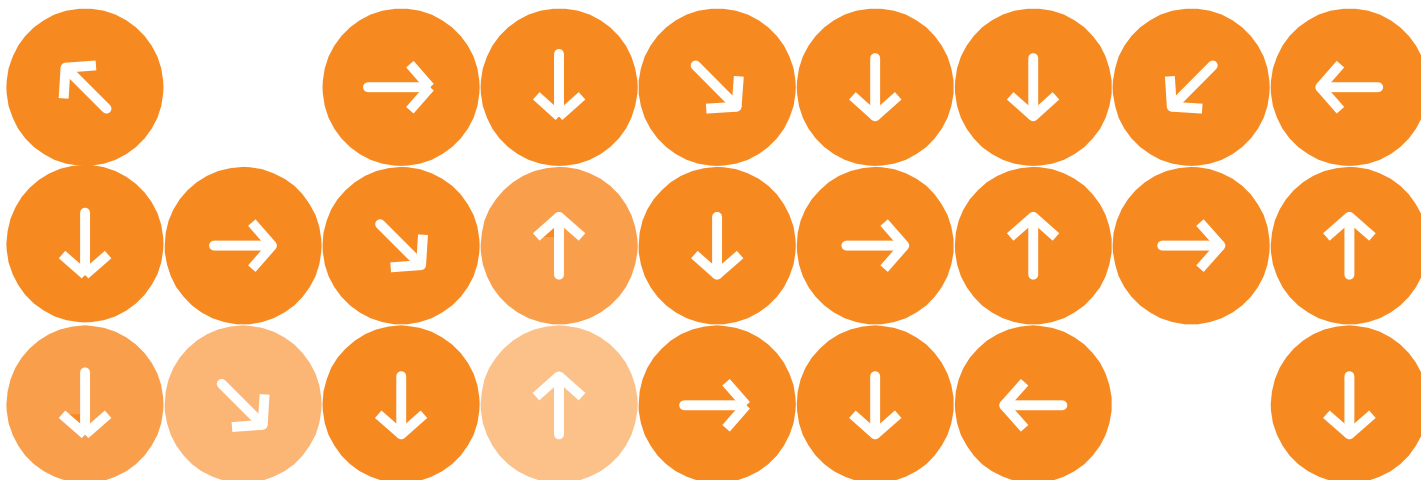




QUALIFICAZIONE EDILIZIA E FUNZIONALE DEGLI OSPEDALI PUBBLICI REGIONALI

CICLO 2025
Stralcio per pubblicazione on-line

Rapporto tecnico a cura di:
Luisa SILENO
Guido TRESALLI
con Giovanna PERINO

9 dicembre 2025

QUALIFICAZIONE EDILIZIA E FUNZIONALE DEGLI OSPEDALI PUBBLICI REGIONALI 2025

© 2025 IRES
Istituto di Ricerche Economico Sociali del Piemonte
Via Nizza 18 - 10125 Torino

www.ires.piemonte.it

INDICE

INDICE	3
EXECUTIVE SUMMARY	4
INTRODUZIONE	6
FONTI E METODOLOGIE	7

CAPITOLO 1 9

MONITORAGGIO DEGLI OSPEDALI REGIONALI.....	9
Consistenza della rete ospedaliera regionale	9
Fabbisogno per l'adeguamento	14
Valore di sostituzione	19
Indice di intensità di intervento	19
POTENZIALITA' EDILIZIE DEGLI OSPEDALI REGIONALI	21
Sostenibilità insediativa.....	21
Indicatori dell'attività ospedaliera	23
Qualità strutturale	25
Qualità antisismica.....	30
Esegesi delle fonti normative Nazionali e Regionali in materia antisismica.....	30
Livello di attuazione delle verifiche sismiche	34
Livello di attuazione del miglioramento e dell'adeguamento sismico	35
Qualità antincendio	37
Esegesi delle fonti normative Nazionali e Regionali in materia antincendio	37
Livello di attuazione dell'adeguamento antincendio	39
Età convenzionale	41
Attitudine all'uso, all'adeguamento o alla trasformazione.....	44
SINTESI DEI DATI.....	48

CAPITOLO 2 50

POLITICHE DI INVESTIMENTO: ESITI ED INDIRIZZI	50
Politiche di investimento: esiti	50
Politiche di investimento: indirizzi generali.....	54

Conclusioni 57

Allegati 59

EXECUTIVE SUMMARY

- In Piemonte ci sono 91 ospedali in rete pubblica con 15.565 posti letto (escluso il nido). Gli ospedali pubblici a gestione diretta sono 47 e si articolano in 51 strutture gestite da 19 Aziende Sanitarie Regionali: 12 Aziende Sanitarie Locali, 3 Aziende Ospedaliere e 4 Aziende Ospedaliere Universitarie. Fra le Aziende Ospedaliere si comprende la nuova Azienda Ospedaliera "Ospedale Infantile Regina Margherita", scorporata dall'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino a gennaio 2024.
- I posti letto negli ospedali pubblici a gestione diretta sono 10.941 (escluso il nido): 9.560 letti per il ricovero ordinario (a ciclo continuativo) e 1.381 letti per il ricovero diurno (day hospital o day surgery).
- La superficie degli ospedali pubblici a gestione diretta, pari a 2.374.041 m², ha una capacità insediativa complessiva di 12.662 posti letto, a fronte dei 10.941 posti letto effettivamente presenti.
- I posti letto presenti negli ospedali pubblici a gestione diretta (10.941 unità, escluso il nido) sono confrontabili per numero con gli 11.088 letti previsti dalla programmazione regionale in materia di adeguamento della rete ospedaliera (DGR 19 novembre 2014, n. 1-600 e smi), che, rispetto al numero complessivo dei posti letto, si può quindi riconoscere come sostanzialmente attuata.
- Poiché negli ospedali pubblici la superficie unitaria per posto letto è pari a circa 217 m²/pl, mentre la progettazione ospedaliera si orienta con superfici unitarie comprese fra i 100 ed i 150 m²/pl, il modello d'uso degli ospedali regionali è mediamente non intensivo: circostanza che ha effetti sull'efficienza della gestione, non solo da un punto di vista strutturale.
- Per gli ospedali pubblici l'obiettivo del soddisfacimento dei requisiti strutturali per l'accreditamento è di medio periodo, poiché tali requisiti risultano mediamente riscontrati per il 73,7% (100%: pieno soddisfacimento). Guardando alle singole strutture ospedaliere ed assumendo quella del 75% come una soglia al di sopra della quale si può sostenere che i requisiti strutturali per l'accreditamento siano sostanzialmente soddisfatti, si rileva che 21 presidi su 51 (il 41% circa) non raggiungono tale soglia e si presentano quindi come critici per qualità strutturale.
- Con riferimento alla disciplina antisismica, il 69% delle strutture ha completato, in tutto o in parte, il percorso di verifica, mentre il 49% ha perseguito l'obiettivo dell'adeguamento o del miglioramento delle aree con funzioni strategiche. A proposito della disciplina antincendio, infine, il 57% delle strutture ha completato o è prossimo alla conclusione del percorso di adeguamento.
- Rispetto all'obsolescenza si rileva che 25 strutture ospedaliere su 51 (il 49% circa) non sono attuali rispetto ai requisiti di riferimento poiché, assunta convenzionalmente la durata della loro vita utile pari a 100, si presentano con un'età superiore a 70. Tale valore si assume come la soglia superata la quale le strutture entrano nella fase finale della loro vita utile. In questa fase alla progressiva perdita di affidabilità delle componenti strutturali ed impiantistiche corrisponde una difficoltà sempre maggiore di pervenire ad un pieno ripristino di condizioni di adeguatezza con mezzi ordinari. L'obsolescenza media delle strutture ospedaliere regionali è inferiore a questa soglia (68,8).
- Per il perseguimento dell'obiettivo del pieno soddisfacimento dei requisiti strutturali per l'accreditamento e di sicurezza degli ospedali pubblici sarebbero necessari, rispetto agli usi attuali, lavori di adeguamento per circa 2,12 miliardi di euro: 1,56 miliardi per ri-

scontrare i requisiti strutturali e tecnologici per l'accreditamento, 207 milioni per il miglioramento sismico e 354 milioni per l'adeguamento antincendio.

- Il costo unitario medio per l'adeguamento degli ospedali pubblici è stimato in circa 920 €/m².
- Delle 51 strutture degli ospedali pubblici, 12 di queste (circa il 24% del totale), critiche da un punto di vista edilizio, non risultano pienamente disponibili, con mezzi e risorse ordinari, ad interventi diffusi ed intensivi per il loro recupero a causa dell'elevato livello di obsolescenza che le caratterizza e della presenza di vincoli intrinseci derivanti dalla tipologia costruttiva, dall'impianto tipologico, ovvero dalla presenza di vincoli normativi alla realizzazione di determinati interventi. Per queste strutture l'obiettivo dell'adeguatezza ai requisiti strutturali dell'accreditamento, che è sempre consistente per le criticità indifferibili legate agli usi attuali, si combina con quello di strategie per l'innovazione, che possono essere perseguite anche con la realizzazione di nuove strutture sanitarie in luogo di quelle non più pienamente recuperabili, che potrebbero quindi essere riconvertite ad usi più compatibili, anche sanitari.
- Le strategie di intervento proposte nel presente contributo puntano sull'integrazione fra interventi di adeguamento e di innovazione, in modo da avere un'evoluzione unitaria e coerente dell'intera rete ospedaliera. Si punta innanzitutto a rendere più efficienti le strutture esistenti, riducendo i costi di gestione, manutenzione ed adeguamento, e di programmare gli interventi edilizi in funzione degli obiettivi complessivi della rete, considerando il ruolo di ciascun presidio nella rete stessa come prioritario rispetto alle singole esigenze locali di adeguamento o trasformazione. In questo senso anche gli interventi di sicurezza potrebbero essere ricondotti ad un piano strategico che, coordinato con i criteri per l'evoluzione unitaria e coerente della rete ospedaliera, potrebbe ammettere anche misure alternative, compensative, temporanee o parziali nelle singole realtà locali. Parallelamente, il potenziamento dei modelli di rete integrata potrebbe incidere sulla configurazione dei requisiti ospedalieri, permettendo una contrazione del fabbisogno per l'adeguamento, che si rimodula in investimenti per le organizzazioni e le strutture territoriali. Infine, si sostiene che l'evoluzione della rete integrata possa beneficiare del contributo qualificato di soggetti privati o altri soggetti pubblici, integrandone competenze e risorse attraverso partnership efficaci.

INTRODUZIONE

Come stanno gli ospedali regionali e quali strategie potrebbero essere definite per governare la loro evoluzione futura?

Il rapporto sulla Qualificazione edilizia e funzionale degli ospedali regionali offre un contributo per rispondere alla domanda appena posta perché descrive la consistenza della rete ospedaliera regionale e restituisce grandezze che permettono la valutazione delle potenzialità e delle criticità edilizie delle strutture ospedaliere; potenzialità e criticità che poi possono essere valorizzate o controllate con opportune strategie di intervento, da definire anche sulla base degli esiti delle politiche di investimento già assunte.

Il percorso sopra tracciato si sviluppa lungo le tre seguenti tappe: monitoraggio degli ospedali regionali, valutazione delle loro prestazioni edilizie ed indirizzi di intervento ed investimento.

Il monitoraggio degli ospedali regionali è operato con cadenza annuale con dati ed informazioni che derivano dai flussi regionali per la Sanità, dagli atti di programmazione Aziendale e Regionali, dagli esiti di rilevazioni Ministeriali o Regionali e dall'interazione fra l'IRES e le Aziende Sanitarie per approfondimenti su aspetti relativi al fabbisogno per l'adeguamento delle strutture esistenti e allo stato di avanzamento dei percorsi già intrapresi a tal fine.

La valutazione delle prestazioni edilizie degli ospedali pubblici è condotta sulla base degli esiti del monitoraggio e restituisce grandezze in grado di quantificare i loro livelli di sostenibilità insediativa, di qualità strutturale, antisismica ed antincendio e di obsolescenza, nonché la loro idoneità rispetto agli usi correnti, all'adeguamento o alla trasformazione. Gli esiti delle valutazioni sono restituiti, in sintesi, a livello di singolo presidio.

Gli indirizzi, infine, restituiscono, sulla base delle politiche di investimento adottate e degli esiti da queste determinati, dei criteri per quelle che potrebbero essere ulteriori strategie per la conservazione, l'adeguamento o la trasformazione della rete ospedaliera, in coerenza al loro stato attuale.

Il rapporto sulla qualificazione edilizia e funzionale degli ospedali regionali è strutturato in due sezioni. La prima riguarda la conoscenza dell'esistente e percorre quindi le tappe del monitoraggio e della valutazione; la seconda riguarda invece gli indirizzi ed è quindi centrata sulle politiche di investimento.

FONTI E METODOLOGIE

Per le analisi sono state consultate le seguenti fonti:

- Esiti della procedura DES (Database Edilizia Sanitaria) di interazione di IRES con le Aziende Sanitarie finalizzata al monitoraggio delle prestazioni edilizie degli ospedali pubblici regionali, ciclo 2025;
- Serie storica degli esiti della procedura DES di interazione di IRES con le Aziende Sanitarie (dal 2013);
- Esiti della rilevazione Ministeriale sullo stato di adeguamento antisismico delle strutture sanitarie curata nel 2024;
- Regione Piemonte, PADDI - flusso DWARPE_R011 - estrazione al 31/12/2024;
- Regione Piemonte, SDO – flusso NSDO_R008 – estrazione al 31/12/2024;
- Regione Piemonte, Procedura EDISAN-DES, ciclo 2024-2026 - aggiornamento al 31/12/2024;
- Programmazione triennale 2025-2027 ed aggiornamento annuale 2025 dei lavori pubblici delle Aziende Sanitarie;
- Bozza del PSSR, edizione 2025-2030, con particolare riferimento agli aspetti relativi alla consistenza e alle progettualità per la rete ospedaliera.

