



**RESOCONTO STENOGRAFICO**

n. 3

*N.B. I resoconti stenografici di ciascuna indagine conoscitiva seguono una numerazione indipendente*

**10<sup>a</sup> COMMISSIONE PERMANENTE** (Affari sociali, sanità, lavoro pubblico e privato, previdenza sociale)

INDAGINE CONOSCITIVA SULLA RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA E L'AMMODERNAMENTO TECNOLOGICO DEL PATRIMONIO SANITARIO PUBBLICO, ANCHE NEL QUADRO DELLA MISSIONE 6 DEL PNRR

53<sup>a</sup> seduta: mercoledì 29 marzo 2023

Presidenza del presidente ZAFFINI  
indi della vice presidente SBROLLINI

## INDICE

## Audizione di rappresentanti di ANCE, OICE, SIAIS, CNI e CNAPPC

PRESIDENTE:		<i>CARACCILO</i> . . . . .	Pag. 26
– SBROLLINI . . . . .	Pag. 15, 18, 21 e <i>passim</i>	<i>FEDERZONI</i> . . . . .	10, 25
– ZAFFINI . . . . .	3, 5, 6 e <i>passim</i>	<i>GIUNTOLI</i> . . . . .	18, 29
MAGNI ( <i>Misto-AVS</i> ) . . . . .	21	<i>LUPOI</i> . . . . .	7, 24
MAZZELLA ( <i>M5S</i> ) . . . . .	21	<i>MASCIOVECCHIO</i> . . . . .	29
ZAMBITO ( <i>PD-IDP</i> ) . . . . .	23	<i>PEDRINI</i> . . . . .	11, 25
ZULLO ( <i>FdI</i> ) . . . . .	22	<i>PERRINI</i> . . . . .	15, 27
		<i>PETRUCCO</i> . . . . .	4, 5, 6 e <i>passim</i>
		<i>PIERPAOLI</i> . . . . .	20

*N.B. L'asterisco accanto al nome riportato nell'indice della seduta indica che gli interventi sono stati rivisti dagli oratori*

*Sigle dei Gruppi parlamentari: Azione-Italia Viva-RenewEurope: Az-IV-RE; Civici d'Italia-Noi Moderati (UDC-Coraggio Italia-Noi con l'Italia-Italia al Centro)-MAIE; Cd'I-NM (UDC-CI-Nci-IaC)-MAIE; Forza Italia-Berlusconi Presidente-PPE: FI-BP-PPE; Fratelli d'Italia: FdI; Lega Salvini Premier-Partito Sardo d'Azione: LSP-PSd'Az; Movimento 5 Stelle: M5S; Partito Democratico-Italia Democratica e Progressista: PD-IDP; Per le Autonomie (SVP-Patt, Campobase, Sud Chiama Nord): Aut (SVP-Patt, Cb, SCN); Misto: Misto; Misto-ALLENZA VERDI E SINISTRA: Misto-AVS.*

*Intervengono, ai sensi dell'articolo 48 del Regolamento, in rappresentanza di ANCE, Piero Petrucco, vicepresidente del centro studi, accompagnato da Flavio Monosilio, direttore della direzione affari economici e centro studi, e da Giulia D'Amico, funzionario della direzione relazioni istituzionali e affari esteri; in rappresentanza di OICE, Giorgio Lupoi, presidente, e Francesca Federzoni, vicepresidente, accompagnati da Andrea Mascolini, direttore generale; in rappresentanza di SIAIS, Daniela Pedrini, presidente nazionale, e Virginia Caracciolo, componente del consiglio nazionale, accompagnate da Gianluca Borelli, componente del consiglio nazionale e segretario scientifico; in rappresentanza del CNI, Domenico Perrini, presidente, e Elio Masciovecchio, vicepresidente, accompagnati da Sergio Garofalo, della Presidenza del Consiglio nazionale ingegneri e, in rappresentanza di CNAPPC, Massimo Giuntoli, responsabile del dipartimento lavoro, e Michele Pierpaoli, responsabile del dipartimento centro servizi e centro ricerche e sviluppo.*

### **Presidenza del presidente ZAFFINI**

*I lavori hanno inizio alle ore 10,15.*

#### *SULLA PUBBLICITÀ DEI LAVORI*

PRESIDENTE. Comunico che, ai sensi dell'articolo 33, comma 4, del Regolamento del Senato, è stata richiesta l'attivazione dell'impianto audiovisivo a circuito chiuso, nonché la trasmissione televisiva sui canali *web* e satellitare del Senato della Repubblica, e che la Presidenza ha fatto preventivamente conoscere il proprio assenso. Poiché non vi sono osservazioni, tale forma di pubblicità è adottata per il prosieguo dei lavori.

Avverto inoltre che, previa autorizzazione del Presidente del Senato, la pubblicità della seduta odierna è assicurata anche attraverso il resoconto stenografico.

Ricordo che le audizioni si svolgono anche in videoconferenza con la partecipazione da remoto dei senatori.

#### *PROCEDURE INFORMATIVE*

#### **Audizione di rappresentanti di ANCE, OICE, SIAIS, CNI e CNAPPC**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca il seguito dell'indagine conoscitiva sulla ristrutturazione edilizia e l'ammodernamento tecnologico

del patrimonio sanitario pubblico, anche nel quadro della Missione 6 del PNRR, sospesa nella seduta del 15 marzo.

Intervengono stamattina in audizione, in rappresentanza di ANCE, Piero Petrucco, vicepresidente del centro studi, accompagnato da Flavio Monosilio, direttore della direzione affari economici e centro studi, e da Giulia D'Amico, funzionario della direzione relazioni istituzionali e affari esteri; in rappresentanza di OICE, Giorgio Lupoi, presidente, e Francesca Federzoni, vicepresidente, accompagnati da Andrea Mascolini, direttore generale; in rappresentanza di SIAIS, Daniela Pedrini, presidente nazionale, e Virginia Caracciolo, componente del consiglio nazionale, accompagnate da Gianluca Borelli, componente del consiglio nazionale e segretario scientifico; in rappresentanza del CNI, Domenico Perrini, presidente, e Elio Masciovecchio, vicepresidente, accompagnati da Sergio Garofalo, della Presidenza del Consiglio nazionale ingegneri e, in rappresentanza di CNAPPC, Massimo Giuntoli, responsabile del dipartimento lavoro, e Michele Pierpaoli, responsabile del dipartimento centro servizi e centro ricerche e sviluppo.

Pregherei gli auditi di contenere i propri interventi in un massimo di dieci minuti per dare modo ai colleghi di interloquire con eventuali domande e consentire una replica.

Il tema oggetto dell'indagine è indicato nei documenti che vi abbiamo trasmesso. L'esigenza che noi vediamo, anche con una buona dose di preoccupazione, è capire come intervenire per consentire la disponibilità delle risorse messe a disposizione con l'articolo 20 della legge n. 67 del 1988 e con il PNRR, nei tempi previsti soprattutto dal PNRR. Questo ci mette un po' in allarme.

Cedo la parola, in rappresentanza dell'Associazione nazionale costruttori edili (ANCE), all'ingegner Petrucco.

*PETRUCCO.* Signor Presidente, onorevoli senatori, vi ringrazio dell'invito a partecipare a questa audizione.

È evidente che quello che riguarda il settore sanitario ha un impatto importante anche sul sistema delle costruzioni. Storicamente tutta la parte legata alla ristrutturazione edilizia e all'ammodernamento del patrimonio sanitario è riconducibile all'articolo 20 della legge del 1988. È un'antica legge con un programma trentennale, che a oggi, almeno dai dati della Corte dei conti del 2021, indica in 10 miliardi l'importo ancora da spendere sui circa 23 da utilizzare con gli accordi di programma. I ritardi che sono connessi a questo programma non sono dissimili dai più generali problemi che hanno tutti i contratti della pubblica amministrazione dei lavori pubblici e risente in gran parte delle stesse criticità.

Quali sono, a nostro avviso, le più evidenti? C'è un problema di capacità amministrativa a tutti i livelli di *governance*, soprattutto nelle realtà più piccole; una difficoltà di programmazione e di pianificazione di interventi; un problema legato alla progettazione (dopo vi fornirò alcuni dati che lo evidenziano ancor di più); la presenza molto forte di contenziosi che si instaurano in troppe procedure; da ultimo, almeno negli ul-

timi due anni, tutte le problematiche relative all'aumento del costo delle materie prime e alla revisione prezzi che ha creato una perturbazione enorme sul nostro mercato. Questi temi sono riscontrabili, in maniera simile, anche in altri ambiti.

Relativamente alla questione della capacità amministrativa, gli enti, soprattutto quelli piccoli, hanno una debolezza enorme e non sono in grado di portare avanti i progetti loro affidati. Ci sono alcuni dati indicativi: basti pensare che oltre il 70 per cento dei posti per ingegneri ed architetti nelle pubbliche amministrazioni, quanto ai concorsi banditi negli ultimi due anni, è risultato vacante. Quindi, c'è una carenza di fondo che dovrà essere sanata, altrimenti crediamo che sarà molto difficile portare avanti i progetti.

PRESIDENTE. Vi è il 60-70 per cento di non risposta ai bandi della pubblica amministrazione per le professioni tecniche dell'edilizia?

PETRUCCO. Esattamente. Questo fa capire dove origina il problema.

Un *flash* sul problema dei materiali, di nuovo con l'ausilio dei dati: mediamente, gli aumenti degli ultimi due anni sono intorno al 35-40 per cento. Questo è un dato, al di là di tutte le perturbazioni indotte magari da alcune bolle che possono essersi verificate. Il Governo su questo ha adottato dei provvedimenti importanti, a tutela e a ristoro del problema, però anche qui abbiamo il problema di rendere pratici questi provvedimenti.

I fondi del secondo semestre 2021 pagati a oggi sono il 13 per cento; i fondi del periodo gennaio-luglio (quindi primo semestre 2022) pagati a oggi sono il 2 per cento; rispetto ai fondi del secondo semestre 2022, è iniziata l'istruttoria. Questo vuol dire che, a oggi, per la parte relativa al secondo semestre 2021, solo il 13 per cento delle istruttorie delle imprese si sono concluse con il pagamento e solo il 2 per cento di tutto il 2022. Questo è un problema: le regole sulle compensazioni sono state fatte, le riteniamo soddisfacenti, ma il problema che deve essere assolutamente risolto è che i fondi arrivino a destinazione.

Noi abbiamo fatto due proposte: una è che il Ministero anticipasse alle stazioni appaltanti una parte dei fondi richiesti nel 2022 e l'altra, contenuta nella legge di bilancio 2023 e che, magari attraverso una norma interpretativa andrebbe superata, è quella di poter accedere per il caro materiali del 2023 anche a fondi destinati alle opere che erano in corso nel 2022, perché attualmente la legge di bilancio lo ha vietato.

