse umane qualificate, servirà, come è intuibile, una cospicua dimensione organizzativa delle amministrazioni precedenti.

Sono questi – ripeto - i due tavoli sui quali si giocherà il successo o l'insuccesso della riforma.

La digitalizzazione dei contratti pubblici comporterà, quindi, in tempi molto ravvicinati, un profondo cambiamento, dapprima delle stazioni appaltanti e, in seguito, di tutta l'amministrazione italiana.

E, tuttavia, la modernizzazione avrà un costo elevato e bisogna esserne consapevoli.

La digitalizzazione dei contratti pubblici non si ridurrà a un mero passaggio dalla carta al *bit*, ma richiederà anche una reingegnerizzazione dei processi e una riorganizzazione amministrativa. La *Relazione* delinea efficacemente il punto di approdo della digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti pubblici, in termini coerenti con gli obiettivi indicati dal PNRR: «(t)utte le attività dovranno, ..., svolgersi su piattaforme telematiche “certificate” che assicurino l'interoperabilità dei servizi svolti e la confluenza delle informazioni su un'unica banca dati (la Banca dati nazionale dei contratti pubblici di ANAC) che diventa, così, il collettore nazionale per gli appalti, anche ai fini dello svolgimento di una serie di adempimenti e servizi nevralgici per la legittimità delle procedure di gara ...»⁵³.

Si tratta di un obiettivo ambizioso che postula e impone un articolato processo di transizione digitale che va incontro a tre criticità.

Alla prima ho già accennato: l'attuazione dei principi della digitalizzazione imporrà una profonda riorganizzazione – e pure una riduzione del numero – delle stazioni appaltanti (e anche questo è un obiettivo del PNRR).

La seconda criticità è rappresentata dall'indispensabile riqualificazione e, ragionevolmente, anche dal *turn over* delle risorse umane, giacché il *digital divide* tendenzialmente cresce al crescere dell'età media del personale (età media, purtroppo, assai elevata in Italia, nel pubblico impiego).

La riqualificazione del personale - sul quale molto insiste il PNRR, con la fissazione di molteplici obiettivi anche di carattere quantitativo – implicherà una massiccia formazione, iniziale e poi permanente, dei dirigenti e dei funzionari e l'esito di questo processo sarà un forte innesto di competenze tecniche (soprattutto di carattere informatico, ingegneristico ed economico) nella pubblica amministrazione, rompendo in via definitiva – auspicabilmente – il monopolio mantenuto fino ad oggi dal sapere giuridico.

⁵³ Così la *Relazione*, a p. 39.

Ogni cambiamento nell'attività e nell'organizzazione è inevitabilmente accompagnato da tensioni e, per attenuarle, si opta, almeno di regola, per interventi diluiti nel tempo.

In questa contingenza, però, il tempo a disposizione è poco. Anzi, occorre far presto per rispettare gli impegni assunti in ambito sovranazionale, scanditi da termini finali molto ravvicinati, sicché gli *stress* organizzativi e sociali saranno più intensi del solito.

Tali considerazioni introducono allora all'ultimo aspetto critico, di più immediato interesse, che è quello dell'entrata in vigore e dell'applicazione delle disposizioni sulla digitalizzazione (che segna anche l'inizio dell'operatività dei suoi principi).

L'aspirazione a una completa digitalizzazione, pretesa dal PNRR, si scontra, invero, con la realtà, ben nota, fatta di molte stazioni appaltanti assolutamente impreparate per il salto tecnologico imposto dalla realizzazione dell'*e-procurement* nazionale.

Di tale situazione e delle difficoltà relative il Legislatore delegato si è dimostrato pienamente consapevole, avendo dettato nell'art. 225, per la digitalizzazione, una disciplina transitoria che, sotto molti aspetti, si discosta dall'art. 229. Quest'ultima disposizione differenzia, infatti, la data di entrata in vigore del Codice (il 1° aprile 2023) da quella di acquisizione di efficacia delle sue previsioni (il 1° luglio 2023), in tal modo sostanzialmente rispettando le scadenze stabilite dal PNRR. L'art. 225, invece, per la digitalizzazione prevede un percorso con tempistiche più diluite. Difatti, in estrema sintesi si è stabilito che alcune disposizioni (gli articoli 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 35, 36, 37, comma 4, 99, 106, comma 3, ultimo periodo, 115, comma 5, 119, comma 5, e 224, comma 6) acquisteranno efficacia a decorrere dal 1° gennaio 2024.

Sicché, in via transitoria, fino al 31 dicembre 2023, continueranno ad applicarsi alcune norme del d.lgs. n. 50/2016.

Questo tempo in più serve per adeguare le infrastrutture tecnologiche, per scrivere le regole tecniche, per modificare l'organizzazione e per la formazione del personale. Insomma, i principi sulla digitalizzazione dei contratti pubblici segnano la direzione di marcia per una vera modernizzazione dell'amministrazione pubblica e, con essa, del Paese intero, ma la loro attuazione non sarà indolore.

Nondimeno, «*hic Rhodus, hic salta!*».

Al di là delle legittime perplessità, è giunto ormai il tempo che l'Italia affronti con determinazione la sfida della transizione digitale dell'amministrazione pubblica: è una sfida che possiamo e dobbiamo vincere.

Gabriele Carlotti

Pubblicato il 26 aprile 2023