L'interpretazione dei dati relativi ad aspetti riguardanti la consistenza, le criticità e le potenzialità delle strutture sanitarie, nonché gli obiettivi degli interventi di adeguamento o per l'innovazione programmati o in corso è avvenuta in considerazione di criteri argomentati dal Settore Politiche degli Investimenti della Direzione Sanità nell'ambito dello svolgimento di progettualità partecipate in materia di governo della rete ospedaliera e territoriale.

Le metodologie di analisi sono consolidate ed applicate ciclicamente, con cadenza annuale, ai fini del monitoraggio e della valutazione degli asset ospedalieri regionali e delle politiche di investimento in edilizia sanitaria. Per il dettaglio delle metodologie di analisi si veda:

http://www.ires.piemonte.it/images/Ricerca/Sanita_edilizia/materiali/2015_IRES_Rapporto_Qualificazione_12.pdf¹.

L'edizione 2025 del rapporto annuale sulla Qualificazione edilizia e funzionale degli ospedali pubblici regionali comprende approfondimenti relativi al fabbisogno per l'adeguamento antisismico ed antincendio degli ospedali, nonché aspetti riguardanti il livello di attuazione dei relativi interventi. Per consuetudine le sezioni sulla sicurezza venivano trattate in rapporti dedicati. Per favorire una lettura congiunta delle dimensioni generaliste (potenzialità e criticità delle strutture ospedaliere) e specialistiche (sicurezza antincendio e antisismica), anche rispetto a questioni metodologiche e informative che hanno rilevanza trasversale, il ciclo 2025 del presente rapporto comprende lo sviluppo dei percorsi di analisi dedicati alla sicurezza.

Tutte le informazioni restituite non hanno ex se rilevanza istruttoria per la valutazione del caso specifico, perché le metodologie ed i criteri di analisi, omogenei per tutti gli ospedali regionali,

¹ Tresalli G. Sileno L., Qualificazione edilizia e funzionale dei presidi ospedalieri pubblici – Rapporto anno 2015, IRES Piemonte, 18 gennaio 2016.

potrebbero non avere gestito le eccezioni presenti e rilevanti nelle realtà locali, se non segnalate come tali dalle Aziende Sanitarie in fase di interazione con l'IRES, ovvero le circostanze ulteriori a quelle indagate nell'ambito dell'edilizia sanitaria. Una più puntuale esplicitazione ed il consolidamento dei dati, infine, potrebbero essere necessari quando dati restituiti per finalità conoscitive dovessero essere utilizzati per finalità programmatiche od istruttorie, in coerenza a quello che è il noto rapporto fra la dimensione ontologica della descrizione e quella deontologica della prescrizione.

CAPITOLO 1

MONITORAGGIO DEGLI OSPEDALI REGIONALI

Consistenza della rete ospedaliera regionale

In Piemonte ci sono 91² ospedali in rete pubblica. I posti letto complessivi sono 15.565 (escluso il nido), come riportato nella seguente tabella.

Tabella 1: ospedali e posti letto in rete pubblica

Tipo Struttura	Numero di ospedali ¹	Numero di posti letto ²		
		Day hospital e Day surgery	Ordinari	TOTALE
Pubblico a gestione diretta ³	47	1.381	9.560	10.941
Privato accreditato ⁴	34	101	2.848	2.949
Privato equiparato ⁴	10	157	1.518	1.675
TOTALE	91	1.639	13.926	15.565

Note:

- 1. Sono stati considerati ospedali le strutture con posti letto per il ricovero a ciclo continuativo in specialità ospedaliera. Ad un medesimo ospedale possono corrispondere più strutture.
- 2. Dal computo è escluso il nido, che è presente solo negli ospedali pubblici a gestione diretta come specialità per il ricovero a ciclo continuativo con un totale di 377 culle.
- 3. Il computo non comprende i seguenti presidi (presenti nella fonte DWARPE_R011): Day Surgery del Distretto di Nichelino, del Policlinico San Luca S.R.L., del CDC S.P.A. EX PROMEA, del LARC SPA DAY SURGERY TIPO C (privi di letti per il ricovero a ciclo continuativo) e l'Ospedale San Biagio di Domodossola, i cui letti sono stati sommati a quelli dell'Ospedale Unico Plurisede (che comprende sia lo Stabilimento Ospedaliero Castelli, sia l'Ospedale San Biagio di Domodossola).
- 4. Del privato accreditato sono stati considerati solo i letti contrattualizzati (e quindi in rete pubblica), mentre del privato equiparato sono stati considerati solo i letti pubblici.

Fonte: elaborazione a cura degli Autori da flusso DWARPE_R011, 31 dicembre 2024.

² Rispetto al 2024 gli ospedali sono diminuiti di 1 unità poiché la struttura privata "CASA DI CURA VILLE TURINA AMIONE" nel territorio dell'ASL TO4 è uscita dalla rete ospedaliera, il COQ di Omegna è parte della rete come ospedale equiparato.

Dei 91 ospedali in rete pubblica, 28 risultano strutture dedicate esclusivamente al post acuzie³. Dei 641 posti letto per il post acuzie insediati negli ospedali pubblici a gestione diretta, 272 si trovano nei 3 ospedali pubblici dedicati esclusivamente al post acuzie (SAAPA di Settimo Torinese, Ospedale di Fossano e il CRP Borsalino di Alessandria).

I posti letto in rete pubblica sono ripartiti in post acuzie e acuzie nella seguente tabella.

Tabella 2: ripartizione dei posti letto in rete pubblica per area (acuzie, post acuzie)

Tipo Struttura	Numero di ospedali	Ospedali per il post acuzie	Numero di posti letto		
			Acuzie	Post acuzie	TOTALE
Pubblico a gestione diretta	47	3	10.300	641	10.941
Privato accreditato	34	21	838	2.111	2.949
Privato equiparato	10	4	570	1.105	1.675
TOTALE	91	28	11.708	3.857	15.565

Note:

1. Sono stati scomputati 23 posti letto che nel flusso DWARPE_R011 risultano attribuiti al presidio “ospedali riuniti di Rivoli” dell’ASL TO3, ridondante rispetto alle attribuzioni correttamente riferite a tutti gli ospedali di competenza dell’ASL.

Fonte: elaborazione a cura degli Autori da flusso DWARPE_R011, 31 dicembre 2024.

Gli ospedali pubblici a gestione diretta del Piemonte sono 47 e sono distribuiti su 51 strutture ospedaliere⁴ di competenza di 19 Aziende Sanitarie Regionali: 12 Aziende Sanitarie Locali, 3 Aziende Ospedaliere e 4 Aziende Ospedaliere Universitarie. Fra le Aziende Ospedaliere si comprende la nuova Azienda Ospedaliera “Ospedale Infantile Regina Margherita”, scorporata dall’AOU Città della Salute e della Scienza di Torino a gennaio 2024. Nel presente rapporto le due Aziende si considerano ancora nella condizione *ex ante*, in coerenza alla loro classificazione nelle fonti regionali alle date di estrazione.

Rispetto all’anno 2024 il numero complessivo degli ospedali è diminuito di una unità perché struttura privata “CASA DI CURA VILLE TURINA AMIONE” nel territorio dell’ASL TO4 non è più compresa nella rete ospedaliera.

Il dettaglio della variazione dei posti letto per tipologia di struttura e di ricovero è riportato nella seguente *tabella 3*, mentre la loro consistenza dei posti letto in tutti gli ospedali in rete pubblica è descritto nella *tabella 4*.

³ Le specialità “non acuzie” sono: specialità 28 (Unità spinale), specialità 56 (Recupero e Riabilitazione Funzionale 2 Livello), specialità 60 (Lungodegenza) e specialità 75 (Gravi cerebrolesioni).

⁴ La differenza fra il numero di ospedali ed il numero di strutture ospedaliere dipende dal fatto che alcuni ospedali hanno più sedi. Nel dettaglio, l’Ospedale Maggiore della Carità dell’AOU di Novara comprende, oltre all’omonima struttura, anche quella dell’ospedale San Giuliano; l’Ospedale Unico Plurisede del VCO comprende l’ospedale San Biagio di Domodossola e lo Stabilimento Castelli di Verbania; l’Ospedale S. Croce e Carle dell’AO di Cuneo si articola su due sedi (l’Ospedale S. Croce e l’Ospedale Carle) ed il Centro Traumatologico (CTO) dell’AOU Città della Salute e della Scienza di Torino comprende anche la struttura dell’Unità Spinale Unipolare (USU). La palazzina di via Zuretti dell’AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, infine, non viene considerata né come un ospedale, né come una struttura ospedaliera, poiché è annessa all’Ospedale Infantile Regina Margherita (OIRM) ed è al servizio sia dell’OIRM, sia dell’Ospedale Ostetrico Ginecologico S. Anna.

Tabella 3: variazione dei posti letto in rete pubblica

Tipo Struttura	ACU- ZIE 2024	ACUZIE 2025	ACUZIE Var.	POST- ACUZIE 2024	POST- ACUZIE 2025	POST- ACUZIE Var.	TOTALE 2024	TOTALE 2025	TOTALE Var.
Pubblico a gestione diretta	10.437	10.300	-137	697	641	-56	11.134	10.941	-193
Privato Accredita- to	887	838	-49	2.287	2.111	-176	3.174	2.949	-225
Privato equipara- to	507	570	63	1.077	1.105	28	1.584	1.675	91
TOTALE	11.831	11.708	-123	4.061	3.857	-204	15.892	15.565	-327

Fonte: elaborazione a cura degli Autori da flusso DWARPE_R011, 29 febbraio 2024 e 31 dicembre 2024.

Tabella 4: dettaglio della consistenza della rete ospedaliera pubblica

Azienda territoriale	Azienda erogazione	Denominazione ospedale	Natura	Posti letto		
				Ordinari (senza culle)	DH e DS	Totali (senza culle)
A.S.L. TORINO 3	A.S.L. TORINO 3	OSPEDALE CIVILE "E.AGNELLI"	Pubblico	217	19	236
A.S.L. TORINO 3	A.S.L. TORINO 3	OSPEDALE DEGLI INFERMI	Pubblico	265	18	283
A.S.L. TORINO 3	A.S.L. TORINO 3	OSPEDALE CIVILE DI SUSÀ	Pubblico	46	8	54
A.S.L. TORINO 3	A.S.L. TORINO 3	OSPEDALE DI VENARIA	Pubblico	1	1	2
A.S.L. TORINO 3	CASA DI CURA MADONNA DEI BO- SCHI	CASA DI CURA MADONNA DEI BO- SCHI	Privato	55	0	55
A.S.L. TORINO 3	CASA DI CURA VILLA IRIS SRL	CASA DI CURA VILLA IRIS SRL	Privato	130	0	130
A.S.L. TORINO 3	CASA DI CURA VILLA PATRIZIA - S.R.L.	CASA DI CURA VILLA PATRIZIA - S.R.L.	Privato	25	0	25
A.S.L. TORINO 3	CASA DI CURA VILLA SERENA - S.P.A.	CASA DI CURA VILLA SERENA - S.P.A.	Privato	140	0	140
A.S.L. TORINO 3	CASA DI CURA VILLE AUGUSTA - S.R.L.	CASA DI CURA VILLE AUGUSTA - S.R.L.	Privato	80	0	80
A.S.L. TORINO 3	VILLA PAPA GIOVANNI XXIII	VILLA PAPA GIOVANNI XXIII	Privato	145	0	145
A.S.L. TORINO 4	A.S.L. TORINO 4	OSPEDALE CIVICO CHIVASSO	Pubblico	180	30	210
A.S.L. TORINO 4	A.S.L. TORINO 4	PRESIDIO OSPED. RIUNITO SEDE DI CIRIÉ'	Pubblico	215	23	238
A.S.L. TORINO 4	A.S.L. TORINO 4	PRESIDIO OSPED. RIUNITO SEDE DI LANZO	Pubblico	77	19	96
A.S.L. TORINO 4	A.S.L. TORINO 4	OSPEDALE CIVILE DI IVREA	Pubblico	174	30	204
A.S.L. TORINO 4	A.S.L. TORINO 4	OSPEDALE CIVILE DI CUORGNE'	Pubblico	75	23	98
A.S.L. TORINO 4	A.S.L. TORINO 4	SAAPA S.P.A.	Pubblico	141	0	141
A.S.L. TORINO 4	BEATA VERGINE DELLA CONSOLATA- FATEBENE FRATELLI	BEATA VERGINE CONSOLATA	Equiparato	149	16	165
A.S.L. TORINO 4	POLICLINICO DI MONZA S.P.A.	CASA DI CURA CLINICA EPOREDIESE	Privato	51	0	51
A.S.L. TORINO 4	SANTA CROCE SRL	CASA DI CURA VILLA IDA	Privato	100	0	100
A.S.L. TORINO 4	VILLA GRAZIA	CASA DI CURA VILLA GRAZIA	Privato	150	0	150
A.S.L. TORINO 5	A.S.L. TORINO 5	OSPEDALE MAGGIORE	Pubblico	114	11	125
A.S.L. TORINO 5	A.S.L. TORINO 5	OSPEDALE SANTA CROCE	Pubblico	159	11	170
A.S.L. TORINO 5	A.S.L. TORINO 5	OSPEDALE SAN LORENZO	Pubblico	76	17	93
A.S.L. TORINO 5	IRCCS - ISTITUTO PER LA RICERCA E	FONDAZIONE DEL PIEMONTE PER	Equiparato	110	40	150