Il secondo tema è quello delle garanzie. C'è un problema che si è verificato e si verificherà in maniera sempre più accentuata nel prossimo futuro, soprattutto con i lavori del PNRR, ossia che il sistema complessivo delle garanzie che possono essere messe a disposizione delle nostre imprese si saturerà, perché c'è una concentrazione di appalti molto grande in un tempo molto stretto. Per esempio le *performance bond* che sono previste negli appalti stessi diventano molto grandi.

Abbiamo avuto un'interlocuzione interessante con SACE, che si è dimostrata assolutamente d'accordo e disposta a trovare una strada, attraverso la possibilità che loro hanno di riassicurarsi sul mercato privato. Questo consentirebbe a SACE di attivare un sistema di controgaranzie che amplierebbe in maniera significativa i possibili *plafond*, cioè i castelletti per le nostre imprese. È stata presentata in tal senso anche una proposta di emendamento, nell'ambito del decreto sul PNRR, da parte dell'ANCE.

Un'altra proposta che è stata avanzata, anch'essa oggetto di un nostro emendamento, è uno svincolo progressivo della cauzione definitiva. Sono provvedimenti piccoli, a basso impatto politico, ma con un impatto pratico molto elevato, perché è un problema che incastra molto. Abbiamo fatto una stima secondo cui sono 25 miliardi le garanzie che saranno necessarie nel 2023: è una cifra enorme rispetto alla strutturazione e alle caratteristiche delle imprese e anche, direi, del sistema bancario. Quindi, dobbiamo trovare delle forme per poterle dare.

PRESIDENTE. Questo avviso è connesso al PNRR, giusto?

PETRUCCO. Sì, perché il PNRR dà prima un'accelerazione e poi compatta i tempi.

Sempre connesso a questo, vi è il problema delle gare che vanno deserte, perché son tutte collegate. In dicembre, per darle un'idea, sono stati pubblicati i bandi di gara per diciassette miliardi. Allora, si può capire che questo è un quarto dell'importo totale annuo bandito. Succede che il sistema va in crisi e molte imprese semplicemente non riescono nei tempi. Quindi, anche nell'abbondanza creata dal PNRR, bisognerebbe cercare di ottimizzare la pianificazione delle gare, perché se si concentrano in maniera così violenta – com'è successo a dicembre – semplicemente aumentano le gare che vanno deserte. Il sistema delle imprese non è in grado di realizzare e preparare offerte di questa entità. Quindi, il problema della garanzia, quello delle gare deserte e quello della non risoluzione, dal punto di vista pratico, del caro materiali sono a mio avviso strettamente connessi e avranno un impatto importante anche sul settore e sugli aspetti del PNRR dedicati all'edilizia sanitaria, che peraltro dai nostri dati è uno di quelli più indietro a oggi dal punto di vista della programmazione.

Concludo con altri due temi che mi sembrano correlati. Siamo decisamente in ordine dal punto di vista dell'allocazione delle risorse del PNRR, mentre siamo messi molto male dal punto di vista dei progetti. Rispetto alla scadenza al 31 marzo, data entro cui dovevano essere esaurite le fasi di progettazione per andare a gara, credo che le imprese siano ad uno stadio molto arretrato.

Un altro problema che secondo me verrà fuori, non subito, ma credo a partire dai prossimi sei mesi in poi, sempre correlato al PNRR e alla concentrazione di lavori che si genererà, è legato alla mancanza di manodopera e di risorse del nostro settore. Da una stima che avevamo fatto

noi, che peraltro ha avuto una conferma in un analogo studio fatto da Banca d'Italia, con la quale avevamo anche collaborato, emerge che per il nostro settore saranno necessarie 65.000 nuove figure professionali, di cui circa 11.000 tra ingegneri e geometri e il resto operai. È una cifra molto rilevante, perché non stiamo considerando in questi 50.000 le persone che usciranno dal settore per motivi di età. Il nostro sistema sta cercando di trovare soluzioni varie, è un tema che sicuramente diventerà importante a partire dalla fine di quest'anno, cioè quando le gare che sono state bandite e che sono già molte cominceranno a diventare cantieri. Va affrontato per tempo, altrimenti diventerà un collo di bottiglia molto importante nella realizzazione dei lavori. Dobbiamo trovare forme di politiche attive del lavoro. Immagino che vadano potenziati e immaginati dei percorsi sull'immigrazione qualificata, con corsi da fare *in loco*: qualcosa dobbiamo immaginare, perché altrimenti andremo in crisi.

Una nota positiva, anche alla luce di alcune modifiche introdotte nel codice degli appalti approvato ieri, sono le norme di semplificazione sui progetti di partenariato pubblico-privato. Questi progetti, a nostro avviso, possono diventare decisivi per arrivare agli obiettivi del PNRR, perché contengono in sé alcune cose preziose. La prima è il contenimento dei tempi, perché il meccanismo del partenariato pubblico-privato (PPP) fa sì che il rispetto dei tempi, che altrimenti farebbe completamente sballare il piano economico finanziario, diventi decisivo. Poi, si compattano molto le fasi autorizzative, perché si riconducono più fasi della progettazione a un unico soggetto.

Quindi, noi riteniamo che il PPP sia uno strumento che va potenziato. È importante che sia stata accolta la nostra proposta di lasciare il diritto di prelazione, che è l'elemento decisivo perché un soggetto privato corra il rischio di affrontare i costi di una progettazione di questa entità. Crediamo che questa dovrebbe essere una delle ipotesi di risoluzione.

**PRESIDENTE.** Cedo ora la parola, in rappresentanza dell'Associazione nazionale delle Organizzazioni di ingegneria e di consulenza (OICE), all'ingegner Lupoi.

**LUPOI.** Signor Presidente, ringrazio innanzitutto per questo momento di riflessione comune.

Vorrei riallacciarmi all'ultima parte dell'intervento che mi ha preceduto: è certo ed è fuor di dubbio che la nostra capacità produttiva di opere pubbliche non sia all'altezza delle sfide che affrontiamo. Credo però che il nostro dovere sia cercare di fare il meglio possibile, programmare e mettere in atto tutte le azioni che ci possono portare più vicine al risultato di cambiare questo Paese, perché il dato relativo alla nostra capacità di realizzare le opere pubbliche in quattro anni per le opere sotto i 300.000 euro e in dieci anni per le opere sopra i 5 milioni deve essere corretto e sanato. Non possiamo accettare questo dato senza fare proposte e modifiche.

Nel campo dell'edilizia sanitaria, di cui all'articolo 20 della legge del 1988 e al PNRR, i problemi generali sono comuni a tutti i problemi

delle opere pubbliche. C'è da ripensare, a nostro avviso, a quale sia il ruolo della pubblica amministrazione all'interno delle opere pubbliche, perché è chiaro che anche questo codice ritorna a un'impostazione in cui si immagina che la pubblica amministrazione abbia il ruolo di progettista e direttore dei lavori delle opere pubbliche, ma è un ruolo che la pubblica amministrazione oggi non può più avere per livello e numero di organico. Non è un problema di competenze. Quindi, o si ripensa il ruolo della pubblica amministrazione per le opere pubbliche, oppure si continuerà a fallire.

C'è un altro tema per il quale bisogna ripensare il ruolo della pubblica amministrazione ed è la complessità che andiamo a vivere e a cui andiamo incontro necessita di competenze specialistiche e multi-specialistiche che soltanto strutture organizzate possono dare. Mentre prima, negli anni Sessanta, per realizzare una casa bastavano un ingegnere e un architetto che la progettava serenamente da solo, adesso per poter affrontare una progettazione di un qualunque elemento servono una decina di competenze specialistiche, dall'acustica, alla termica, allo strutturista, all'architetto, che è difficile racchiudere o raccogliere o formare all'interno di una pubblica amministrazione, anche perché il problema di numero di organico si riflette sul carico di lavoro nell'ordinario. L'ordinario è già enorme e sono già sotto organico per la gestione dell'ordinario.

Un'opera pubblica richiede uno straordinario e questa attività non si può che fare, a nostro avviso, principalmente con supporti esterni e con una progettazione esterna, sia per la complessità che richiede, appunto, questa attività o che richiede il benessere nel quale ci andiamo a trovare oggi, sia per il numero e la carenza d'organico. Quindi, se si ripensa questo quali sono gli strumenti possibili? Gli accordi quadro sono gli strumenti possibili per i servizi di ingegneria e architettura, che sono stati già messi in atto nel decreto legislativo n. 50 del 2016, e che miravano proprio ad affiancare le strutture tecniche delle ASL, che sono già operate dall'ordinario, dal rubinetto che non funziona o dalla sala operatoria che non funziona e che certamente non possono mettersi a progettare; quindi, avere a fianco delle strutture di supporto e continuative, per due o tre anni, che possono smarcare e risolvere delle problematiche, permetteva loro di programmare correttamente gli interventi.

Questo però abbiamo visto che non è sufficiente. È necessario anche un supporto di *project management*. In generale serve per le nostre opere pubbliche ed in particolare serve per l'edilizia sanitaria, di cui dopo racconterò alcune specificità. Questo perché noi, per poter realizzare le opere, abbiamo bisogno di spendere maggiore tempo nella fase progettuale e di programmazione, perché se spendiamo più tempo nella fase progettuale e di programmazione, è chiaro che faremo meglio la strada e il percorso. Nessuno di noi si mette in macchina senza sapere come arrivare; voglio arrivare a Milano senza preoccuparmi di come arrivarci e senza pianificare il viaggio, qual è la strada o la soluzione migliore.

L'atteggiamento del legislatore con il codice degli appalti fa sembrare che l'importante è affidare una palla nelle mani dell'impresa di co-



struzioni e poi sperare bene, che non è la soluzione. Noi non vogliamo sperare, serve una programmazione e una progettazione sino alla fase esecutiva, in modo che l'impresa quando arriva in cantiere può cominciare a lavorare e non si ritrova alle prese con problematiche che non sono sue, non essendo l'operatore economico più qualificato per la loro risoluzione. La successiva fase progettuale è meglio che la gestisca chi fa quello di mestiere, perché se si deve interfacciare con le direzioni sanitarie e con i vari operatori del contesto dell'ospedale e dell'edilizia sanitaria, è più facile che lo faccia chi ha un dialogo costante con loro. Queste sono le due criticità generali del sistema Paese che ci portiamo anche nell'edilizia sanitaria.