Azienda territoriale	Azienda erogazione	Denominazione ospedale	Natura	Posti letto		
				Ordinari (senza culle)	DH e DS	Totali (senza culle)
	CURA DEL CANCRO	L'ONCOLOGIA				
A.S.L. TORINO 5	CASA DI CURA E RIPOSO S. LUCA S.P.A.	CASA DI CURA E RIPOSO S. LUCA S.P.A.	Privato	64	19	83
A.S.L. TORINO 5	CASA DI CURA VILLA ADRIANA	ADRIANA S.R.L.	Privato	87	0	87
A.S.L. TORINO 5	VILLE TURINA AMIONE	CASA DI CURA VILLA DI SALUTE SPA	Privato	65	0	65
A.S.L. VERCELLI	A.S.L. VERCELLI	OSPEDALE SANT'ANDREA	Pubblico	275	36	311
A.S.L. VERCELLI	A.S.L. VERCELLI	OSPEDALE SS.PIETRO E PAOLO	Pubblico	17	4	21
A.S.L. VERCELLI	CASA DI CURA CENTRO R.R.F. MONS. LUIGI NOVARESE	CASA DI CURA CENTRO R.R.F. MONS. LUIGI NOVARESE	Privato	90	0	90
A.S.L. VERCELLI	POLICLINICO DI MONZA S.P.A.	POLICLINICO DI MONZA SPA - CASA DI CURA S. RITA	Privato	56	0	56
A.S.L. BIELLA	A.S.L. BIELLA	OSPEDALE DEGLI INFERMI	Pubblico	404	50	454
A.S.L. BIELLA	CASA DI CURA SAN GIORGIO	CASA DI CURA SAN GIORGIO SRL	Privato	5	0	5
A.S.L. BIELLA	POLICLINICO DI MONZA S.P.A.	POLICLINICO DI MONZA S.P.A. PRESIDIO CLINICA LA VIALARDA	Privato	50	0	50
A.S.L. NOVARA	A.S.L. NOVARA	ISTITUTO SS. TRINITÀ - BORGOMANERO	Pubblico	202	23	225
A.S.L. NOVARA	FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI	FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI	Equiparato	315	0	315
A.S.L. NOVARA	CASA DI CURA HABILITA S.P.A.	HABILITA S.P.A. - PRESIDIO I CEDRI	Privato	32	4	36
A.S.L. NOVARA	CASA DI CURA S.CARLO DI ARONA	CASA DI CURA S.CARLO DI ARONA	Privato	42	0	42
A.S.L. NOVARA	CASA DI CURA VILLA CRISTINA	CASA DI CURA VILLA CRISTINA	Privato	170	0	170
A.S.L. NOVARA	POLICLINICO DI MONZA S.P.A.	POLICLINICO DI MONZA SPA - PRESIDIO CLINICA SAN GAUDENZIO	Privato	68	0	68
A.S.L. VERBANO-CUSIO-OSSOLA	A.S.L. VERBANO-CUSIO-OSSOLA	OSPEDALE UNICO PLURISEDE	Pubblico	222	45	267
A.S.L. VERBANO-CUSIO-OSSOLA	CENTRO ORTOPEDICO DI QUADRANTE S.P.A.	CENTRO ORTOPEDICO DI QUADRANTE - COQ SPA	Equiparato	80	11	91
A.S.L. VERBANO-CUSIO-OSSOLA	ISTITUTO AUXOLOGICO ITALIANO	ISTITUTO AUXOLOGICO ITALIANO	Equiparato	345	7	352
A.S.L. VERBANO-CUSIO-OSSOLA	CASA DI CURA L'EREMO DI MIAZZINA	CASA DI CURA L'EREMO DI MIAZZINA	Privato	210	0	210
A.S.L. CUNEO 1	A.S.L. CUNEO 1	OSPEDALE DI MONDOVI'	Pubblico	147	12	159
A.S.L. CUNEO 1	A.S.L. CUNEO 1	OSPEDALE DI CEVA	Pubblico	36	5	41
A.S.L. CUNEO 1	A.S.L. CUNEO 1	OSPEDALE DI SAVIGLIANO	Pubblico	216	13	229
A.S.L. CUNEO 1	A.S.L. CUNEO 1	OSPEDALE DI SALUZZO	Pubblico	49	6	55
A.S.L. CUNEO 1	A.S.L. CUNEO 1	OSPEDALE DI FOSSANO	Pubblico	49	3	52
A.S.L. CUNEO 1	CASA DI CURA "STELLA DEL MATTINO"	FONDAZIONE ORIZZONTE SPERANZA - ETS - CASA DI CURA STELLA DEL MATTINO	Privato	60	0	60
A.S.L. CUNEO 1	CASA DI CURA HABILITA S.P.A.	CASA DI CURA HABILITA ROBILANTE	Privato	110	0	110
A.S.L. CUNEO 2	A.S.L. CUNEO 2	OSPEDALE MICHELE FERRERO E PIETRO FERRERO - INDUSTRIALI	Pubblico	283	58	341
A.S.L. CUNEO 2	CASA DI CURA "LA RESIDENZA"	CASA DI CURA "LA RESIDENZA"	Privato	100	0	100
A.S.L. CUNEO 2	CASA DI CURA CITTA' DI BRA	CASA DI CURA CITTA' DI BRA	Privato	110	14	124
A.S.L. CUNEO 2	CASA DI CURA SAN MICHELE	CASA DI CURA SAN MICHELE	Privato	10	0	10
A.S.L. ASTI	A.S.L. ASTI	PRESIDIO OSP. CARDINAL G. MASSAIA	Pubblico	439	44	483
A.S.L. ASTI	CASA DI CURA S. ANNA SPA	CASA DI CURA S. ANNA SPA	Privato	59	0	59
A.S.L. ALESSANDRIA	A.S.L. ALESSANDRIA	OSPEDALE SANTO SPIRITO CASALE	Pubblico	195	16	211
A.S.L. ALESSANDRIA	A.S.L. ALESSANDRIA	OSPEDALE SS. ANTONIO E MARGHERITA TORTONA	Pubblico	116	14	130
A.S.L. ALESSANDRIA	A.S.L. ALESSANDRIA	OSPEDALE SAN GIACOMO NOVI	Pubblico	135	23	158
A.S.L. ALESSANDRIA	A.S.L. ALESSANDRIA	OSPEDALE CIVILE ACQUI	Pubblico	74	14	88
A.S.L. ALESSANDRIA	A.S.L. ALESSANDRIA	OSPEDALE CIVILE OVADA	Pubblico	28	6	34
A.S.L. ALESSANDRIA	CASA DI CURA HABILITA S.P.A.	CASA DI CURA VILLA IGEA	Privato	55	6	61

Azienda territoriale	Azienda erogazione	Denominazione ospedale	Natura	Posti letto		
				Ordinari (senza culle)	DH e DS	Totali (senza culle)
DRIA						
A.S.L. ALESSANDRIA	CASA DI CURA SANT'ANNA	CASA DI CURA SANT'ANNA	Privato	72	0	72
A.S.L. ALESSANDRIA	POLICLINICO DI MONZA S.P.A.	POLICLINICO DI MONZA	Privato	139	4	143
A.S.L. CITTA' DI TORINO	A.S.L. CITTA' DI TORINO	OSPEDALE MARIA VITTORIA	Pubblico	291	29	320
A.S.L. CITTA' DI TORINO	A.S.L. CITTA' DI TORINO	OSPEDALE MARTINI	Pubblico	244	35	279
A.S.L. CITTA' DI TORINO	A.S.L. CITTA' DI TORINO	OSPEDALE OFTALMICO	Pubblico	21	25	46
A.S.L. CITTA' DI TORINO	A.S.L. CITTA' DI TORINO	TORINO NORD EMERGENZA SAN GIOVANNI BOSCO	Pubblico	338	37	375
A.S.L. CITTA' DI TORINO	A.S.L. CITTA' DI TORINO	OSPEDALE AMEDEO DI SAVOIA	Pubblico	71	24	95
A.S.L. CITTA' DI TORINO	AUSILIATRICE	AUSILIATRICE DON GNOCCHI	Equiparato	66	0	66
A.S.L. CITTA' DI TORINO	FONDAZIONE SALVATORE MAUGERI	PRESIDIO MAJOR	Equiparato	80	0	80
A.S.L. CITTA' DI TORINO	PRESIDIO SANITARIO COTTOLENGO	PRESIDIO SANITARIO OSPEDALE COTTOLENGO	Equiparato	135	17	152
A.S.L. CITTA' DI TORINO	PRESIDIO SANITARIO GRADENIGO	PRESIDIO SANITARIO GRADENIGO	Equiparato	138	46	184
A.S.L. CITTA' DI TORINO	SAN CAMILLO	PRESIDIO SANITARIO SAN CAMILLO	Equiparato	100	20	120
A.S.L. CITTA' DI TORINO	CASA DI CURA CELLINI	CASA DI CURA CELLINI	Privato	87	19	106
A.S.L. CITTA' DI TORINO	CASA DI CURA KOELLIKER OSPEDALINO	CASA DI CURA KOELLIKER OSPEDALINO	Privato	106	21	127
A.S.L. CITTA' DI TORINO	CLINICA SANTA CATERINA DA SIENA s.r.l.	CLINICA SANTA CATERINA DA SIENA S.R.L.	Privato	4	0	4
A.S.L. CITTA' DI TORINO	VILLA MARIA PIA HOSPITAL	VILLA MARIA PIA HOSPITAL	Privato	121	14	135
A.S.L. CITTA' DI TORINO	AZIENDA OSP. CITTA DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO	OSPEDALE SAN GIOVANNI BATTISTA MOLINETTE	Pubblico	843	135	978
A.S.L. CITTA' DI TORINO	AZIENDA OSP. CITTA DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO	OSPEDALE CENTRO TRAUMATOLOGICO ORTOPEDICO (CTO)	Pubblico	281	46	327
A.S.L. CITTA' DI TORINO	AZIENDA OSP. CITTA DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO	OSPEDALE OSTETRICO GINECOLOGICO SANT'ANNA	Pubblico	230	37	267
A.S.L. CITTA' DI TORINO	AZIENDA OSP. CITTA DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO	OSPEDALE INFANTILE REGINA MARGHERITA	Pubblico	204	72	276
A.S.L. CITTA' DI TORINO	AZIENDA OSP. ORDINE MAURIZIANO DI TORINO	OSPEDALE MAURIZIANO UMBERTO I - TORINO	Pubblico	410	48	458
A.S.L. TORINO 3	AZIENDA OSP. S.LUIGI	AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA S.LUIGI	Pubblico	334	68	402
A.S.L. NOVARA	AZIENDA OSP. MAGGIORE DELLA CARITA'	OSPEDALE MAGGIORE DELLA CARITA' DI NOVARA	Pubblico	495	90	585
A.S.L. NOVARA	AZIENDA OSP. MAGGIORE DELLA CARITA'	OSPEDALE SAN ROCCO GALLIATE	Pubblico	23	11	34
A.S.L. CUNEO 1	AZIENDA OSP. S.CROCE E CARLE	AZIENDA OSP. S.CROCE E CARLE	Pubblico	597	54	651
A.S.L. ALESSANDRIA	AZIENDA OSP. S.ANTONIO BIAGIO/ARRIGO	OSP.CIVILE SS.ANTONIO E BIAGIO	Pubblico	427	75	502
A.S.L. ALESSANDRIA	AZIENDA OSP. S.ANTONIO BIAGIO/ARRIGO	OSP. INFANTILE C.ARRIGO	Pubblico	51	7	58
A.S.L. ALESSANDRIA	AZIENDA OSP. S.ANTONIO BIAGIO/ARRIGO	CENTRO RIABILITATIVO POLIFUNZIONALE T.BORSALINO	Pubblico	73	6	79
TOTALE POSTI LETTO PER NATURA DEI PRESIDII			Pubblico	9.560	1.381	10.941
			Privato	2.848	101	2.949
			Equiparato	1.518	157	1.675
TOTALE GENERALE				13.926	1.639	15.565

Fonte: elaborazione a cura degli Autori da flusso DWARPE_R011, 31 dicembre 2024.

Rispetto ai posti letto per struttura ospedaliera si specifica che gli stessi sono stati attribuiti in coerenza a quanto riportato nella fonte Regionale interrogata. E' però possibile che esista una differenza fra i posti letto attribuiti e quelli effettivamente presenti in ogni struttura quando questi ultimi comprendessero letti attribuiti ad altri presidi e fisicamente collocati in differenti presidi Aziendali. I posti letto computati, infine, sono gli istantanei alla data di estrazione: 31 dicembre 2024.

La superficie lorda complessiva degli ospedali pubblici del Piemonte è 2.374.041 m², mentre il numero complessivo dei posti letto in ricovero ordinario o diurno in essi ospitati è pari a 10.941 unità⁵, al netto della specialità 31 (nido).

Tabella 5: variazione dei posti letto degli ospedali pubblici

Caratteristica	Anno 2023 ³	Anno 2024 ⁴	Anno 2025 ⁵
Posti letto, ricovero ordinario (inclusa specialità 31) ¹	10.007	9.961	9.937
Posti letto, ricovero ordinario (esclusa specialità 31)	9.624	9.580	9.560
Posti letto in ricovero diurno (Day hospital e Day surgery) ²	1.469	1.413	1.381
TOTALE ricovero ordinario e diurno (inclusa specialità 31)	11.476	11.374	11.318
TOTALE ricovero ordinario e diurno (esclusa specialità 31)	11.093	10.993	10.941

Note:

1. La specialità 31 è il nido. In Piemonte ci sono 381 culle per il nido e sono tutte in strutture pubbliche a gestione diretta.
2. Non ci sono posti letto in ricovero diurno per la specialità 31.
3. Dati da flusso DWARPE_R011, estrazione al 31 marzo 2023.
4. Dati da flusso DWARPE_R011, estrazione al 29 febbraio 2024.
5. Dati da flusso DWARPE_R011, estrazione al 31 dicembre 2024.

Fonte: flusso FIM ed elaborazione Autori.

Fabbisogno per l'adeguamento

Il fabbisogno complessivo per l'adeguamento quantifica l'entità delle risorse per gli interventi edilizi necessari a garantire il pieno soddisfacimento dei requisiti tecnologici, strutturali e di sicurezza degli ospedali rispetto agli usi attuali.

Nell'interazione annuale con IRES, a ciascuna Azienda Sanitaria è stato chiesto di quantificare tale fabbisogno complessivo per ciascuno degli ospedali di propria competenza e poi di indicare l'entità riferita agli adeguamenti antisismici che corrispondono già ad una valutazione economica preliminare o di progetto e l'entità degli adeguamenti antincendio ancora da compiere, anche in questo caso considerando le previsioni attuali. Il fabbisogno complessivo così quantificato ed indicato dalle Aziende Sanitarie è stato poi verificato ed eventualmente ottimizzato dall'IRES in considerazione delle serie storiche e, nel caso di stime parziali o mancanti, oltre al criterio dell'interpretazione analogica rispetto ai dati consolidati nei cicli di anali-

⁵ Sul dettaglio dei posti letto computati si vedano le note alla Tabella 1.

si precedenti, sono stati adottati i criteri di analisi indicati dalle Aziende Sanitarie, come, ad esempio, il riferimento alla programmazione triennale ed annuale dei lavori pubblici o gli esiti di rilevazioni tematiche sul medesimo argomento, come quella per il monitoraggio dello stato di avanzamento dell'adeguamento antisismico condotto nel 2024. In tutti i casi, per la validazione di dati aventi a monte la parvenza di essere una restituzione inficiata da errori grossolani di compilazione o di interpretazione della natura e della struttura dei dati, sono seguite interlocuzioni di dettaglio con le Aziende Sanitarie, finalizzate a risolvere le criticità individuate.

Le Aziende Sanitarie hanno quantificato il fabbisogno complessivo per l'adeguamento degli ospedali esistenti in circa 2,18 miliardi di euro. Le componenti di tale importo sono le seguenti:

- Adeguamento generale (requisiti tecnologici e strutturali per l'accreditamento, esclusi quelli di sicurezza antisismica ed antincendio): 1,56 miliardi di euro;
- Adeguamento antisismico: 270 milioni di euro;
- Adeguamento antincendio: 354 milioni di euro.

Mentre le stime relative al fabbisogno generale e al fabbisogno antincendio sono effettuate lungo un percorso di analisi e valutazione che ha caratteri, comuni per tutte le Aziende Sanitarie, discendenti dalla medesima cornice normativa, le stime relative al fabbisogno antisismico vanno ricondotte ad una cornice normativa che comporta considerazioni sul rischio al quale potrebbero essere esposte le singole strutture in caso di evento sismico e all'eventuale ruolo strategico che le stesse dovessero interpretare a fronte di calamità. Nel caso della sicurezza antisismica, in sostanza, tutte le strutture sanitarie sono interessate dalla medesima cornice normativa, che, però, propone percorsi di analisi, valutazione ed adeguamento differenziati sulla base delle loro specificità e di criteri da improntare alla strategia complessiva di reazione alle calamità, nonché alle effettive possibilità di intervento nell'esistente. Per questo motivo anche la contezza delle Aziende Sanitarie sul fabbisogno per l'adeguamento antisismico, dovendosi ponderare al percorso possibile a tal fine, comporta livelli di completezza ed affidabilità differenti, da riferire ad ogni caso specifico. Alcune Aziende, ad esempio, potrebbero avere stimato un fabbisogno per interventi di miglioramento sismico; altre per un adeguamento complessivo; altre ancora, infine, potrebbero non avere indicato un fabbisogno nelle more del completamento delle verifiche e della valutazione degli interventi che, dal loro esito, si rendessero opportuni o comunque necessari.

La stima delle Aziende Sanitarie sul fabbisogno per l'adeguamento antisismico, sebbene rilevante per il caso specifico, non si ritiene quindi un riferimento programmatico generalizzabile, perché determinato da criteri non omogenei.

Applicando però il criterio di stima di cui alla OCDPC n. 978 del 24 marzo 2023⁶ ai livelli di intervento di cui alle Norme Tecniche per le Costruzioni del 2018⁷ in considerazione della classificazione delle strutture proposta dalla DGR n. 65-7656 del 21 maggio 2014⁸, a valle della OPCM n.

⁶ OCDPC n. 978 del 24 marzo 2023: "Attuazione dell'articolo 11 del decreto legge 28 aprile 2009 n. 39, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77, rifinanziato dalla legge 30 dicembre 2018, n. 145.

⁷ Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018: "Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni".

⁸ Deliberazione della Giunta Regionale 21 maggio 2014, n. 65-7656: "Individuazione dell'ufficio tecnico regionale ai sensi del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e ulteriori modifiche e integrazioni alle procedure attuative di gestione e controllo delle attività urbanistico-edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico approvate con D.G.R. 12 dicembre

3274 del 20 marzo 2003⁹, è possibile, in via teorica, stimare l'entità degli interventi di miglioramento e di adeguamento sismico degli ospedali.

Premesso che, nel caso degli ospedali, le norme citate impongono l'obbligo di verifica ed affermano, di fatto, la necessità del miglioramento sismico, ma permettono il differimento del successivo livello dell'adeguamento al medio periodo, ovvero al verificarsi di determinate condizioni, quali, ad esempio, la realizzazione di interventi edilizi che interessano la configurazione strutturale delle opere, la disponibilità di risorse, l'opportunità di intervento rispetto alla conferma del ruolo strategico della struttura nella rete complessiva, si ipotizza, per tutti gli ospedali regionali che non abbiano già perseguito o che non lo stiano realizzando, un intervento di miglioramento sismico rivolto alle aree del presidio nel quale vengono svolte funzioni strategiche. Ipotizzato che tali aree, sede di DEA o di pronto soccorso e dei blocchi a questi strettamente essenziali e connessi per le attività diagnostiche, interventistiche e di degenza, anche critica, incidano mediamente, sulla superficie di ogni presidio, per il 20% della sua superficie complessiva, applicando il criterio di stima di cui alla OCDPC n. 978 del 24 marzo 2023 si ottiene un importo di circa 207 milioni di euro.

Simulando, infine, che il miglioramento tenda all'adeguamento quando tutte le aree dell'ospedale siano oggetto di intervento (quindi non solo il 20% della superficie complessiva, considerata per il miglioramento sismico) si ottiene un importo di circa 1,61 miliardi di euro.

In definitiva, il fabbisogno per gli adeguamenti antisismici da rivolgere agli ospedali si può riepilogare come segue:

- Adeguamento antisismico (stima parziale delle Aziende Sanitarie, criterio disomogeneo): 270 milioni di euro;
- Miglioramento antisismico (adeguamento delle aree con funzioni strategiche, criterio teorico omogeneo): 207 milioni di euro;
- Adeguamento antisismico (adeguamento complessivo, criterio teorico omogeneo): 1,61 miliardi di euro.

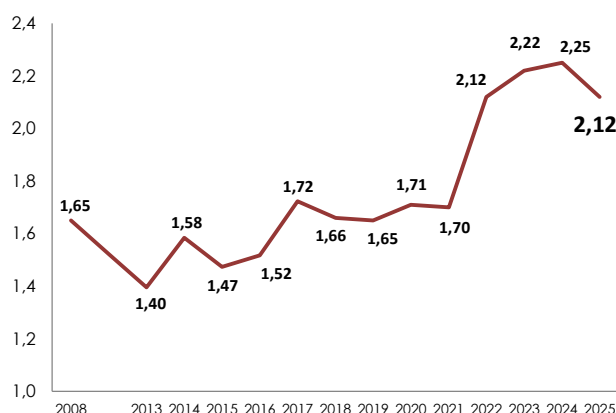
Considerato l'obbligo del miglioramento sismico (per 207 milioni di euro), il fabbisogno per l'adeguamento complessivo degli ospedali regionali si ridetermina in 2,12 miliardi di euro (dei quali 1,56 miliardi per l'adeguamento generale e 354 milioni per l'adeguamento antincendio).

Nella *figura 1* si riporta l'andamento del fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali esistenti dal 2008 al 2025.

2011, n. 4-3084".

⁹ OPCM n. 3274 del 20 marzo 2003: "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica".

Figura 1: stima del fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali pubblici (in miliardi di euro): anni 2008-2025



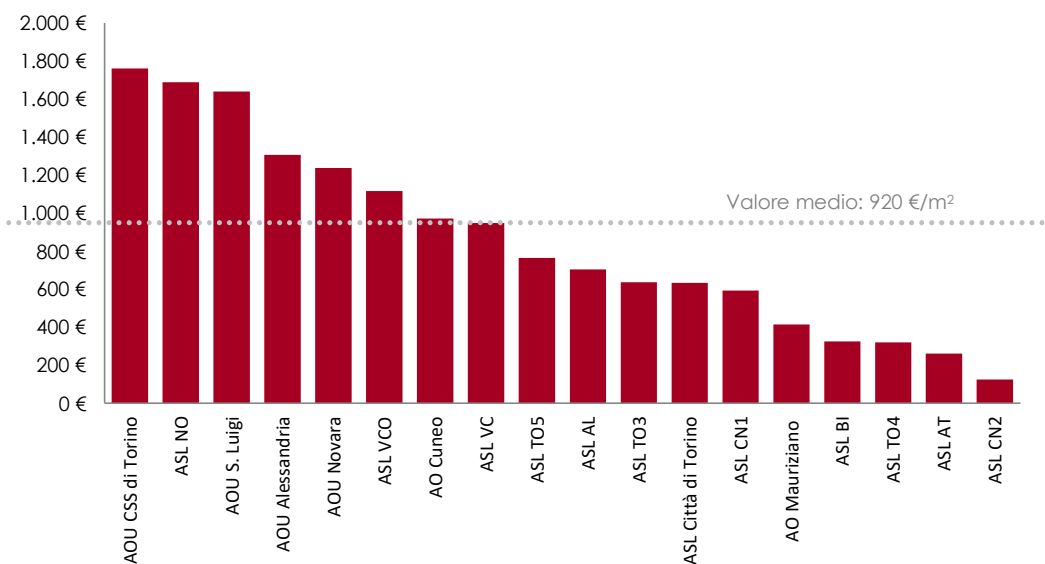
Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Si noti come, fra le annate 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024 il fabbisogno sia aumentato, rispettivamente, di circa il 25%, il 4% ed il 2% in coerenza all'evoluzione della dinamica dei prezzi in edilizia nei medesimi periodi. Tale coerenza può fare sostenere che l'incremento del fabbisogno dipendesse principalmente dal maggior costo da sostenere per controllare le medesime criticità, piuttosto che dall'aggravamento delle stesse per entità o assortimento, almeno in una misura ulteriore a quella fisiologica per i sistemi tecnologici soggetti al decadimento progressivo delle loro prestazioni. Nell'ultimo anno il fabbisogno e l'evoluzione dei prezzi in edilizia hanno nuovamente una dinamica concorde, in riduzione, ma la contrazione del fabbisogno ha un altro ordine di grandezza rispetto alla diminuzione dei prezzi in edilizia, che sono rispettivamente pari al 6% (fabbisogno) e allo 0,6% (prezzi).

La contrazione del fabbisogno, determinata in circa 130 milioni di euro, ha però un'ulteriore contropartita sul fronte degli investimenti. In linea teorica, infatti, il valore degli investimenti necessari alla contrazione del fabbisogno è dato da una componente diretta alla sua riduzione e da un'ulteriore componente finalizzato al controllo di quello che sarebbe il suo incremento fisiologico come conseguenza dell'obsolescenza e, rispetto al degrado, del progressivo decadimento dei livelli prestazionali dei sistemi tecnologici ed ambientali degli edifici.

I costi di adeguamento per unità di superficie, calcolati con riferimento ai valori complessivi di ciascuna Azienda Sanitaria Regionale, sono rappresentati nel seguente istogramma (figura 2).