Qual è invece un contesto specifico che accentua queste criticità nell'edilizia sanitaria? La maggior parte delle strutture che andiamo a riqualificare e in cui operiamo sono strutture in funzione che devono rimanere in funzione. È assolutamente determinante un'attenta programmazione per minimizzare i tempi e l'impatto sull'ospedale in funzione; spendere qualche giorno in più per capire come minimizzare le fasi e ridurre di una, due settimane o un mese il tempo di inagibilità di alcuni spazi, significa permettere una cura migliore e migliorare l'assistenza. Questo si può fare soltanto se si pensa di più e si dedica più tempo ad una soluzione e non si prende per buona la prima soluzione che capita e la si applica.

Parlavo di complessità, perché nel caso dell'edilizia sanitaria, al termine dei lavori che noi progettiamo non c'è niente: c'è un involucro chiuso all'interno del quale devono venire inseriti i macchinari, le attrezzature e devono essere fatti tutti i collaudi. Quando finisce la « scatola », la parte edilizia e la parte impiantistica normale, vi è poi la parte funzionale, quella che serve per poter fornire cura e assistenza, per cui ci vuole altro tempo. Anche in questo, le nostre regole di appalto non prevedono una sospensione dei lavori definita, perché noi appaltatori spesso lavoriamo prima al piano primo di un'ala, poi al piano terzo di un'altra ala, poi al piano quinto di un'altra ala ancora. Sono tutti interventi che vanno a cascata l'uno con l'altro e se c'è un fermo del cantiere, questo deve essere giustificato correttamente in gara. Adesso è difficilmente attuabile, perché è anche difficilmente quantificabile nel cronoprogramma, perché non sai quando cominci, quando vengono rilasciati gli spazi e non sai quando li finisci. Infatti, se l'appalto delle attrezzature non è allineato all'appalto dei lavori, noi finiamo il reparto ma il reparto non entra in funzione sino a quando l'appalto delle attrezzature non è concluso e le attrezzature non sono fornite. Ecco perché serve ancora di più il supporto di *project management*, che serve proprio a coordinare le varie attività per ottenere un bene che funziona.

Relativamente alle urgenze del PNRR, noi siamo alle prese con le case della comunità e con gli ospedali sicuri e sostenibili. Davvero bisogna intervenire e dare suggerimenti e servono le linee guida sia del Governo che del Ministero: 1.350 euro al metro quadrato per le nuove case della comunità è un prezzo semplicemente irrealistico. L'abbiamo deciso in un'epoca in cui pensavamo che fosse un prezzo giusto, ci rendiamo

conto che è sbagliato, ma non possiamo far finta di nulla e far consegnare progetti che devono rispettare quel *budget*, senza un'indicazione dal Governo o dalle istituzioni al singolo funzionario dell'ASL che non sa cosa fare. Noi abbiamo cercato di ottimizzarli, siamo arrivati a 1.900 euro, però è una scelta che non possiamo fare semplicemente noi e il funzionario dell'ASL. Sono problemi di tutti i funzionari delle ASL e quindi, forse, se li risolviamo o diamo linee guida, suggerimenti o idee, potrebbe essere utile per poter andare avanti, perché questi progetti al momento hanno questo problema: il tempo. Se al 31 marzo ci fosse anche il PFTE (progetto di fattibilità tecnico-economica) sarebbe corretto, ma c'è un problema di *budget* e di quadro economico: quindi stiamo tagliando parti, ognuno come si mette d'accordo con il suo funzionario. Forse non è la scelta migliore per il Paese.

Per quanto riguarda gli ospedali sicuri e sostenibili, sarò sufficientemente diretto: ci siamo persi per strada la parola «sostenibilità», perché per finanziare questi interventi abbiamo preso tutte le verifiche sismiche dai cassetti degli ospedali, con stime di *budget* d'intervento fantasiose, e sulla base di queste abbiamo chiesto i finanziamenti, dimenticandoci la parola sostenibilità. In realtà, in molti casi questi finanziamenti sono maggiori di quanto necessario per rendere gli ospedali sicuri. Invece, non c'è alcun modo di utilizzare o non si riesce a trovare il modo di utilizzare queste risorse per renderli anche sostenibili, quando le risorse sono disponibili nel quadro economico, non quando non ci sono.

Quindi, anche in questo caso, occorre dare supporto a noi operatori, ma soprattutto alla pubblica amministrazione, per riuscire a rispettare l'obiettivo in maniera sostenibile, perché la sostenibilità è importante quanto la sicurezza sismica. È chiaro che la sicurezza delle vite umane ha un valore leggermente superiore, ma se non ci rendiamo conto che la sostenibilità ha quasi la stessa ricaduta nel medio termine, non ci rendiamo conto che forse rendere soltanto un pilastro più forte e impedire che crolli, quando l'ospedale è totalmente non sostenibile e ha un consumo energetico eccessivo, sarebbe sbagliato.

Lascio le conclusioni all'ingegner Federzoni.

*FEDERZONI.* Sarò telegrafica. Il tema quindi è di sottostima delle opere dalla fase iniziale e questo porta, a cascata, a problematiche fino anche a rendere il contenzioso più alto nell'esecuzione delle opere. Oppure, si progetta meno; quindi, si pensava di progettare qualche cosa che in realtà si riduce durante la progettazione. Gli ospedali sono edifici la cui modernità cambia di mese in mese, quindi è assolutamente necessario avere una cabina di regia con la quale confrontarsi in cui ci sia l'amministrazione, l'ente appaltante e gli attori della filiera per poter riuscire anche a traguardare le esigenze che cambiano in corso d'opera e riuscire ad avere alla fine un'opera finita e funzionante.

Su queste tematiche, oltretutto, anche le linee guida dell'architetto Piano sono un po' datate. Occorre riguardarle, anche alla luce delle esigenze attuali di un ospedale moderno. C'è necessità di un dialogo con-

tinuo che non rallenta l'esecuzione, ma sicuramente riesce ad arrivare a un risultato che metta in comune le esigenze di tutta la filiera.

**PRESIDENTE.** Cedo ora la parola, in rappresentanza della Società italiana architettura e ingegneria per la sanità (SIAIS), all'ingegner Daniela Pedrini, presidente nazionale.

**PEDRINI.** Signor Presidente, vi ringrazio per l'invito.

La Società italiana dell'architettura e dell'ingegneria per la sanità (SIAIS) è un'associazione senza scopo di lucro che riunisce tutti gli ingegneri, architetti e diplomati in materie tecniche che lavorano nelle aree tecniche del Servizio sanitario nazionale o privato convenzionato. Tra i propri scopi ha proprio quello di diffondere cultura tecnica in sanità attraverso la promozione di attività scientifiche e formative, scambio di esperienze e dati utili e condivisi. Si pone altresì la finalità di valorizzare la funzione tecnica: questi poveri tecnici che nella sanità sono sempre trascurati e un po' trascurati.

Oggi portiamo il punto di vista di chi lavora al fronte, cioè di chi è nelle aree tecniche della sanità, non solo delle aree tecniche del Servizio sanitario nazionale, ma anche laddove sono istituite le aree tecniche delle Regioni, perché ci vuole sempre una filiera a livello locale, regionale e centrale, in modo tale che le procedure possano rispettare i tempi previsti.

Ci occupiamo di due macro-ambiti sostanzialmente: il primo è la gestione dei processi di programmazione, progettazione e realizzazione degli interventi di edilizia sanitaria attraverso il governo dei processi di pianificazione, di esecuzione e di attivazione delle nuove realizzazioni, degli ampliamenti e delle riqualificazioni nell'ambito del piano di programmazione degli interventi, traducendo le esigenze di sviluppo e le strategie aziendali in soluzioni tecniche attraverso sistemi moderni ed efficaci.

L'altro macro-ambito è quello della gestione del patrimonio, quindi del governo tecnico delle infrastrutture e del patrimonio aziendale e il mantenimento delle condizioni di sicurezza e di efficienza dei sistemi strutturali impiantistici in coerenza con le normative vigenti.

Per entrambe queste macro-aree le attività vengono svolte con tecniche di *project management*.

Oggi portiamo il punto di vista degli operatori del settore dei professionisti tecnici che lavorano nel Servizio sanitario per il governo tecnico complessivo e integrato del ciclo immobiliare, cioè del ciclo di vita delle strutture e degli impianti. Voglio sottolineare che, al pari della carenza del personale sanitario, che viene giustamente più volte evidenziata per varie ragioni (quali le basse retribuzioni, i ritmi di lavoro stressanti, l'età del personale elevata, errata pianificazione delle risorse umane, mancanza di formazione specializzata, mancanza di valorizzazione delle figure professionali), si delinea in modo altrettanto sovrapponibile la situazione delle aree tecnico-patrimoniali: un sottodimensionamento cronico degli organici delle strutture tecniche a livello aziendale, regionale e cen-

trale ampliato dal blocco, più che decennale, del *turnover*, che acutizza le criticità nel definire la programmazione e poi nel portare a termine le azioni programmate. Tale situazione risulta oggi ancor più evidente a causa delle numerose defezioni da parte del personale che preferisce impieghi con minori responsabilità e meglio retribuiti, oltre alla carenza sul mercato di formazione specialistica.

È lampante che laddove le aree tecniche sono più strutturate a livello sia aziendale, sia regionale, l'attuazione pratica degli accordi di programma e la relativa rendicontazione è più efficace e puntuale, proprio per la capacità di tradurre la pianificazione e la programmazione in realizzazioni complete e in opere funzionanti.

Si rende necessario, dal nostro punto di vista, attraverso disposizioni normative o linee di indirizzo ben articolate, il dimensionamento minimo delle aree tecniche delle aziende sanitarie e ospedaliere, la cui composizione dovrebbe tener conto della complessità del presidio, delle superfici del patrimonio gestite, dell'esternalizzazione dei vari servizi, in totale analogia a quello che si fa per il personale sanitario. Per esempio, le norme per l'accreditamento delle strutture sanitarie per la parte tecnica mancano completamente.

Inoltre, è necessario e urgente un imponente investimento nella formazione delle risorse in settori innovativi quali digitalizzazione, sistemi BIM, le tecniche di *project management*.

La SIAIS ha avanzato una proposta che va proprio nella direzione di un miglioramento di un sistema fortemente indebolito, a cui si attribuisce la responsabilità della mancata o tardiva attuazione degli investimenti in edilizia sanitaria. Realizzare un intervento non è solo fare progettazione – è questo che dobbiamo chiarire – ma è governare un processo che parte dall'analisi delle esigenze, si concretizza con un'idea che deve essere messa in atto e resa operativa molto spesso in ospedali funzionanti che devono continuare a garantire le cure ai pazienti con il massimo grado di sicurezza.

Non è possibile pensare di fare a meno del capitale umano in sanità (è questo che si dice per i sanitari, per i medici e per gli infermieri), non solo sanitario, ma anche tecnico. È necessario mettere in campo urgentemente azioni per attrarre, formare e trattenere in « corsia » il personale tecnico che opera dietro le quinte e che permette di assicurare la corretta e appropriata erogazione delle cure, garantendo la continuità produttiva delle strutture sanitarie attraverso la funzionalità e l'affidabilità di strutture e impianti, governando nel contempo i costi e rispettando criteri di etica, trasparenza e legalità.

Nell'analisi della situazione attuale degli organici delle aree tecniche che si occupano della gestione delle infrastrutture (strutture, edifici e impianti) condotta da SIAIS, attraverso l'elaborazione di un modello che definisce i requisiti organizzativi minimi delle aree tecniche in funzione di parametri oggettivi, quali le dimensioni del patrimonio da gestire, si è rilevato un sottodimensionamento medio, a livello nazionale, pari al 50 per cento dello *standard* minimo complessivo per una quantificazione

pari a 4.500-5.000 professionisti tecnici: ingegneri specializzati (strutture, energia, ambiente, impianti), architetti, diplomati geometri, periti edili, elettrotecnici e termotecnici.

C'è di più. Le attività di gestione dei finanziamenti non vanno più considerate parte di un programma straordinario, come ipotizzato anche nella stessa normativa di cui all'articolo 20 della legge n. 67 del 1988, ma sono azioni che si affiancano alla quotidiana gestione delle strutture e che per tale motivo devono essere ben delineate nelle organizzazioni funzionali delle aree tecnico-patrimoniali.

Dopo il periodo di emergenza sanitaria (Covid-19), che ha visto impegnati i professionisti tecnici, in quel momento ci siamo ricordati che esistevano anche i tecnici, che hanno cambiato le strutture, cambiato i percorsi, cambiato la segnaletica, modificata la pressione delle varie stanze, non dico decidendo cose di giorno in giorno, ma di ora in ora. Siamo stati chiamati ad affrontare uno sforzo immane di trasformazioni, senza soluzione di continuità, mantenendo però integro l'impegno per tutte le altre attività ordinarie. Gli stessi professionisti sono chiamati adesso ad affrontare un ulteriore sforzo straordinario per la realizzazione di imponenti interventi, quali l'adeguamento sismico, le case della comunità, gli ospedali della comunità, l'installazione e la manutenzione delle nuove tecnologie e l'implementazione dei sistemi informatici, tra l'altro senza alcuna gratificazione per i dirigenti, che – com'è noto – sono stati esclusi dall'incentivazione per le funzioni tecniche. Mi pare che ieri sia stato approvato il nuovo codice dei contratti, in relazione al quale avevamo Avanzato una proposta di emendamento che non è stata assolutamente presa in considerazione.

Per noi la sfida è governare l'intero processo di riqualificazione del patrimonio immobiliare del Servizio sanitario nazionale.

Per i vari quesiti che sono stati posti, elenchiamo di seguito le maggiori criticità. Vi è la difficoltà nella predisposizione dei quadri essenziali che sono in capo alle aziende sanitarie e ospedaliere e che costituiscono la base per fare la programmazione, ma questa predisposizione dei quadri essenziali sta sempre in capo alle aziende sanitarie e quindi sono sempre i tecnici che, insieme alle direzioni sanitarie, alla *governance* e al *top management*, devono produrre questi quadri essenziali.

Poi, c'è una grande variabilità delle decisioni a livello strategico e questa si ripercuote poi sul riallineamento delle procedure avviate; la modulazione dei quadri economici, che necessitano di puntuali finanziamenti in base ai costi reali e non agli indicatori parametrici che non sono più realistici; la difficoltà di gestione dei processi di programmazione, per l'impegno anche nelle altre attività e quindi per il sottodimensionamento dell'organico; da ultimo, come si diceva prima, la carenza dei piani di trasferimento delle attività sanitarie da ricollocare per rendere disponibili le aree oggetto di intervento che comportano da un lato la contrazione delle attività sanitarie e dall'altro la dilatazione dei tempi di esecuzione dei lavori. Se insieme al progetto non c'è un piano dei trasferimenti e di messa a disposizione delle aree oggetto di intervento questi lavori non

partono. Qui devono essere coinvolti tutti gli attori che lavorano nell'azienda, ma deve essere previsto prima, perché altrimenti si fa l'appalto e poi, quando arriva l'impresa che deve partire, i locali non sono disponibili e torniamo a dilatare i tempi.

Quali sono le possibili soluzioni o i suggerimenti? Sicuramente, occorre avere delle linee di indirizzo per il dimensionamento, così come per il personale sanitario, anche delle aree tecniche. Bisogna creare un fondo di rotazione per la progettazione e veramente redigere i progetti di fattibilità tecnico-economica (PFTE) prima, perché spesso, finché non arriva l'erogazione del finanziamento, non possono essere fatte delle progettazioni. Quindi, si mandano degli studi di fattibilità che poi non sono realizzabili, perché mancano le indagini e gli studi approfonditi. Occorre realizzare, durante l'esecuzione, una piattaforma unica per le varie linee di finanziamento. Abbiamo lavori che magari hanno tre linee diverse di finanziamento (articolo 20, decreto-legge n. 34 del 2020, PNRR), ognuna con una rendicontazione diversa, ognuna con tempi diversi. È sicuramente una questione molto delicata, per cui i tempi si allungano. Bisogna individuare un percorso per l'utilizzo immediato delle economie. Le economie che vengono fatte, per poter essere utilizzate, seguono dei percorsi tortuosissimi e lunghissimi; rendere più semplice l'utilizzo delle economie permette di abbreviare i tempi.

Ancora, per quanto riguarda l'inflazione, com'è stato detto, vi è il rischio del blocco dei cantieri, perché gli operatori economici non riescono a fronteggiare l'aumento dei prezzi delle materie prime e dell'energia; il rischio di interruzione della progettazione, perché magari si è fatto un progetto di fattibilità tecnico-economica con un quadro economico che poi non è più realistico; non possiamo aumentare e la progettazione non può passare da una fase di preliminare o definitivo a una fase di esecutivo. Il rischio delle procedure di gara, che molto spesso possono andare deserte, perché gli operatori economici si rendono conto che non coprono i costi delle realizzazioni. Anche qui, si potrebbe pensare a una semplificazione del calcolo dell'incremento dei prezzi in funzione dell'inflazione; la possibilità di ottenere i relativi finanziamenti e la semplificazione dell'autorizzazione per l'accesso ai fondi per la copertura dell'aumento dei costi. Questi sono rischi non solo per l'articolo 20, ma per il PNRR e aggiungerei anche per il decreto-legge n. 34 del 2020 e tutte le linee di finanziamento con cui dobbiamo lavorare.

Per concludere, la SIAIS ritiene sia necessaria, nel tavolo interistituzionale, la presenza anche del punto di vista di chi lavora effettivamente nelle aree tecniche sul campo e propone la condivisione delle esperienze proprio per mettere a fattore comune le conoscenze e le competenze acquisite, come l'aggiornamento della valutazione degli indicatori parametrici e l'individuazione dei costi *standard* che vanno aggiornati (sono ormai irrealistici i costi *standard* che dobbiamo utilizzare), la divulgazione delle linee di indirizzo per il dimensionamento delle aree tecniche, la formazione specifica per i professionisti tecnici e la valorizzazione delle competenze di settore.

**PRESIDENTE.** Prima di passare alla prossima audizione, avverto che dovrò lasciare la presidenza alla vice presidente Sbroellini.

Chiedo ai rappresentanti di SIAIS di trasmettere la propria documentazione alla Commissione, se non lo hanno già fatto, perché il gruppo di lavoro che sta lavorando a questa indagine conoscitiva possa poi analizzarla, assieme ad eventuali appendici o aggiornamenti a quello che avete già prodotto. Abbiamo infatti un orizzonte temporale di ancora qualche settimana e vorremmo produrre qualcosa di concreto da mettere a disposizione della cabina di regia sul PNRR che è stata istituita al Ministero.

### **Presidenza della vice presidente SBROLLINI**

**PRESIDENTE.** Cedo la parola, in rappresentanza del Consiglio nazionale degli ingegneri, al presidente Domenico Perrini

**PERRINI.** Ringrazio dell'invito e mi associo a molte delle considerazioni che sono state fatte da chi mi ha preceduto, in particolare dall'ANCE, che mi sembrano assolutamente condivisibili.

La crisi pandemica che ha colpito l'Italia ha messo a nudo alcuni limiti del sistema sanitario pubblico e ha evidenziato la necessità di un legame imprescindibile tra tecnologia, digitalizzazione e sanità. La sanità italiana soffre di alcuni ritardi strutturali, valutati dall'OCSE con un report del 2021. Nel report si legge che la spesa pubblica sanitaria italiana è pari al 7,9 per cento del PIL, al di sotto della media europea che si attesta intorno all'8,1 per cento. Considerato che il 6,5 per cento è la soglia limite indicata dall'Organizzazione mondiale della sanità per garantire un sistema efficiente, il dato dell'Italia non è incoraggiante ed è inoltre abbondantemente sotto quella Germania (8,5 per cento) e dalla Francia (9 per cento).

Per quanto riguarda i posti letto invece, tra il 2009 e il 2019 c'è stato un calo diffuso in tutti i paesi; il calo dei posti letto in Italia (13,5 per cento) è stato però superiore alla media OCSE (8,3 per cento).

C'è poi un problema molto serio che riguarda la carenza di medici: noi avremo nei prossimi anni il pensionamento certo di 52.000 unità. L'Italia conta attualmente 4,1 dottori ogni mille abitanti, che è un dato assolutamente confortante in riferimento a quello europeo, che conta invece 3,6 medici ogni mille abitanti. Tuttavia, tenuto conto del fattore di cui ho detto prima, la situazione sicuramente peggiorerà in maniera rilevante.

La missione del PNRR ci aiuta nella risoluzione dei problemi che abbiamo segnalato prima. La Missione 6 prevede di attribuire all'Italia 15,63 miliardi di euro di investimenti, che corrispondono all'8,16 per cento degli investimenti totali. La Missione 6 mira a rafforzare il sistema sanitario italiano, migliorando l'accesso ai servizi sanitari riducendo le disuguaglianze ancora esistenti tra Nord e Sud.

Tra gli obiettivi principali della missione c'è l'implementazione di una nuova strategia nazionale di prevenzione, per contrastare le malattie

croniche e ridurre le disuguaglianze in materia di salute; l'espansione dei servizi sanitari primari, per migliorare l'accesso ai servizi sanitari di base, soprattutto nelle aree meno sviluppate e raggiungibili; il potenziamento del servizio di emergenza-urgenza, con l'obiettivo di ridurre i tempi di attesa e migliorare la qualità dei servizi di pronto soccorso, che in questo momento sono quelli più carenti in Italia. I servizi di pronto soccorso sono assolutamente impossibili da raggiungere per alcune situazioni locali e impossibili nella loro gestione. Vi è infine l'implementazione di un sistema di gestione integrata della salute, basato sulla digitalizzazione e sull'uso di tecnologie avanzate.