Figura 2: costi di adeguamento per unità di superficie degli ospedali pubblici (valori Aziendali)

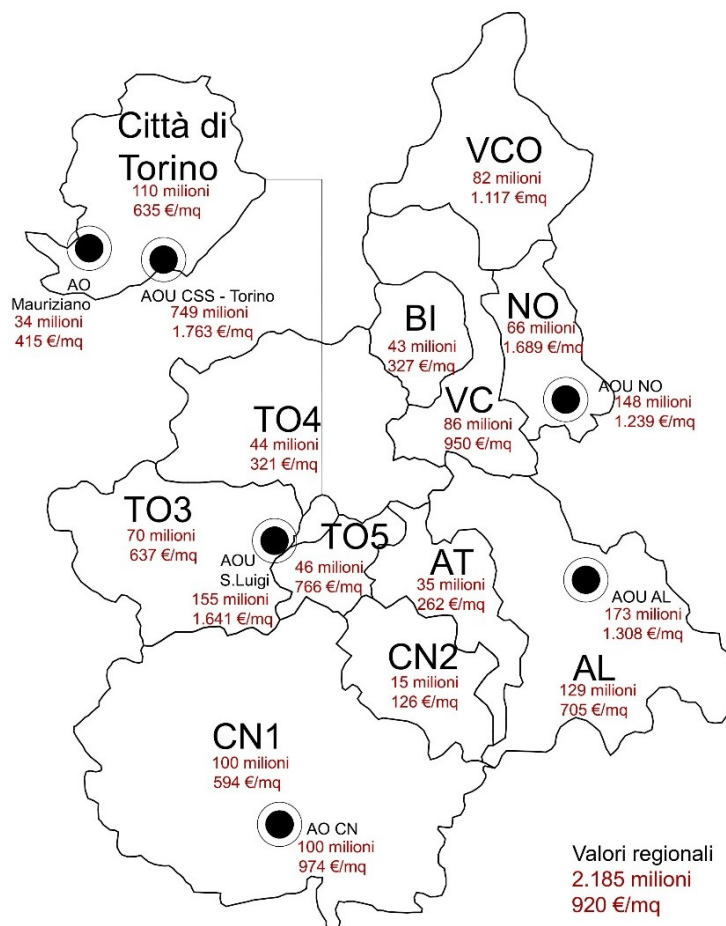


Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Rispetto all'anno 2024 i costi di adeguamento medi unitari diminuiscono da circa 948 €/m² a circa 920 €/m². Come termine di paragone si consideri che tali costi sono quasi un quarto del costo dell'opera edile e degli impianti di una nuova realizzazione ospedaliera.

Il fabbisogno determinato per le diverse Aziende Sanitarie Regionali è rappresentato nella seguente figura 3.

Figura 3: fabbisogno e costi unitari per l'adeguamento degli ospedali pubblici (valori Aziendali)



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Valore di sostituzione

Il valore di sostituzione degli ospedali pubblici attivi nell'anno 2025 è stimato in 8,3 miliardi di euro: valore confrontabile con quello stimato nel 2024 (8,2 miliardi di euro).

Il valore di sostituzione quantifica le risorse da impiegare per la realizzazione delle opere edilizie ed impiantistiche, compresi i nodi tecnologici, di ospedali con le stesse superfici e funzioni di quelli ai quali il valore si riferisce, ossia per realizzare gli stessi ex novo ed in piena conformità ai requisiti per l'accreditamento o comunque applicabili.

Indice di intensità di intervento

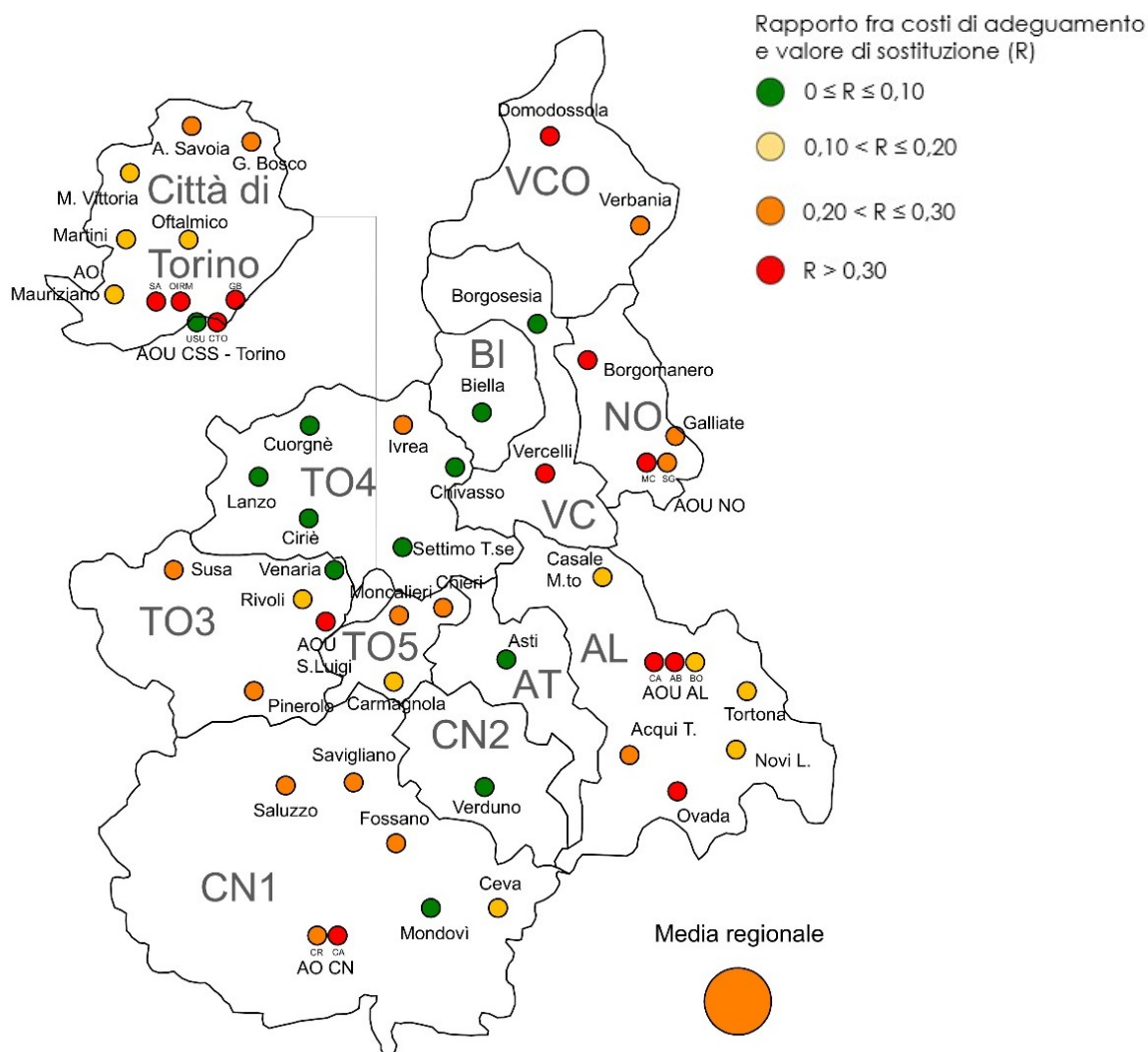
Volendo determinare un indice di intensità di intervento, da intendersi come la quota dell'ospedale che potrebbe essere realizzata ex novo impiegando le stesse risorse stimate per l'adeguamento, si confrontano i costi di adeguamento ed il valore di sostituzione. Dire, ad esempio, che l'indice di intensità di intervento è pari allo 0,5 equivale ad affermare che con le risorse stimate per l'adeguamento potrebbe essere realizzata la metà di un ospedale pienamente conforme ai requisiti per l'accreditamento ed equivalente, in termini funzionali e di dotazioni di superficie, a quello al quale l'indice si riferisce.

I costi per l'adeguamento dell'esistente sono pari a circa il 26% del relativo valore di sostituzione (indice di intensità di intervento: 0,26). Il valore è confrontabile con quello determinato nel 2024 (27%, ovvero 0,27).

L'indice appena determinato permette di ipotizzare che i costi di adeguamento riferiti all'anno 2025 corrispondono a quelli da sostenere, idealmente, per rinnovare circa un quarto del patrimonio ospedaliero.

Il rapporto fra i costi di adeguamento ed il valore di sostituzione dei presidi ospedalieri pubblici è rappresentato nella seguente figura 4.

Figura 4: rapporto fra costi di adeguamento e valore di sostituzione degli ospedali pubblici (singole strutture)



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Delle 51 strutture ospedaliere Regionali, 13 hanno un rapporto fra costi di adeguamento e valore di sostituzione superiore a 0,30. Adeguarle, quindi, è oneroso almeno tanto quanto realizzarne ex novo per quasi un terzo. Nel 2024 le strutture aventi questa caratteristica erano 16. In aggiunta alle 13 indicate quest'anno c'erano gli ospedali Amedeo di Savoia e S. Giovanni Bosco dell'ASL Città di Torino, l'ospedale di Omegna dell'Asl VCO e l'ospedale di Lanzo dell'ASL TO4. L'ospedale S. Antonio e Biagio dell'AOU di Alessandria, invece, è presente nel 2025, ma non nel 2024, fra le strutture ad elevato indice di intensità di intervento.

POTENZIALITA' EDILIZIE DEGLI OSPEDALI REGIONALI

Sostenibilità insediativa

La superficie unitaria per posto letto è pari a circa 217 m²/pl, escludendo dal computo la specialità 31 (nido), e a 210 m²/pl includendola. I valori sono confrontabili con quelli determinati nel 2024 (216 m²/pl e 208 m²/pl, senza e con la specialità 31).

Poiché la superficie unitaria per posto letto esistente è superiore a quella di riferimento per la progettazione ospedaliera, come determinabile interpretando la disciplina sull'accreditamento delle strutture sanitarie, che si orienta a superfici unitarie comprese fra i 100 ed i 150 m²/pl¹⁰, il modello d'uso degli ospedali regionali è mediamente non intensivo.

Occorre però mettere in evidenza che la gestione dell'emergenza sanitaria determinata dalla pandemia da COVID 19 ha imposto nuove riflessioni sul significato di ospedale e sulla sua organizzazione. In generale, la ridondanza dei collegamenti e dei percorsi e la disponibilità di spazi "polmone" possono conferire una maggiore flessibilità funzionale agli ospedali, comunque da mediare rispetto a requisiti di efficienza gestionale delle strutture, anche rispetto al significato che gli ospedali devono interpretare non solo a livello locale, bensì nel contesto della rete integrata.

Il numero dei posti letto presenti negli ospedali pubblici (10.941 unità, escluse le culle) assume un valore confrontabile con quello complessivamente previsto dalla programmazione regionale in materia di adeguamento della rete ospedaliera (11.088 unità, ex DGR 19 novembre 2014, n. 1-600¹¹ e smi), che, rispetto al numero complessivo dei posti letto, si può quindi riconoscere come sostanzialmente attuata.

La superficie degli ospedali pubblici a gestione diretta ha una capacità insediativa complessiva di 12.662 posti letto e si presenta quindi come più generosa rispetto a quella che sarebbe necessaria a norma della DGR n. 1-600, che prevede 11.088 posti letto.

¹⁰ Si veda: G. Perino, L. Sileno, G. Tresalli: "Ospedali: Principi progettuali e costi teorici di costruzione", Contributo di Ricerca n. 344/2023, IRES Piemonte.

¹¹ Deliberazione della Giunta Regionale 19 Novembre 2014, n. 1-600: "Adeguamento della rete ospedaliera agli standard della legge 135/2012 e del Patto per la Salute 2014/2016 e linee di indirizzo per lo sviluppo della rete territoriale".

Considerato, però, che allo stato attuale il numero dei posti letto effettivi è confrontabile con quello dei posti letto programmati, è evidente che il margine insediativo corrisponda ad una mera potenzialità non immediatamente attualizzabile e che, anche nell'ipotesi della necessità di incrementare il numero dei posti letto, questa dovrebbe essere comunque valutata, in termini di fattibilità e di opportunità, rispetto ai vincoli tipologici, costruttivi, distributivi e normativi dell'esistente, nonché alle specifiche del degrado e dell'obsolescenza delle strutture, anche rispetto ai modelli organizzativi e funzionali effettivamente praticabili.

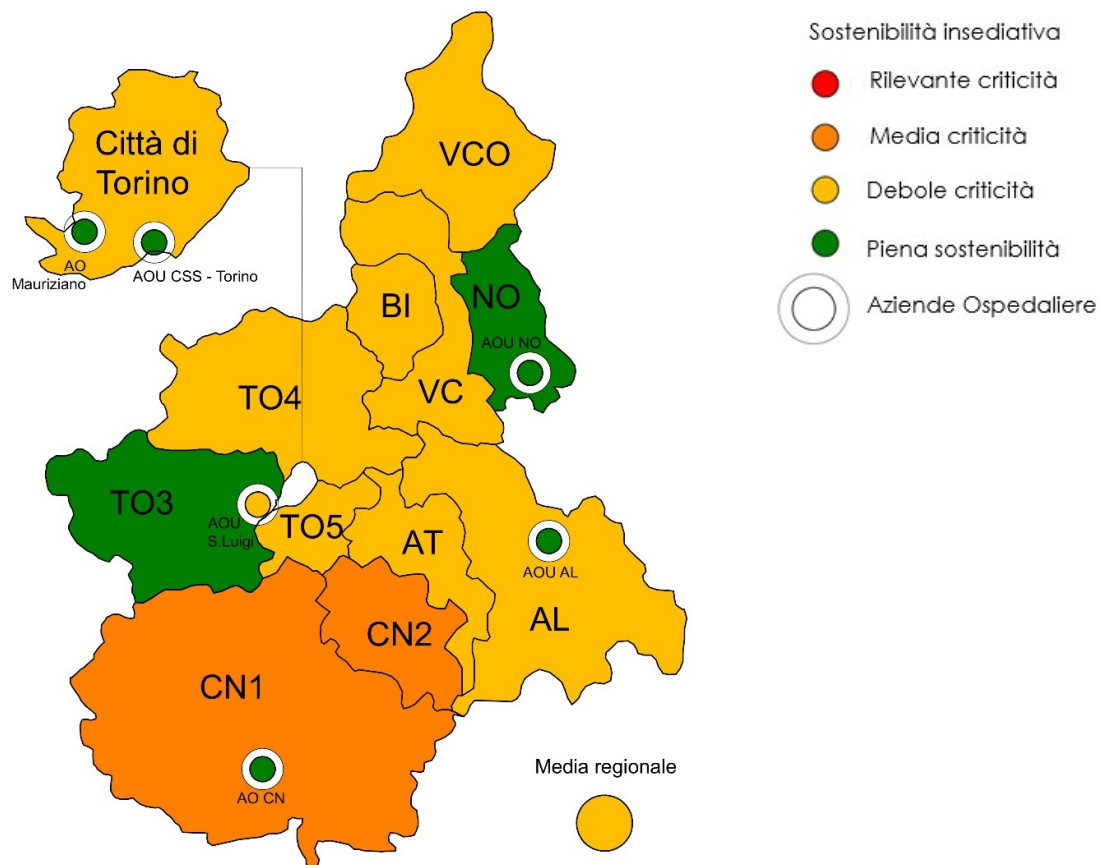
A fronte di una potenzialità non immediatamente attualizzabile, la generosità delle superfici ospedaliere ha un impatto sui costi per la gestione, la conduzione, la manutenzione e, nel medio periodo, per l'adeguamento, maggiori rispetto a quelli che sarebbero strettamente necessari se le strutture fossero dimensionate in modo da garantire una piena sostenibilità insediativa.