Finalmente in Italia si sta sviluppando la telemedicina, cioè l'intervento della medicina a distanza, con sperimentazioni molto importanti che vedono la figura dell'ingegnere, in particolare dell'ingegnere biomedico, assolutamente fondamentale in questo nuovo ruolo che consente di arrivare a tutti i pazienti, indipendentemente dalle strutture sanitarie e anche se lontani dalle strutture sanitarie.

Per quanto attiene all'edilizia ospedaliera, faccio prima un quadro veloce della situazione per poi dire quali sono le carenze attuali. Attualmente in Italia ci sono 1.050 ospedali operativi, che assicurano 210.000 posti letto. Tuttavia, secondo i calcoli più recenti, 85.000 posti letto si trovano all'interno di strutture che dovrebbero essere quasi interamente ristrutturate e 52.000 posti all'interno di ospedali che necessiterebbero di una ristrutturazione più che altro impiantistica e funzionale. Quindi, abbiamo delle strutture sanitarie, ma molte di queste non sono staticamente verificate e altre sono assolutamente carenti dal punto di vista impiantistico.

Per ribaltare questa realtà occorre procedere alla ristrutturazione degli edifici esistenti, creare nuove strutture sanitarie e implementare tecnologie necessarie per affrontare le emergenze future. Molte sono state, negli ultimi anni, le opere ingegneristiche e gli interventi in questa direzione per rendere gli ospedali sismicamente resistenti, soprattutto in seguito alla legge 26 luglio 2016, n. 77, nota come legge sisma, che ha stabilito l'obbligo di adeguare tutti gli edifici pubblici e privati a norma antisismica entro il 2023, cioè entro quest'anno.

Un altro elemento per poter ridurre la pressione sul sistema sanitario e di pronto soccorso potrebbe essere dato dalla dislocazione sul territorio delle postazioni di primo intervento, in modo tale da offrire servizi ambulatoriali diffusi e dislocati sul territorio, seguendo l'esempio della Svezia e della Danimarca che da anni si muovono in questo senso alleggerendo il carico in entrata degli ospedali. Oggi entrare in un pronto soccorso è diventato assolutamente complicato, anche perché, siccome c'è una graduazione secondo un'indicazione di colori, tra i vari soggetti che entrano al pronto soccorso alcuni non fanno nemmeno in tempo ad essere controllati. Per cui è assolutamente fondamentale dislocare in settori diversi dal territorio delle postazioni di primo intervento, che possano intervenire ed evitare l'ospedalizzazione dei soggetti che possono essi cu-



rati immediatamente e riservare l'ospedalizzazione a quei soggetti che hanno invece necessità di essere ricoverati.

Un grande aiuto può venire dagli investimenti in tecnologie digitali, in modo tale da realizzare servizi come quelli sempre più diffusi di telemedicina, capace di fornire assistenza medica a distanza attraverso la tecnologia. Questo permetterebbe di migliorare l'accessibilità ai servizi sanitari, soprattutto per le persone che vivono in zone remote e hanno difficoltà di mobilità.

L'intelligenza artificiale e l'analisi dei dati sono punti di forza capaci di dare una svolta verso l'ammodernamento del patrimonio sanitario pubblico, laddove l'uso di algoritmi e tecniche di *machine learning* possono essere utilizzate per analizzare grandi quantità di dati sanitari e identificare *pattern* e correlazioni che possono essere utili per la diagnosi, il trattamento e la prevenzione delle malattie.

Qualsiasi percorso di ammodernamento tecnologico non può prescindere dalla robotica, utilizzabile ormai in diverse fasi, dalla diagnosi al trattamento fino alla cura dei pazienti. Si stanno diffondendo in tutte le strutture sanitarie robot che possono essere utilizzati per la chirurgia assistita o per l'assistenza ai pazienti più vulnerabili. Ormai si parla di interventi chirurgici a distanza, anche di distanza di continenti. Quindi, è evidente che il passo in avanti deve essere fatto, anche e soprattutto in questa direzione, atteso che questa tipologia d'intervento può anche ridurre la necessità di avere tante strutture edilizie a disposizione.

Sul piano del progressivo affermarsi dell'ingegneria biomedica, invece, i campi di intervento principale si stanno avendo nella medicina rigenerativa, nelle cosiddette tecnologie assistive e nelle bio-tecnologie. Nel campo della medicina rigenerativa, l'ingegneria biomedica è sempre più coinvolta nello sviluppo di tecniche avveniristiche di rivitalizzazione dei tessuti e degli organi. In particolare, si stanno studiando nuove terapie basate sulla rigenerazione dei tessuti ossei, della cartilagine e dei muscoli.

Nel mondo delle tecnologie assistive, l'ingegneria biomedica sta sviluppando supporti per aiutare le persone molto anziane e le persone con disabilità a vivere meglio. Sono ormai entrate nella vita di molti pazienti protesi avanzate, sistema di guida autonoma per le sedie a rotelle, tecnologie per l'accessibilità ai sistemi di comunicazioni alternative. Infine, l'ingegneria biomedica è coinvolta nello sviluppo di nuove tecnologie, come la terapia genica, le cellule staminali e le nanotecnologie che apriranno anche nuove frontiere nel mondo della ricerca, rendendo il legame tra medicina e ingegneria sempre più stretti.

La figura dell'ingegnere ormai è diventata indispensabile nei processi che riguardano la salute. L'intervento dell'ingegnere è assolutamente utile a che le strutture sanitarie funzionino e funzionino meglio di prima. Noi eravamo legati prima alla figura dell'ingegnere connessa all'edificazione dell'immobile e alla realizzazione degli impianti, che resta ancora un fatto straordinariamente importante, anche perché dal punto di vista tecnologico sappiamo che, se gli impianti non sono a regola d'arte, la

struttura non può funzionare. Oggi però dobbiamo abituarci a una figura di ingegneri che è ancora più indispensabile, perché è quello che contribuisce, attraverso i medici e le strutture mediche, a risolvere i problemi dei pazienti.

Noi teniamo, presso il nostro Consiglio nazionale, in virtù di una convenzione, che poi è stata trasformata in un decreto dal Ministero della giustizia, l'elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici. Desidereremmo che, nell'ambito dei pubblici concorsi, fosse tenuta in grande considerazione questa figura, le cui competenze sono assolutamente controllate e accertate, attraverso la verifica che facciamo nel momento in cui questi soggetti vengono iscritti al nostro albo. Ne abbiamo iscritti 150 e speriamo che il legislatore tenga conto di queste nuove professionalità.

PRESIDENTE. Passiamo ora all'audizione del Consiglio nazionale architetti pianificatori paesaggisti e conservatori, per cui do il benvenuto a Massimo Giuntoli, responsabile del dipartimento lavoro, e a Michele Pierpaoli, responsabile del dipartimento centro servizi e centro ricerche e sviluppo.

Cedo la parola al dottor Giuntoli.

GIUNTOLI. Signora Vice Presidente, condivido molti degli interventi dei precedenti auditi. Mi permetto di dire che, nel documento che abbiamo lasciato come architetti, ci sono degli spunti anche dal punto di vista della progettazione e dell'inquadramento generale, quella che si chiama la *Next generation hospital/healthcare*.

Com'è stato detto in precedenza, pensiamo che addirittura due terzi delle strutture ospedaliere in Italia sono antecedenti agli anni Quaranta. Ciò vuol dire che abbiamo un patrimonio fatiscente e, di conseguenza, andrà pensato un intervento che non è soltanto culturale e progettuale, ma sicuramente anche funzionale.

In questo programma, quindi, ci sono punti non solo politici, che ritengo molto importanti, perché la parte culturale e quella politica sono assolutamente sovrapponibili. Di questi punti, in cui si parla del nuovo modo di fare sanità, pubblica e privata, vi lascio il principale paradigma, che è quello della digitalizzazione. Davvero vi invito a intercettare tutto il denaro possibile per la digitalizzazione, per due motivi: in primo luogo, perché l'Europa ce lo chiede, visto che siamo nel pieno della transizione digitale. In secondo luogo, perché con la digitalizzazione di tutto il sistema sanitario si vanno a toccare aspetti a cui magari non si pensa, come la mobilità: ad esempio, non ci si sposterà più per andare a prendere le cartelle sanitarie negli ospedali. Pensiamo allo smog, al *green* e all'urbanistica. Vi invito a ragionare proprio su questo paradigma, dal punto di vista dello sviluppo.

Oltre a questi aspetti che abbiamo segnalato, relativamente alla nuova progettazione ospedaliera, passo ad alcune questioni che ritengo principali, partendo dai vostri spunti. Ci avete chiesto come facciamo a risolvere il fatto che la Corte dei conti obietti alla politica che una grossa

parte del denaro non viene utilizzata, in particolare dalle Regioni, e viene restituita: è un ossimoro pazzesco, perché il denaro c'è, ma non riusciamo ad utilizzarlo. Ho visto che anche nel mio Piemonte è utilizzato scarsamente, al 50 per cento, pur essendo una delle Regioni più virtuose.

Penso che, come si sta ragionando con Invitalia, possa essere utile una centrale unica di programmazione, o a livello nazionale o a livello delle singole Regioni: su questo lascio fare a voi un ragionamento. Mi riferisco non alla progettazione, che sarebbe veramente quanto di peggio per noi professionisti, ma alla programmazione. Questo aiuterebbe ad affrontare il motivo per cui questi soldi non vengono utilizzati, perché, a tal proposito, vediamo che sono in difficoltà proprio le stazioni appaltanti.

Il nostro sistema, grazie al PNRR, sta ricevendo un flusso enorme di denaro, mi viene da dire che forse è addirittura troppo per il sistema Italia, ma non riusciamo a gestirlo, perché la pubblica amministrazione e il sistema delle istituzioni chiamato a riceverlo non sono pronti. Quindi, invece di considerare come un male il MES, come strumento non soltanto tecnico, economico e politico, vi inviterei a ragionarci, ad intercettarlo e a prenderlo, perché potrebbe essere utile per migliorare le strutture appaltanti e le strutture pubbliche chiamate a ricevere il PNRR.

In sintesi, dov'è il problema? La nostra pubblica amministrazione, pur essendo meravigliosa dal punto di vista dei funzionari e dei tecnici, non è pronta a raccogliere e a tramutare in bandi questo denaro. Dobbiamo dunque intervenire sulla pubblica amministrazione, ma – lo ripeto – non bastano a mio avviso gli interventi e le assunzioni che abbiamo fatto, anche a tempo determinato. Sembra un po' un intervento a *spot*, mentre ci vuole un intervento organico. Il PNRR però sta già arrivando e quindi vi invito ad un ragionamento straordinario.