Le realtà per le quali sono state rilevate le maggiori differenze - in termini percentuali - fra i posti letto attuali e quelli potenziali, sono quelle dell'ASL CN2 e dell'ASL CN1. Nel caso dell'ASL CN2 si tratta di una criticità derivante dal fatto che l'esercizio del nuovo ospedale di Verduno deve ancora essere consolidato. Nel caso dell'ASL CN1 la criticità deriva invece dalla complessa articolazione della rete ospedaliera locale e quindi sia dalle ridondanze di superfici a funzione analoga in più strutture, sia dalla presenza diffusa, in più ospedali, di superfici residuali rispetto a quelle inizialmente utilizzate, ma non più gestibili in modo efficiente a causa della progressiva contrazione o trasformazione dell'attività ospedaliera. Un ulteriore argomento sulla differenza fra i posti letto presenti e quelli insediabili può essere ricercata, nel caso dell'ASL CN1, nella previsione di realizzazione del nuovo ospedale di Savigliano e quindi nella prima attuazione di strategie di razionalizzazione propedeutiche e preliminari a quelle del riordino nella nuova organizzazione che accompagnerà l'innovazione della rete locale.

Rispetto al 2024 le analisi di sostenibilità insediativa confermano l'esito per l'ASL CN2. Non compare più, fra le Aziende da attenzionare rispetto alla sostenibilità insediativa, l'ASL di Alessandria, mentre compare, per le ragioni sopra argomentate, l'ASL CN1.

Per la rappresentazione dei livelli medi di sostenibilità insediativa dei presidi ospedalieri delle Aziende Sanitarie della Regione Piemonte si veda la seguente figura.

Figura 5: sostenibilità insediativa ospedaliera nelle Aziende Sanitarie



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Indicatori dell'attività ospedaliera

Per ciascuna Azienda Sanitaria sono stati determinati, a partire dal flusso SDO 2024, tracciato NSDO_R008: casistica SDO per tipo di residenza, i seguenti indicatori:

- **tasso di occupazione**, nell'ipotesi di disponibilità dei posti letto destinati al ricovero ordinario per 365 giorni all'anno e di disponibilità dei letti per il Day Hospital o il Day Surgery per 240 giorni all'anno;
- **degenza media**, calcolata come rapporto fra il numero di giornate di degenza, per ogni tipologia di ricovero, ed il relativo numero di casi;
- **indice di rotazione**, determinato come rapporto fra il tasso di occupazione e la degenza media, restituisce il numero di casi per posto letto in cento giorni.

Semplificando, il tasso di occupazione può essere interpretato come un indicatore di UTILIZZO, quello di degenza media come un indicatore di EFFICIENZA, mentre quello di rotazione come un indicatore di PRODUZIONE.

Le modalità con le quali a livello Regionale e nelle singole Aziende si presentano gli indicatori sopra descritti sono riportate nella seguente tabella. Si evidenziano, in verde o in giallo, le modalità che si discostano dalla media regionale per una quantità superiore alla deviazione standard (in verde le condizioni di vantaggio; in giallo quelle di svantaggio).

Tabella 6: indicatori dell'attività ospedaliera a livello Aziendale

Azienda Sanitaria	Tasso di Occupazione	Degenza media	Rotazione
	UTILIZZO	EFFICIENZA	PRODUTTIVITA'
ASL TO3	81,4%	6,4	12,7
ASL TO4	79,1%	8,0	9,9
ASL TO5	83,9%	6,2	13,6
ASL VC	68,9%	5,7	12,2
ASL BI	74,1%	7,1	10,4
ASL NO	66,8%	5,0	13,4
ASL VCO	75,5%	6,4	11,8
ASL CN1	82,2%	6,5	12,7
ASL CN2	75,5%	6,1	12,4
ASL AT	77,2%	6,7	11,4
ASL AL	66,1%	6,2	10,7
ASL Città di Torino	77,6%	7,1	11,0
AOU S. Luigi	88,6%	7,4	11,9
AOU NO	83,5%	5,5	15,1
AO CN	76,6%	6,1	12,5
AOU AL	84,9%	6,8	12,4
AO Mauriziano	81,0%	5,9	13,8
AOU CSS	81,8%	6,3	12,9
REGIONE	78,9%	6,5	12,2
Deviazione Standard	6,05%	0,70	1,27
Soglia superiore	84,96%	7,19	13,44
Soglia inferiore	72,85%	5,78	10,90

Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Per le Aziende che hanno indicatori con modalità che si discostano significativamente da quelle medie Regionali si segnala quanto segue:

- **L'ASL TO4** ha un tasso di occupazione coerente, ma una degenza media estesa, che riduce la produttività. Considerato che la degenza media estesa potrebbe dipendere dalle modalità della continuità in dimissione, occorre approfondire la consistenza della rete integrata nel segmento territoriale o di prossimità.
- **L'ASL TO5** e **l'AO Mauriziano** si distinguono per produttività, anche in forza degli elevati tassi di occupazione e delle degenze medie contratte.
- **L'ASL di Vercelli** e quella di **Novara** hanno bassi tassi di occupazione ed una degenza media significativamente inferiore rispetto a quella media Regionale. I letti, quindi, non sviluppano la loro piena potenzialità produttiva, ma i singoli casi sono mediamente gestiti in modo particolarmente efficiente. Il basso tasso di occupazione, da indagare

meglio, potrebbe quindi essere la conseguenza della generosità delle dotazioni attuali di letti, ovvero di una competitività da potenziare.

- **L'ASL di Biella** ha una bassa produttività. Considerato che i tassi di occupazione e le degenze medie rientrano nei domini di sostenibilità calcolati rispetto ai valori medi regionali, occorre indagare meglio il tema della competitività del nuovo ospedale.
- **L'ASL di Alessandria** ha un basso tasso di occupazione ed un basso indice di rotazione. Le degenze medie, però, sostengono l'ipotesi dell'efficienza produttiva. Occorre quindi indagare meglio il tema della competitività degli ospedali esistenti, ovvero quello della dotazione attuale di letti.
- **L'AOU S. Luigi** ha elevati tassi di occupazione, ma anche degenze medie estese. I due criteri sono coerenti, perché l'estensione delle degenze medie fa aumentare il tasso di occupazione. Considerato che l'indice di rotazione è coerente, la circostanza rilevata potrebbe essere la mera conseguenza della specificità di ospedale di insegnamento del presidio Aziendale.
- **L'AOU di Novara** ha degenze medie basse e indice di rotazione elevato. Tali circostanze sostengono l'ipotesi della speciale intensità dell'attività ospedaliera nelle strutture Aziendali, probabilmente ben sostenuta da forme di continuità che permettono la dimissione in tempi brevi.

Qualità strutturale

Il livello di qualità strutturale medio dei presidi ospedalieri a gestione diretta della Regione Piemonte è pari a circa il 73,7%, dove il 100% corrisponde al pieno soddisfacimento dei requisiti strutturali e tecnologici per l'accreditamento. Convenzionalmente si riconosce una soglia di sostanziale adeguatezza ai requisiti dell'accreditamento per livelli di qualità strutturale superiori al 75%.

L'aumento della percentuale di qualità strutturale rispetto al 2024 (dal 72,8% al 73,7%) è coerente alla riduzione del fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali esistenti (da 2,25 a 2,12 miliardi di euro).

Soffermandosi sul significato dei valori sopra riportati, si può affermare che il controllo delle criticità edilizie degli ospedali esistenti per il pieno soddisfacimento dei requisiti strutturali per l'accreditamento sia un obiettivo di medio periodo, ma, anche, che la soglia della sostanziale adeguatezza sia un riferimento prossimo.

Poiché la qualità strutturale è determinata dalla conformità delle prestazioni dei sistemi strutturali e tecnologici ai relativi requisiti per l'accreditamento, il suo incremento può essere determinato dalle seguenti strategie:

- **controllo delle prestazioni:** realizzazione di interventi edilizi per il controllo delle criticità attuali;
- **controllo dei requisiti:** attuazione di strategie organizzative che, reinterpretando il ruolo dell'ospedale, comportano la riconfigurazione dei requisiti a livelli meno severi.

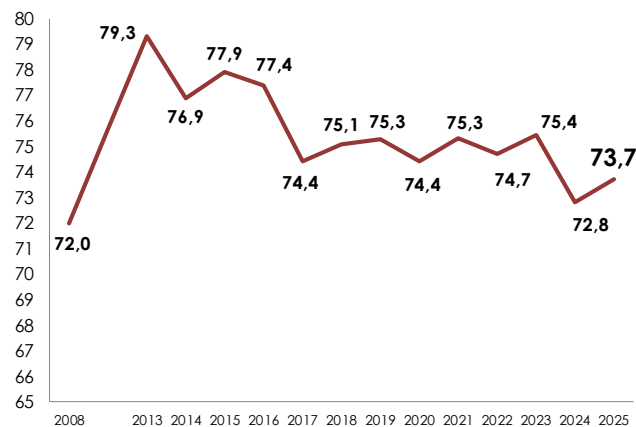
Nel caso dell'innovazione con la realizzazione di nuovi ospedali in luogo di uno o più presidi attuali, ovvero nell'ipotesi di ampliamento e riordino dell'esistente, le due strategie risultano combinate ed attuate al massimo della loro potenzialità e quindi, anche, della loro efficacia rispetto alla qualità strutturale. Le nuove opere, infatti, saranno verosimilmente in grado di ri-

scontrare pienamente i requisiti per l'accreditamento, che, contemporaneamente, risulteranno riconfigurati per i presidi o le porzioni di ospedale dai quali saranno recuperate le funzioni attuali, fino al caso limite della dismissione dell'esistente, che comporta la mera permanenza dei soli requisiti di conservazione delle opere.

L'importante piano di innovazione, ampliamento e riordino definito dalla Regione¹² opera nel significato appena argomentato e quindi ha la potenzialità di portare la rete ospedaliera complessiva ad un livello di adeguatezza sostanziale.

Le modalità con le quali, nel periodo del monitoraggio compreso fra il 2008 ed il 2025, si presenta la variabile in argomento sono rappresentate nella seguente figura.

Figura 6: livelli di qualità strutturale degli ospedali pubblici (media regionale), anni 2008-2025



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Le Aziende Sanitarie mediamente critiche in termini di qualità strutturali sono le seguenti¹³:

- AOU Città della Salute e della Scienza di Torino (49,6%),
- ASL NO: Novara (51,7%),
- AOU San Luigi di Orbassano (53,1%),
- AOU SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo di Alessandria (62,6%),
- AOU Maggiore della Carità di Novara (64,6%),
- ASL VCO: Verbano-Cusio-Ossola (68,1%),
- AO S. Croce e Carle di Cuneo (72,2%),
- ASL VC: Vercelli (70,3%).

¹² Si veda la bozza di PSSR 2025-2030: La visione per il Sistema Salute del Piemonte.

¹³ Nel presente documento sono considerate critiche le aziende che hanno un livello medio di qualità strutturale non superiore al 75% (mappate in rosso o in arancione nella figura 7).

Rispetto all'anno 2024 non compaiono fra le Aziende critiche per qualità strutturale l'ASL TO4 e l'ASL Città di Torino. Compare invece l'AOU SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo di Alessandria. Tutte e tre le Aziende avevano nel 2024 livelli di qualità strutturali prossimi alla soglia di criticità (75%), presentandosi con i seguenti valori:

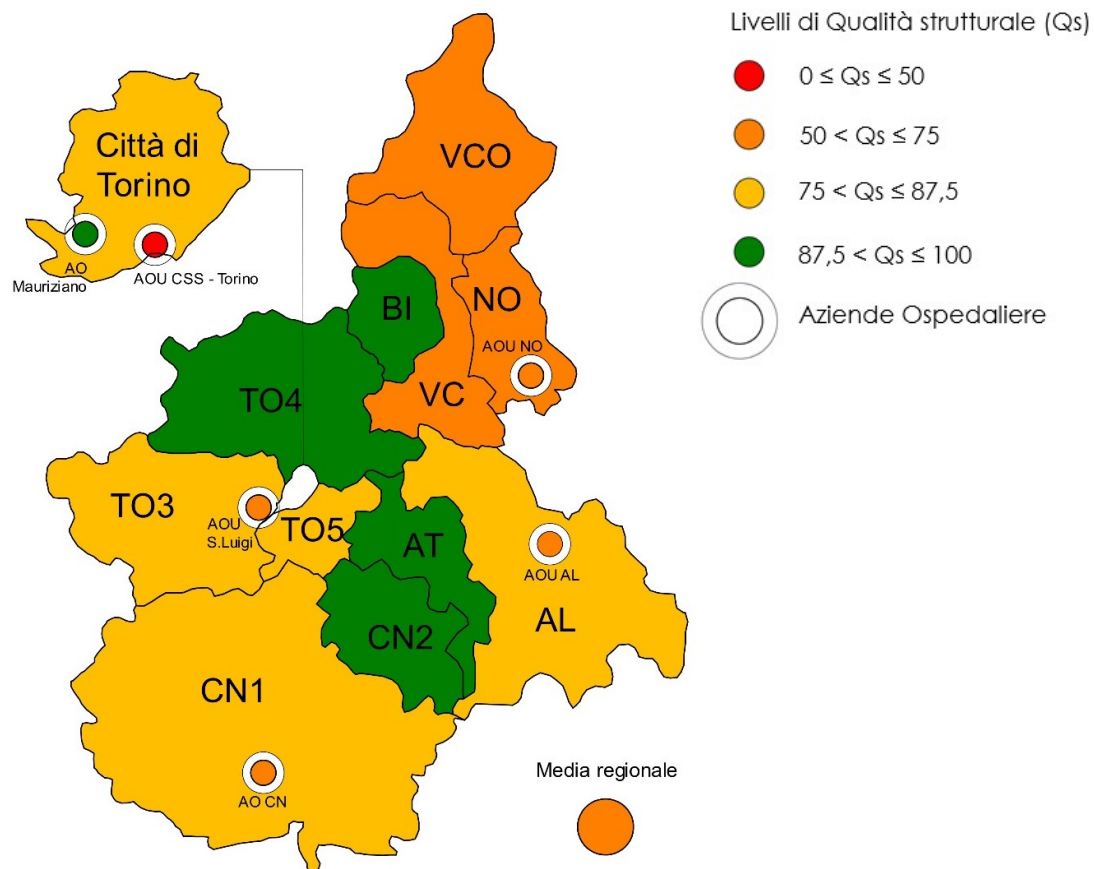
- ASL TO4 (74,4%),
- ASL Città di Torino (74,9%),
- AOU SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo di Alessandria (76,1%).

Nel dettaglio delle tre Aziende in variazione rispetto al 2024 occorre però mettere in evidenza che le ASL TO4 e ASL Città di Torino hanno proposto un ridimensionamento del fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali, in entrambi i casi in forza della previsione della realizzazione di un nuovo ospedale. Poiché il fabbisogno è una grandezza che ha come orizzonte temporale il medio periodo, ossia quello per la programmazione e la realizzazione di tutti gli interventi che sarebbero attualmente necessari per l'adeguamento dell'esistente a norma dell'accreditamento e di sicurezza, la previsione di un nuovo ospedale in luogo di una o più strutture esistenti ha comportato la contrazione del fabbisogno storico per l'esistente alla quota del breve periodo, che non comprende interventi in futuro non valorizzabili a riorganizzazione avvenuta.

Nel caso dell'AOU di Alessandria, invece e nonostante la previsione di un nuovo ospedale, è stata proposta un aggiornamento, in aumento, del fabbisogno per l'adeguamento dell'ospedale SS. Antonio e Biagio. Tale incremento dipende sostanzialmente da una rivalutazione degli interventi per l'adeguamento antincendio, che non rientrano ancora nella programmazione triennale ed annuale dei lavori pubblici. Occorre comunque precisare che il percorso relativo alla progettualità del nuovo ospedale potrebbe comportare, anche con misure compensative, una contrazione di tale fabbisogno e quindi una rivalutazione, anche nel transitorio, dell'ospedale SS. Antonio e Biagio di Alessandria come struttura sostanzialmente idonea agli usi attuali.

Con riferimento ai valori di qualità strutturale riferiti alle singole Aziende si osservi la seguente figura.

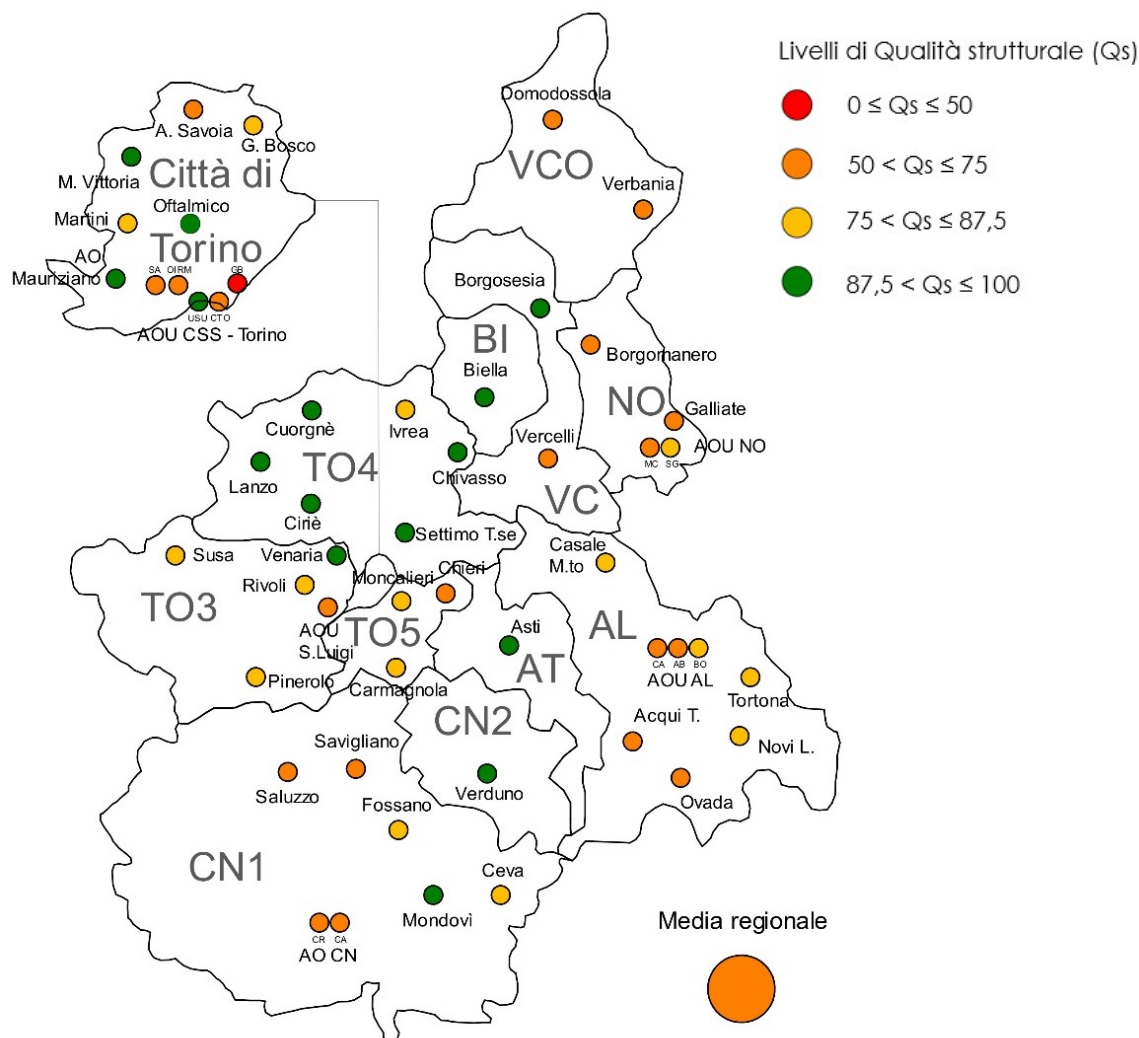
Figura 7: mappatura dei livelli di qualità strutturale degli ospedali pubblici (medie Aziendali)



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Il livello di qualità strutturale di ciascun presidio ospedaliero della Regione Piemonte è rappresentato nella seguente figura.

Figura 8: livelli di qualità strutturale degli ospedali pubblici (singole strutture)



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Guardando alle singole strutture ospedaliere ed assumendo quella del 75% come una soglia al di sopra della quale si può sostenere che i requisiti strutturali per l'accreditamento siano sostanzialmente soddisfatti, si rileva che 21 presidi su 51 (il 41% circa) non raggiungono tale soglia e si presentano quindi come critici per qualità strutturale. Nel 2024 la percentuale era di circa il 49%.

Qualità antisismica

Nell'ambito della qualificazione edilizia e funzionale degli ospedali, la materia antisismica viene trattata stimando il fabbisogno per la realizzazione degli interventi edilizi necessari a soddisfare i requisiti di resistenza ai sismi, nonché rispetto al livello perseguito da ogni ospedale nell'esecuzione delle verifiche e nel soddisfacimento dell'obiettivo del miglioramento e dell'adeguamento sismico, considerando anche gli interventi già finanziati o in corso a tal fine.

Considerato che gli obiettivi di miglioramento e di adeguamento sismico e, di conseguenza, il fabbisogno per la realizzazione degli interventi necessari a perseguirli, vanno definiti e interpretati nel contesto delle norme che li prevedono, il paragrafo si apre con un'attività esegetica delle norme antisismiche e si sviluppa poi con criteri di qualità antisismica, ossia con l'indicazione del livello con il quale gli ospedali regionali hanno perseguito gli obiettivi in argomento. Per quanto riguarda il fabbisogno per il miglioramento o l'adeguamento antisismico si rimanda al paragrafo sul fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali.

Esegesi delle fonti normative Nazionali e Regionali in materia antisismica

L'adeguamento antisismico degli ospedali è un processo che integra aspetti tecnico-strutturali, funzionali, economici e programmatici in un contesto normativo particolarmente articolato, che combina esigenze Aziendali con criteri ed indirizzi strategici di investimento Regionali in riscontro a livelli di sicurezza ed intervento imposti dalla disciplina Nazionale.

A livello nazionale il riferimento normativo principale è costituito dalle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al DM 17 gennaio 2018 (NTC 2018), integrate dalla Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 7 del 21 gennaio 2019¹⁴, prodotte a valle delle disposizioni di protezione civile contenute nell'OPCM n. 3274 del 20 marzo 2003, che hanno dato avvio sistematico al processo di conoscenza delle prestazioni dell'esistente rispetto al comportamento ai sismi in vista degli eventuali e successivi interventi di adeguamento.

L'OPCM del 2003, infatti, ha introdotto l'obbligo per le Regioni di identificare gli edifici e le infrastrutture di interesse rilevante e strategico e di procedere alla verifica della loro vulnerabilità sismica.

Secondo l'**OPCM del 2003**, infatti, è "**fatto obbligo di procedere a verifica**, da effettuarsi a cura dei rispettivi proprietari [...] sia degli edifici di interesse strategico e delle opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile, sia degli edifici e delle opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso."

La stessa OPCM, infine, ha operato una netta distinzione fra le attività di verifica e quelle di adeguamento, affermando l'obbligo per le prime e rimandando le seconde a strumenti di programmazione ordinari e straordinari. Infatti, secondo l'OPCM in argomento, "*La necessità di adeguamento sismico degli edifici e delle opere [...] sarà tenuta in considerazione dalle*

¹⁴ Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Circolare n.7 Reg. Atti Int. CONSUP del 21 gennaio 2019: "Istruzioni per l'applicazione dello "Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»" di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018."

Amministrazioni pubbliche nella redazione dei piani triennali ed annuali [...], nonché ai fini della predisposizione del piano straordinario di messa in sicurezza antisismica [...]."

Con successivo DPCM, Dipartimento della Protezione Civile, 21 ottobre 2003¹⁵, si ha una classificazione più puntuale degli edifici e delle infrastrutture rilevanti e strategici di interesse Statale. In particolare sono strategici gli "edifici in tutto o in parte ospitanti funzioni di comando, supervisione e controllo, sale operative, strutture ed impianti di trasmissione, banche dati, strutture di supporto logistico per il personale operativo (alloggiamenti e vettovagliamento), strutture adibite all'attività logistica di supporto alle operazioni di protezione civile (stoccaggio, movimentazione, trasporto), strutture per l'assistenza e l'informazione alla popolazione, strutture e presidi ospedalieri [...]". Sono rilevanti, invece, gli "edifici pubblici o comunque destinati allo svolgimento di funzioni pubbliche nell'ambito dei quali siano normalmente presenti comunità di dimensioni significative, nonché edifici e strutture aperti al pubblico suscettibili di grande affollamento, il cui collasso può comportare gravi conseguenze in termini di perdite di vite umane."

Secondo le indicazioni nazionali quindi:

- sono strategici gli edifici che in caso di sisma hanno un ruolo nella gestione dell'emergenza,
- sono rilevanti gli edifici che devono essere in grado di resistere all'evento di sisma.

Rispetto alla calamità, quindi, per gli edifici strategici vale un criterio asincrono perché hanno un ruolo dopo l'evento di sisma. Per gli edifici rilevanti, invece, vale un criterio sincrono in quanto devono essere in grado di resistere al sisma. Da ciò si deduce che tutti gli edifici strategici, a maggior ragione, siano anche rilevanti. In particolare, secondo la OPCM del 2003, sono strategici (e quindi anche rilevanti) tutti i presidi ospedalieri.