Sempre con riferimento all'aggettivo straordinario, noi architetti non riteniamo che venga utilizzata in modo opportuno la figura del commissario straordinario, come sta avvenendo per il Parco della salute di Torino. Quando si utilizza la figura del commissario straordinario, a meno che non si tratti di un disastro o di un'emergenza, come è avvenuto per il ponte Morandi, secondo me ci si trova di fronte alla sconfitta della politica. Se si usa questa figura per un'opera come il Parco della salute di Torino, pensata venti anni fa, per mettere un uomo dai superpoteri, ciò significa che la politica è finita, perché vuol dire che non si è riusciti in venti anni a gestire quell'opera.

Vi chiedo inoltre di non dimenticare il concorso internazionale di progettazione: nel nuovo codice dei contratti lo avete un po' messo a lato e non è più al centro del progetto. Quando c'è un appalto o una costruzione, con tutto il rispetto, in primo luogo c'è il progetto. Il nuovo codice dei contratti, però, rispetto al precedente mette in secondo piano la qualità del progetto e del concorso di architettura, che ricordo è anonimo e quindi mette al centro non la persona che l'ha fatto, ma la qualità del progetto, perché c'è una giuria che decide qual è il progetto migliore.

Il *débat public* in Italia non viene utilizzato. Esso parte dalla Francia, dalla legge Barnier. In Italia avrebbe dovuto avere una sua valenza per spiegare le grandi opere, anche sanitarie e ospedaliere, ma non viene utilizzato. Vi invito a fare una riflessione, perché penso che per grandi interventi possa essere utilizzato.

Della riforma della pubblica amministrazione ho già parlato, proprio a proposito della capacità di organizzare i bandi. Il PNRR è strettamente collegato. Alle domande del questionario che ci avete inviato ci permettiamo di rispondere in maniera accurata, perché le domande erano molto pertinenti. Da professionisti, però, noi subiamo quella parte lì, dunque ciò che possiamo fare è aiutarvi, anche come strutture private esterne, oltre che come istituzione e come Consiglio nazionale degli architetti. Ciò riguarda però più la costruzione del bando e quindi è interno alla pubblica amministrazione. Se però in questo momento siete in *overbooking*, fatevi aiutare anche da strutture private esterne, perché ho la sensazione che altrimenti il denaro del PNRR rischia di essere perso.

Il nuovo codice dei contratti è strettamente collegato, perché la rigenerazione urbana e la progettazione sanitaria vanno di pari passo. Solitamente, nei grandi interventi si dimentica il succedaneo. Quando si pensa alle grandi opere sanitarie, non si pensa mai anche all'indotto. Se c'è un malato nel letto, c'è un soggetto anche fuori dal letto, che è colui che va a trovare il paziente e non si pensa agli spostamenti, ai *city user* e a tutto ciò che è intorno alla struttura sanitaria. Credo che questo aspetto vada attenzionato anche con i soldi del PNRR.

Mi avvio a concludere, per lasciare poi la parola al collega Pierpaoli. Ci chiedete se è opportuno il tavolo tecnico interistituzionale. Come Consiglio nazionale degli architetti diciamo di sì – ma credo che ciò valga anche per i colleghi ingegneri e per altri – e ci diciamo disponibili a farne parte.

*PIERPAOLI.* Esprimo anch'io un ringraziamento per l'odierno invito e aggiungo solo una breve nota di sintesi, a corollario dell'intervento più ampio che mi ha preceduto.

Probabilmente sono due gli snodi principali all'origine delle criticità evidenziate, uno dei quali è legato al livello di programmazione generale e di progettazione preliminare, nell'ambito dell'attualizzazione delle linee guida e dei piani sanitari, e di convergenza, ai diversi livelli, sulle linee strategiche di fondo. Mi riferisco all'attualizzazione e alla coerenza tra questi temi e quelli legati all'urbanistica e alle infrastrutture di riferimento. Questi aspetti possono determinare la tempestività nell'affrontare i percorsi di accensione delle iniziative.

C'è poi l'altro snodo importante, che è il tema dell'inerzia delle pubbliche amministrazioni, a cui si è già fatto cenno, che sono chiamate alle scelte, sia dal punto di vista decisionale, politico e di convergenza delle intese tra le parti, in relazione anche a quanto appena detto, sia con riferimento al tema più cronico delle strutture operative del personale, a

volte non professionalmente finalizzate e gravate da arretrati radicati all'interno delle strutture stesse.

Le assegnazioni di figure, anche quelle previste nel quadro del PNRR, meriterebbero un costante monitoraggio per la piena verifica dei loro conferimenti e potrebbe essere auspicabile richiedere la costituzione di strutture stabili, composte in modo eterogeneo dal punto di vista professionale (le cosiddette cabine di regia), per l'accensione e il governo dei processi di sviluppo e l'aggiornamento delle strutture sanitarie, anche promuovendo maggiori incentivi per la selezione, in quantità e in qualità, di professionisti da immettere nel sistema delle pubbliche amministrazioni destinate al PNRR.

PRESIDENTE. Ringrazio gli auditi e lascio la parola ai senatori che desiderano porre dei quesiti.

MAGNI (*Misto-AVS*). Signor Presidente, ci sono molte domande da fare riguardo alla situazione della sanità in Italia. In ogni caso, ringrazio tutti voi per aver evidenziato la carenza di personale e la precarietà del settore, che rappresentano un problema generalizzato, che deve essere affrontato dalla politica.

In relazione a ciò, il dottor Perrini ha affermato che vi sono in Italia circa 200.000 posti letto: di questi, 85.000 si trovano in strutture ospedaliere che necessitano di interventi di rigenerazione e altri 50.000 in strutture inadeguate dal punto di vista della strumentazione. Inoltre, la legge che dava l'indicazione di intervenire su queste strutture scade nel 2023, il che rappresenta una situazione che è sotto gli occhi di tutti. La mia domanda è: per quale motivo queste cose non sono state fatte?

Inoltre, avete parlato tutti della necessità della digitalizzazione. Personalmente, ho avuto un'esperienza negativa di recente: mi sono rotto il polso pochi giorni fa, sono stato ricoverato in un ospedale in una Regione diversa da quella in cui vivo e una volta tornato a casa, nella mia città, non ho potuto visionare le mie radiografie. Voi parlate di digitalizzazione, ma siamo a questo punto. Può sembrare una banalità, ma si tratta di un fatto concreto. Quindi, ho dovuto fare un'altra radiografia, sostenendo altri costi, non a Padova, perché abito a Lecco. Questo mi porta a chiedere se, secondo la vostra esperienza, la regionalizzazione abbia portato a inefficienze o scompensi nel sistema sanitario italiano rispetto al suo funzionamento.

MAZZELLA (*M5S*). Vi ringrazio per averci illustrato ancora una volta un problema che resta urgente, che è quello, appunto, di un piano organico di assunzioni straordinarie nella pubblica amministrazione. Credo che il Governo – lo voglio dire con forza – non punti un euro e non voglia offrire una possibilità alla pubblica amministrazione, nella sanità, nell'istruzione o nella scuola. Questo deve essere chiaro a tutti noi che siamo qui e rappresentiamo la Nazione.

Voglio fare una breve nota sul dibattito pubblico. Come sapete, il dibattito pubblico è stato regolamentato negli altri Stati, dando una

grande possibilità alle popolazioni locali, in tal modo evitando l'effetto NIMBY. In Italia il dibattito pubblico viene invece compresso e sono poche le forze politiche che ci puntano – è un caso veramente stranissimo – per poi trovarci quasi a dover combattere, nei territori, contro la volontà di spendere del denaro pubblico per poter effettuare delle opere. Sarebbe invece una grande prospettiva, per tutti, poter lavorare anche su questo tema.

Fatta questa premessa, la nostra preoccupazione è quella della spesa pubblica che non può essere affrontata, perché abbiamo assistito, durante le audizioni, a un fatto effettivamente gravissimo. Mi riferisco al citato articolo 20, che doveva servire per l'edilizia pubblica sanitaria e che ha avuto tutta una serie di problemi che sono ricaduti sull'effettivo efficientamento delle strutture pubbliche sanitarie. Avete già detto che gran parte degli edifici risale a tantissimi anni fa, ovvero agli anni Quaranta e Cinquanta: quindi tutto il patrimonio pubblico sanitario dovrebbe essere riqualificato, non solo alcune parti. Torna però il tema della spesa, con gli apparati tecnici che non riescono a svilupparla.

Non ho sentito, però, nei programmi che tutti avete proposto fino ad oggi, un miglioramento, oltre alle assunzioni, del collegamento degli apparati tecnici con l'apparato delle università italiane. Mi chiedo perché non pensare – lo chiedo a voi – ad un accordo con le facoltà di ingegneria e di architettura, coinvolgendo i dipartimenti di queste facoltà in un grande piano a livello nazionale, per offrire supporto e collaborazione diretta a tutti i professionisti, coinvolgendo i professori, ma anche gli studenti degli ultimi anni, affinché possano offrire un'efficace collaborazione. Ciò potrebbe far partecipare la classe docente e dirigenziale del nostro sistema Paese all'elaborazione della progettazione del futuro del Paese stesso. Credo dunque che le università potrebbero svolgere questo compito con i loro dipartimenti. La domanda è se pensate che questa possa essere un'idea utile e utilizzabile.

ZULLO (*Fdi*). Signor Presidente, grazie a tutti voi per quello che ci è stato detto, che per noi è un arricchimento.

La domanda è semplice: rischiamo di piangerci addosso e di perdere il treno con l'appuntamento del 2026, nel senso che viviamo e scontiamo i problemi strutturali di questa Nazione, che riguardano il divieto di assunzione, la formazione, la programmazione dei fabbisogni formativi in determinate discipline, ma anche un'impostazione carente del PNRR, che è impostato su una parcellizzazione forte della spesa. Quando si parcellizza molto, si incorre in rischi di inefficacia, di inefficienza e anche di anti-economicità.

Vediamo il Governo Meloni impegnato in lungo e in largo, nell'Unione europea e anche all'interno, per cercare di capire come superare determinate criticità che ci siamo ritrovati. Il Governo ha anche presentato un decreto-legge per porre rimedio a diverse questioni: la stabilizzazione del personale, la creazione di una cabina di regia, l'accelerazione di alcune procedure, soprattutto per le valutazioni di impatto ambientale e la

modifica del testo unico degli enti locali, che potrebbe consentire ai Comuni e alle committenze di avvalersi di personale altamente qualificato per procedere con le progettazioni.

Detto ciò, c'è il rischio di piangerci addosso. Il nostro obiettivo da raggiungere è il 2026: quali sono i provvedimenti più concreti da mettere in atto, al di là di tutte le difficoltà strutturali, che certamente non supereremo in tre anni? In tre anni non credo riusciremo a formare personale altamente qualificato, né a cambiare la situazione geopolitica, con la guerra, l'aumento dei prezzi, eccetera. Concretamente, cosa possiamo fare per arrivare più o meno a raggiungere gli obiettivi entro il 2026?

ZAMBITO (*PD-IDP*). La prossima volta chiederò la parola prima del senatore Zullo, perché avrei voluto porre la sua stessa domanda. Ho avuto esperienza diretta sul campo, essendo stata assessore all'urbanistica, e ho visto quali sono le difficoltà, pur avendo vissuto un periodo migliore di questo, visto che ho smesso di svolgere tale ruolo cinque anni fa.

C'è anche una questione di programmazione urbanistica che rallenta molto le procedure. Sono del parere che dovrebbero essere ammessi al finanziamento solo progetti che non siano necessariamente esecutivi, ma certamente non si limitino a quattro disegni su un foglio. È per questo motivo che si rischia di perdere il finanziamento. Anche per fare la pianificazione urbanistica ritengo sia necessario avere un'idea chiara di ciò che si vuole realizzare. Penso che ci siano delle profonde riflessioni da fare in modo rapido.

Tuttavia, il problema principale è raggiungere il traguardo del 2026. Accanto alle riforme strutturali che possono porre il Paese in una situazione diversa dalla condizione attuale, è necessario fare delle scelte che salvaguardino ciò che può essere salvato.

Per quanto riguarda la questione del personale, esso è non adeguato soprattutto perché insufficiente a livello numerico. Alla luce dei dati che ci avete presentato e considerando che, anche quando si procede alle assunzioni, i relativi bandi spesso vanno deserti, vi chiedo cosa si potrebbe fare su questo aspetto specifico, da qui al 2026.

PRESIDENTE. Se non ci sono altri interventi, restituisco la parola ai nostri auditi, invitandoli ad essere sintetici.

PETRUCCO. Le risposte a problemi di questa natura sono molto difficili, altrimenti le avremmo già trovate. Faccio l'esempio del caro-prezzi e non perché voglio fare il solito costruttore che si lamenta: una volta che è stata trovata una norma che sembrava rispondente alle esigenze, che senso ha, successivamente, a causa di una serie di blocchi, tutti giustificabili, trovarsi con i dati che abbiamo menzionato, ovvero che abbiamo pagato il 13 per cento del secondo semestre del 2021? Questo significa paralizzare tutto, perché le imprese sono in difficoltà. Potrebbe sembrare l'ultimo dei problemi, ma non avete idea quanto incida questa norma sul singolo ufficio: non sanno dove reperire i soldi, cambia il fondo a cui devono attingere e tutta un'altra serie di problemi.

Credo che andrebbe fatto uno sforzo in tal senso, anche quando c'è una norma positiva – visto che c'è stata una richiesta, a cui è seguita una risposta – per evitare lungaggini infinite. Quando si opera nell'esperienza comune, si vede che c'è una macchina che si è completamente ingolfata e credo sia assolutamente necessario semplificare i processi, accettando delle assunzioni di responsabilità. Sono anche abbastanza convinto che sia una buona cosa aumentare il livello di discrezionalità e ritengo che una maggiore discrezionalità abbia un costo complessivo inferiore rispetto a una pretesa perfezione complessiva che però alla fine non ottiene il risultato.

È stato citato il *débat public*. Penso che sia una cosa molto intelligente: ho anche un po' di esperienza personale di lavoro all'estero e in questo caso si vede tanta differenza. La fase preparatoria dei grandi progetti in Italia manca completamente e si ripercuote a valle, perché dopo si scatena l'inferno dei comitati, con la mobilitazione di tutto il mondo possibile e immaginabile. Sullo sforzo di anticipare molto su questo tema ci sono degli esempi: penso alla Francia, che ha fatto nascere il fenomeno, ma si osserva anche in altri Paesi, come la Svizzera e l'Austria. Questo fenomeno, che può sembrare una perdita di tempo, perché sposta alcuni processi in una fase anticipata, fa recuperare tantissimo tempo in una fase successiva. Certamente bisogna essere molto rigorosi e seri dopo, perché non vorrei che in Italia, a una fase iniziale di *débat public* si associasse l'idea che poi, a valle, le decisioni assunte siano superabili. All'estero sono molto rigorosi: si discute prima, ma dopo non c'è modo per fermare queste decisioni. Si segue un approccio marziale: così è e così deve rimanere. Altrimenti abbiamo solo aggiunto un altro tassello di complicazione.

Per quanto riguarda il rapporto con le università, se vogliamo parlare di qualcosa di concreto che rientri nei termini di cui stiamo parlando, credo che sia una buona idea, ma dal punto di vista pratico non lo vedo come uno strumento che possa aiutarci in questo momento, considerando il funzionamento del sistema universitario e del mondo delle imprese e quanto poco dialoghino tra loro. Dato che la domanda è cosa possiamo fare nei prossimi tre anni, penso che questa cosa non sia ancora matura per offrire un aiuto concreto nei prossimi tre anni.

*LUPOI.* Proverò a rispondere con lo stesso spirito alla domanda su cosa si può fare per i prossimi tre anni. Intanto, devo dare merito e atto alla Commissione del fatto che cercare di confrontarsi e cercare soluzioni, unendo le forze e avendo un obiettivo comune, è certamente il primo passo da compiere. Quindi ringrazio voi e anche gli altri auditi per questo scambio di idee. Semplificare è certamente la parola d'ordine, però semplificare non significa deregolamentare tutto, com'è successo con il codice. Quello che ci preme ormai da un paio d'anni – lo diciamo con forza e in qualunque modo – è che serve la programmazione. Serve un supporto di *project management* per seguire questi processi, sia nella fase iniziale di ideazione, sia durante la fase di esecuzione. La pubblica



amministrazione da sola non è assolutamente in grado di farlo. Non è un tema di categoria, ma è l'unico modo in cui si potranno realizzare queste opere e portarle a terra. È l'unico modo, con supporti di *project management* e progetti esecutivi, consentendo così alle imprese, quando ottengono un appalto, di cominciare a lavorare senza finire in ulteriori pastoie.

Mi dispiace essere ripetitivo, ma non è pensabile altrimenti. In tutti i Paesi del mondo c'è la programmazione e c'è un soggetto che aiuta a programmare. Gli inciampi all'interno di un'opera pubblica sono tantissimi e serve qualcuno che abbia l'interesse a portarla a termine. La proposta che abbiamo fatto tante volte con le organizzazioni di ingegneria e di consulenza (OICE) è quella di avere anche i contratti collaborativi. Dobbiamo cioè far convergere gli interessi di tutti gli attori coinvolti per il risultato di un'opera: è una sfida che dobbiamo raccogliere insieme.

Quindi, per rispondere alle domande, queste sono le uniche cose da dire, ma sono cose semplici. Se pensiamo che la pubblica amministrazione possa continuare a progettare ed essere il centro e l'unico canale in cui si incanaleranno le opere, è chiaro che non riusciremo ad andare da nessuna parte. Questa resistenza che c'è nel nostro sistema ad ottimizzare le poche risorse disponibili nella fase più alta di controllo, che è più importante della fase tecnica che si può esternalizzare, è chiaramente comprensibile, ma o la abbattiamo per passare al nuovo millennio, oppure continueremo a non fare niente.

Per quel che riguarda l'università, cedo la parola alla collega Federzoni, che è più esperta in materia.

*FEDERZONI.* Esistono già dei progetti di ricerca con le università e con i soggetti privati: al Politecnico di Milano ce n'è uno specifico sulla sanità. Sono tavoli laici, dove si riesce a parlare tra pubbliche amministrazioni, università e operatori del settore, che stanno già lavorando da qualche anno. In effetti, non ci aiuteranno forse a spendere i soldi del PNRR, ma ci aiuteranno magari nella realizzazione delle opere.

Quindi, questi progetti esistono già, probabilmente nascono un po' in modo spontaneo e, in un'interlocuzione con la parte più politica del Paese, potrebbero essere una buona idea: dunque esistono e funzionano.

*PEDRINI.* È stato chiesto cosa possiamo fare concretamente. Alcuni suggerimenti li abbiamo dati: nell'immediato servono alcuni interventi legislativi, come dotare il fondo per fare la progettazione in anticipo rispetto alla programmazione. Ciò evita tantissimi problemi nelle fasi successive, altrimenti mandiamo degli studi di fattibilità che non sono realistici. Questo è un intervento legislativo che si può fare subito.

Unificare le piattaforme per il monitoraggio e la rendicontazione è sicuramente un'altra semplificazione che aiuta tutti. Il sottodimensionamento delle strutture tecniche a livello locale, centrale e regionale è un vero problema; non per piangerci addosso, ma se non c'è questa filiera in tutto il percorso, poi veramente ci si incaglia e non si fa la programmazione, che è la cosa più importante, anche con il supporto degli operatori

esterni. Non si può fare se non c'è chi conosce il patrimonio, chi lavora e può decidere dove investire, insieme al *top management* delle aziende e della Regione. La Regione deve mandare queste programmazioni al Ministero, che deve poi approvarle. All'inizio c'è l'operatore, c'è l'ente locale che deve conoscere e saper decidere, cercando di mantenere quelle decisioni. La variazione delle decisioni è infatti ciò che ci mette in crisi, perché fa riprendere dall'inizio tutto il percorso, con il rischio che poi non si arrivi a realizzare l'opera. È vero che i tre anni che mancano all'obiettivo del PNRR sono pochi, ma gli investimenti non li vediamo solo per il PNRR. perché comunque investimenti ce ne saranno.

Sul patrimonio sanitario pubblico, sapete benissimo che gli ospedali sono dei cantieri continui e degli investimenti continui, per le nuove tecnologie, le installazioni e le ristrutturazioni. Questo non è un discorso che vale da qui a tre anni, ma è un discorso strutturale che deve essere preso in considerazione. Poi è vero che mancano le risorse, allora bisogna trovare dei percorsi universitari, perché, ad esempio, l'ingegnere clinico e l'ingegnere biomedico hanno trovato un loro percorso formativo, ma l'ingegnere ospedaliero, quello che si occupa delle strutture, degli impianti meccanici e della climatizzazione, non ha un percorso specifico, quindi esce dall'università e viene buttato in trincea, dove deve formarsi autonomamente. Si tratta di una filiera che va creata e i giovani ingegneri e architetti preferiscono andare a lavorare da altre parti, così come avviene in tutta la pubblica amministrazione, perché non li protegge e non li incentiva a livello di trattamento. Pertanto abbiamo un'emorragia: i concorsi vanno deserti e non troviamo le competenze, così come si paverà nel futuro anche per gli operatori economici. È un problema strutturale che va risolto. È ovvio che non si risolve adesso, però qualche semplificazione e qualche intervento legislativo ci possono aiutare.

*CARACCIOLO.* Vorrei aggiungere una considerazione: da una parte abbiamo detto che siamo pochi, dall'altra parte abbiamo detto che alcune procedure sono troppo complicate: è ovvio che le due cose insieme non possono andare. Se siamo pochi, dobbiamo semplificare le procedure. Se non riusciamo ad avere in tempi brevi più personale formato, è vero che è interessante poter avere dei contatti con l'università, ma anche lì bisogna lavorare con persone che sono sul campo e sono formate. Per formarsi ci vuole del tempo.

Prima parlavamo di semplificare alcune procedure. Faccio un esempio molto pratico: il decreto legislativo n. 50 del 2016, quello per la revisione dei prezzi, pone delle regole ben precise per l'accesso ai fondi della revisione prezzi, nel senso che prima di poter accedere al fondo dobbiamo vedere nei quadri economici di utilizzare metà degli imprevisti (già questo significa depauperare il quadro economico già stanziato su fondi non sempre sufficienti), ovvero utilizzare le economie. Esistono delle procedure complicatissime, anche se la legge nella sua accezione è semplice: vedi se hai le economie anche su finanziamenti pregressi, come

ad esempio i finanziamenti, *ex* articolo 20, di seconda fase, quindi già chiusi e collaudati.

Ora, queste procedure potrebbero essere semplicissime se lasciate in mano a noi operatori: basterebbe sancire qual è la procedura, dichiararla e poi utilizzarla. Sono invece molto più complesse e complicate: bisogna fare una serie di passaggi infiniti, ma anche le rimodulazioni all'interno delle filiere di finanziamento richiedono tempi molto lunghi ad oggi, perché richiedono una serie di approvazioni su più livelli, che portano via tanto tempo. Se questo processo è così lungo a livello decisionale e centrale, ciò significa che toglie tempo a noi, che siamo i responsabili unici del procedimento (RUP) e i soggetti attuatori, che hanno la responsabilità finale. Non posso dire all'azienda o all'impresa di andare avanti lo stesso tanto poi forse l'autorizzazione a prendere i soldi dall'economia, che ho già sancito sulla scheda, che è sempre mia, gliela ridò tra sei mesi. Se non mi arriva? Se hanno già iniziato, che faccio?

Allora, da una parte dateci più personale, perché siamo veramente pochi, dall'altra non capisco per quale motivo ci siano stati tolti anche gli incentivi, a noi che ci mettiamo la testa e la faccia. Mi sembra una follia che nell'ultimo decreto questo non ci sia. È proprio una follia che siano stati tolti, a prescindere dall'aspetto meramente economico; aiutateci ad avere procedure veloci, nelle quali ci mettiamo la faccia, che ci consentano di fare le cose con tranquillità, altrimenti è impossibile. Se per aspettare un'autorizzazione dobbiamo metterci otto o dieci mesi di rimodulazione, non finiremo mai e le imprese non potranno andare avanti con i cantieri.

*PERRINI.* Relativamente al nuovo codice che è stato approvato ieri, abbiamo fatto delle osservazioni. Riteniamo che l'amministrazione debba fare programmazione, verifica e controllo.

Qualcuno mi ha chiesto perché non sono stati fatti gli adeguamenti: c'era una norma che prevedeva che gli edifici pubblici e privati dovessero essere adeguati entro il 2023 dal punto di vista antisismico. In realtà questo non è avvenuto e addirittura le scuole non sono state adeguate e non sono state neanche fatte le verifiche di vulnerabilità su molti edifici. Questa è una grande responsabilità. Chi le deve fare? Evidentemente le deve fare la pubblica amministrazione, attraverso i suoi organismi interni. Vogliamo che questi organismi addirittura si occupino di progettazione, ma è evidente che non ce la fanno. Non ce la fanno a fare le verifiche e i controlli, figuriamoci se riescono a fare progettazione.

Abbiamo insistito perché la progettazione la facessero i soggetti che per scelta si dedicano a quell'attività. Un progetto fatto bene, che sia completo in ogni sua parte, è il segreto per realizzare un'opera in maniera rapida, secondo il cronoprogramma già stabilito e in conformità alle scelte progettuali. Questo codice tende a delegare tutto all'appaltatore: si fa un progetto e qualcuno ha detto – non noi – che quando lo fanno all'interno della pubblica amministrazione sono solo quattro linee; quelle quattro linee sono la premessa perché poi vengano fuori una serie di que-

stioni che ovviamente mettono l'amministrazione in grandissima difficoltà.

Questa è un'obiezione che facevamo relativamente all'appalto integrato e ritenevamo che l'attività di progettazione dovesse essere fatta da soggetti che fanno quella professione e che sono esterni all'amministrazione, a cui spetta la verifica e il controllo dell'attività. Se il controllo fosse stato fatto, anche in precedenza, sulla questione relativa alla vulnerabilità dei fabbricati, probabilmente ora ci troveremmo in una situazione diversa. Forse saremmo riusciti anche a far capire alla società civile che, prima di mettere a posto dal punto di vista energetico un fabbricato, è opportuno capire se quel fabbricato sia in grado di reggersi in piedi o meno. Non ha senso andare a spendere dei soldi per migliorare le caratteristiche di un fabbricato dal punto di vista delle prestazioni energetiche, quando alla minima scossa può crollare.

Abbiamo dato alla collettività l'onere della ristrutturazione, senza avere contezza di quello che sarebbe successo dopo. È evidente che bisognava abituare la società civile e insistiamo da tempo perché l'attestato di prestazione energetica (APE) sia integrato da una verifica di sostenibilità. Occorre dunque trasformare l'APE in APES: così come oggi è obbligatorio allegare all'atto pubblico l'attestato di prestazione energetica, in modo tale che chi compra o affitta un fabbricato sia in grado di capire quanto consuma, si deve anche poter sapere se quel fabbricato sia in grado di resistere ad un sisma o meno. Quindi, occorre allegare non solo l'attestato di prestazione energetica, che è assolutamente importante, ma anche l'attestato di vulnerabilità, per capire se un manufatto resiste o meno ad un sisma. Occorre far capire alla società civile, prima ancora che ai politici, che questo è un fatto fondamentale ai fini della tranquillità e dell'incolumità delle persone in caso di sisma. Occorre inoltre far capire che i costi di ricostruzione *post* sisma sono enormemente maggiori dei costi che sosteniamo per adeguare un fabbricato.

Qualcuno parlava dell'università: noi riteniamo che debba fare formazione, perché purtroppo nell'ambito delle professioni la formazione va decadendo. Una cosa che va fatta immediatamente è l'introduzione della laurea abilitante. Specialmente per noi ingegneri, l'obbligo di sostenere un esame di abilitazione, che nulla aggiunge rispetto al percorso accademico, senza aver fatto un tirocinio, è un fatto totalmente negativo. Riteniamo che nell'ultimo anno debba essere introdotto il tirocinio, in modo tale che il professionista cominci ad avere contatto con il mondo della propria attività, e la laurea deve essere abilitante. La commissione di laurea deve essere anche commissione di abilitazione, in modo tale che si esca dall'università non solo laureati, ma anche abilitati. Con ciò si va incontro alle esigenze dell'Unione europea, che sostiene che la durata dei corsi in Italia sia molto lunga e dobbiamo accorciarla. Cominciamo ad accorciare eliminando i tempi morti, come quelli necessari ad ottenere un'abilitazione che nulla aggiunge al percorso accademico.

Contemporaneamente sfruttiamo il mondo della ricerca: certamente lo dobbiamo sfruttare, perché l'osmosi tra professionisti, organizzazioni

di ingegneria e di consulenza (OICE) e università deve essere più stretto, ma i mondi devono essere comunque distinti, perché chi ha deciso di fare il docente universitario ha fatto una scelta orientata alla formazione e alla ricerca.

*MASCIOVECCHIO.* Intervengo rapidamente, in riferimento ai dati sanitari a cui non è possibile accedere da una ASL all'altra. A tal proposito, segnalo una delle buone pratiche che abbiamo sempre sostenuto e che si chiama fascicolo elettronico sanitario, che deve essere a disposizione di tutti. Ci devono essere però degli *standard* previsti per ogni ASL e protocolli, già studiati dai colleghi del terzo settore, che in questo senso hanno curato anche la parte relativa alla *security*, cioè al fatto che questi dati non siano accessibili e debbano rimanere privati e riservati. Si tratta di un problema che gli ingegneri del terzo settore trattano continuamente.

Sono gli stessi ingegneri che si occupano di quello che abbiamo illustrato prima, ovvero la telemedicina, e sono state fatte anche buone applicazioni in vari luoghi d'Italia. Con la telemedicina si risolvono tanti problemi: si riducono gli spostamenti, servono meno supporti fisici e strutture e oggi addirittura esistono dei dispositivi che si indossano e che in tempo reale trasmettono tutte le caratteristiche funzionali e di misurazione dei vari pazienti. Tutto questo, tradotto in termini economici, significa un risparmio per la pubblica amministrazione: sono fondi che possono essere spesi per realizzare le opere sostanziali che tutti auspichiamo.

*GIUNTOLI.* Riferendomi a quanto chiesto dagli ultimi senatori intervenuti, restituisco loro la domanda: abbiate pazienza, perché la politica siete voi. Il ministro Fitto questa mattina ha detto che non ce la faremo a gestire il PNRR; non siamo noi a dirlo, ma un Ministro della Repubblica. Il problema l'abbiamo analizzato e lo ribadisco: c'è poco personale e le stazioni appaltanti non riescono a gestire i soldi che arrivano. Ora sta a voi.

C'è stato un momento storico in cui non c'era lavoro, non c'era nulla, tutti ci piangevamo addosso, gli architetti e gli ingegneri non lavoravano. Adesso c'è uno squadrone di professionisti: sono 158.000 gli architetti italiani – mentre sono 30.000 in Francia – e gli ingegneri sono quasi altrettanti, pronti ad aiutare il sistema. Se però il bando si ferma nella stazione appaltante, nella pubblica amministrazione, cosa possiamo fare? È lì il problema. Vi aiutiamo con la struttura privata parallela? Ci organizziamo, siamo a disposizione, ma sta lì, si ferma lì. Se non si sblocca quella parte, non ce la facciamo. È un imbuto, non si riesce a sbloccarla e finisce lì.

*PRESIDENTE.* Ringrazio tutti gli auditi, che ci hanno consentito di approfondire bene questo tema. Dichiaro concluso lo svolgimento della procedura informativa in titolo.

Rinvio il seguito dell'indagine conoscitiva ad altra seduta.

*I lavori terminano alle ore 12,05.*