Con riferimento, invece, agli edifici rilevanti e strategici di interesse Regionale, la DGR n. 64-11402 del 23 dicembre 2003 ha operato una classificazione di maggior dettaglio rispetto a quella nazionale, qualificando come strategici, rispetto a quanto di interesse del comparto Sanitario, gli ospedali e le strutture sanitarie, anche accreditate, dotate di Pronto Soccorso o dipartimenti di emergenza, urgenza e accettazione. Le strutture sanitarie e/o socioassistenziali con ospiti non autosufficienti (ospizi, orfanotrofi, ecc.) sono invece rilevanti.

La differenza fra edificio strategico ed edificio rilevante, ad ogni modo, è solo un criterio di priorità per l'esecuzione delle verifiche, che sono obbligatorie per entrambe le categorie di edifici, ma da eseguire con un ordine che privilegia le strutture strategiche.

Alla DGR 64-11402 hanno fatto seguito ulteriori provvedimenti, come la DGR n. 65-7656 del 21 maggio 2014¹⁶, che riguardano l'attribuzione di competenze e responsabilità nel percorso di

¹⁵Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 21 ottobre 2003, Dipartimento della Protezione Civile: "Disposizioni attuative dell'art. 2, commi 2, 3 e 4, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, recante «Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica»."

¹⁶Deliberazione della Giunta Regionale 21 maggio 2014, n. 65-7656: "Individuazione dell'ufficio tecnico regionale ai sensi del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e ulteriori modifiche e integrazioni alle procedure attuative di gestione e controllo delle attività urbanistico-edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico approvate con D.G.R. 12 dicembre 2011, n. 4-3084".

adeguamento degli ospedali, nonché la strutturazione di tappe del percorso stesso, prevedendo che le Aziende Sanitarie provvedano a:

- individuare gli immobili di competenza classificabili come “strategici”;
- eseguire, per ciascun edificio, una verifica della vulnerabilità sismica redatta da professionisti abilitati secondo le NTC vigenti;
- trasmettere gli esiti alla Regione, che ne cura la raccolta e la programmazione degli eventuali interventi di riduzione del rischio.

La verifica di vulnerabilità sismica ha lo scopo di:

- determinare l'indice di sicurezza sismica (IS-V) della costruzione,
- identificare eventuali criticità strutturali,

ed è quindi preliminare e propedeutica alla definizione di strategie di controllo del rischio sismico.

Secondo le NTC 2018 la definizione e l'attuazione di tali strategie è un obbligo. Infatti “è necessario adottare provvedimenti restrittivi dell'uso della costruzione e/o procedere ad interventi di miglioramento o adeguamento nel caso in cui non siano soddisfatte le verifiche relative alle azioni controllate dall'uomo, ossia prevalentemente ai carichi permanenti e alle altre azioni di servizio.”.

Per comprendere cosa comporti l'obbligo di cui alle NTC 2018 è necessario avvalersi dell'interpretazione fornita dalla già citata **Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 7 del 21 gennaio 2019**, che ha precisato quanto segue:

- “Nel caso in cui l'inadeguatezza di un'opera si manifesti nei confronti delle **azioni non sismiche**, quali carichi permanenti e altre azioni di servizio [...] è necessario adottare gli opportuni provvedimenti, quali ad esempio limitazione dei carichi consentiti, restrizioni all'uso e/o esecuzione di interventi volti ad aumentare la sicurezza, che consentano l'uso della costruzione con i livelli di sicurezza richiesti dalle NTC. **Gli interventi da effettuare per eliminare le vulnerabilità più importanti possono anche essere parziali e/o temporanei**, in attesa di essere completati nel corso di successivi interventi più ampi, atti a migliorare/adeguare complessivamente la costruzione e/o parti di essa.”.
- “Attesa l'aleatorietà dell'azione, nel caso in cui l'inadeguatezza di un'opera si manifesti nei confronti delle **azioni sismiche**, **le condizioni d'uso, la necessità e la conseguente programmazione dell'intervento sono stabiliti sulla base di una pluralità di fattori**, quali: la gravità dell'inadeguatezza e le conseguenze che questa comporterebbe anche in termini di pubblica incolumità, le disponibilità economiche, etc.”.

La Circolare, in sostanza, riconduce le criticità antisismiche a fattori endogeni e a fattori esogeni. Sono fattori endogeni quelli relativi alla natura e alle modalità d'uso dell'opera, mentre sono fattori esogeni quelli di resistenza alle sollecitazioni del sisma.

Per le criticità derivanti da fattori endogeni sono ammesse misure compensative relative alle modalità di fruizione dell'opera, ovvero interventi parziali o temporanei nelle more del loro eventuale completamento nel contesto di successive strategie di miglioramento o adeguamento. **Per quanto riguarda le criticità derivanti da fattori esogeni, infine, la necessità e la conseguente programmazione degli interventi sono determinati sulla base di una pluralità di fattori**, compresa la disponibilità di risorse.

Da ciò si deduce che, di norma, tanto il miglioramento, quanto l'adeguamento sismico degli ospedali non siano *rebus sic stantibus* un obbligo contingente.

In questo senso già nella **nota del 4 novembre 2010 del Dipartimento di Protezione Civile** della Presidenza del Consiglio dei Ministri¹⁷, infatti, si affermava espressamente che **“la verifica è obbligatoria, mentre non lo è l'adeguamento, salvo nel caso in cui il proprietario disponga di risorse ordinarie sufficienti per la sua esecuzione”**. Secondo la nota in argomento, però, **già l'OPCM del 2003 imponeva almeno la programmazione degli interventi** di adeguamento nel passaggio, citato in precedenza, in cui faceva riferimento ai programmi triennali e annuali dei lavori pubblici e agli strumenti di programmazione straordinaria per l'adeguamento antisismico.

Secondo la già citata Circolare del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 7 del 21 gennaio 2019, infatti, il rischio sismico può essere controllato con opportune modalità di fruizione. Nel caso in cui queste non siano praticabili o non siano risolutive, allora si rendono necessari interventi da definire sulla base della causa che li ha determinati. Se si tratta di cause endogene (carichi e azioni), allora si tratta di interventi contingenti, anche parziali o temporanei, da comprendere in strategie di miglioramento o di adeguamento. Se si tratta di cause esogene (azioni sismiche), invece, le strategie di intervento sono rimandate ad una pluralità di fattori che comprendono anche la disponibilità per la realizzazione degli interventi necessari.

Esiste però un'eccezione introdotta dalle stesse NTC 2018.

Ai sensi delle NTC 2018, infatti, l'adeguamento sismico è l'intervento che porta la costruzione a un livello di sicurezza pari a quello richiesto per le nuove edificazioni e che si rende necessario – ossia obbligatorio – quando si trasforma l'esistente con le seguenti attività:

- sopraelevazione della costruzione (con eccezioni introdotte anche dalla Circolare interpretativa del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 7 del 21 gennaio 2019);
- ampliamento della costruzione mediante opere ad essa strutturalmente connesse e tali da alterarne significativamente la risposta;
- variazioni di destinazione d'uso che comportino incrementi dei carichi globali verticali in fondazione superiori al 10%;
- realizzazione di interventi strutturali che trasformano il sistema strutturale mediante l'impiego di nuovi elementi verticali portanti su cui grava almeno il 50% dei carichi gravitazionali complessivi riferiti ai singoli piani;
- modifiche di classe d'uso che conducano a costruzioni di classe III ad uso scolastico o di classe IV.

In tutti gli altri casi, l'adeguamento non è imposto, ma deve essere comunque programmato in relazione alla gravità delle carenze riscontrate e al ruolo dell'ospedale nella rete, anche rispetto all'aspettativa di continuità e funzionalità a fronte di evento sismico.

Per quanto sopra esposto si evince che:

- **l'obbligo di verifica sussiste per tutti gli ospedali**, a prescindere dal fatto che questi abbiano o meno il pronto soccorso (perché la normativa regionale prevede la verifica anche per gli edifici rilevanti e non solo per quelli strategici);

¹⁷ Nota ad oggetto: “Chiarimenti sulla gestione degli esiti delle verifiche sismiche condotte in ottemperanza dell'Art. 2, comma 3, dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 23 marzo 2023.”.

- a fronte di criticità non controllabili con opportune modalità di fruizione **è obbligatorio realizzare interventi anche solo parziali o temporanei di gestione del rischio** e programmare almeno il miglioramento sismico degli edifici, ovvero il loro adeguamento;
- in tutti i casi **l'adeguamento sismico può essere un'alternativa al miglioramento sismico, ma rebus sic stantibus non è mai un intervento contingente**. Diventa obbligatorio solo a fronte di interventi aventi rilevanza innovativa sugli assetti strutturali attuali, ovvero nel caso in cui gli interventi di miglioramento sismico non siano efficaci rispetto alle criticità rilevate e quindi, per natura od estensione, si configurino comunque come adeguamento.

Semplificando, quindi, per tutti gli ospedali non già progettati e realizzati in conformità alla disciplina antisismica vige l'obbligo di verifica e, nel caso in cui l'esito di tale verifica sia negativo e non siano possibili opportune modalità di fruizione capaci di controllare il rischio, si rendono necessarie misure parziali o temporanee di controllo del rischio e poi almeno l'intervento di miglioramento sismico.

L'intervento di miglioramento sismico riguarda evidentemente l'esistente. La strategia combinata di innovazione dell'esistente mediante la realizzazione di nuovi blocchi nei quali collocare funzioni strategiche (pronto soccorso, blocco operatorio, degenze critiche, diagnostica di supporto) da un lato determina una modalità di fruizione nell'esistente più compatibile e, dall'altro, concentra le funzioni strategiche in edifici conformi alla disciplina antisismica. In linea di principio la strategia combinata, sebbene non espressamente prevista dalle norme, sembra comunque operare la loro attuazione ai fini del miglioramento sismico complessivo dell'intero ospedale, secondo valutazioni puntuali da riferire alle specificità del caso e a condizione di non ricadere nelle fattispecie di intervento che impongono l'adeguamento (come nel caso di un ampliamento strutturalmente connesso all'esistente).

Livello di attuazione delle verifiche sismiche

Le 51 strutture ospedaliere pubbliche Regionali, rispetto al livello di esecuzione delle verifiche antisismiche, possono classificarsi come segue:

- **20 strutture verificate** (circa il 39% del totale delle strutture)
Sono le strutture per le quali le verifiche sono state condotte integralmente o per le quali non sono necessarie, perché le strutture stesse sono state realizzate conformemente alla disciplina antisismica o sono già state adeguate o, ancora, si stanno adeguando alla stessa);
- **15 strutture verificate in parte** (circa il 30% del totale delle strutture)
Sono le strutture per le quali le verifiche sono state condotte parzialmente o per le quali si rendono necessarie solo per alcuni blocchi non già realizzati conformemente alla disciplina antisismica o già adeguati o, ancora, in via di adeguamento alla stessa;
- **16 strutture da verificare integralmente** (circa il 31% del totale delle strutture)
Sono le strutture per le quali le verifiche devono essere condotte integralmente.

Guardando alla superficie complessiva di ciascun presidio, le 20 strutture verificate, con circa 897 mila metri quadri, incidono per il 38% della superficie ospedaliera regionale. Le 15 verificate in parte, con circa 783 mila metri quadri, incidono per il 33%, mentre quelle da verificare integralmente, con circa 694 mila metri quadri, incidono per il 29%.

Complessivamente, la superficie ospedaliera ancora da verificare è stimata in circa 1.230.000 metri quadri ed è pari a circa il 52% della superficie complessiva. Il 48% di questa, di entità pari a circa 1.145.000 metri quadri, o è già stata verificata, ovvero non è interessata dalla necessità di verifica, perché già conforme alla disciplina antisismica o in via di adeguamento in tal senso.

Livello di attuazione del miglioramento e dell'adeguamento sismico

Sul totale delle 51 strutture ospedaliere pubbliche Regionali, 12 sono adeguate rispetto alla disciplina antisismica, mentre 13 hanno perseguito l'obiettivo del miglioramento sismico, concentrando le funzioni strategiche in blocchi conformi. Le restanti 26 strutture non hanno perseguito l'obiettivo del miglioramento o dell'adeguamento.

Guardando alla superficie complessiva di ciascun presidio, le 12 strutture adeguate, con circa 585 mila metri quadri, incidono per il 25% della superficie complessiva ospedaliera. Le 13 strutture migliorate, con circa 639 mila metri quadri, incidono per circa il 27%, mentre i restanti 26 presidi, con circa 1.150 mila metri quadri, incidono per il 48% circa.

Combinando il livello di attuazione delle verifiche sismiche con quello di attuazione del miglioramento e dell'adeguamento sismico, si ottiene la seguente tabella:

Tabella 7: livello di attuazione del percorso antisismico per gli ospedali

TIPOLOGIA DI STRUTTURA	ADEGUATA	MIGLIORATA	DA MIGLIORARE E/O ADEGUARE	TOTALE
VERIFICATA	n. 12 584.820 m ² (25% sup. totale)	n. 5 210.378 m ² (9% sup. totale)	n. 3 101.879 m ² (4% sup. totale)	n. 20 897.077 m² (38% sup. totale)
VERIFICATA IN PARTE	Non presenti	n. 8 428.754 m ² (18% sup. totale)	n. 7 354.205 m ² (15% sup. totale)	n. 15 782.959 m² (33% sup. totale)
DA VERIFICARE	Non presenti	Non presenti	n. 16 694.005 m ² (29% sup. totale)	n. 16 694.005 m² (29% sup. totale)
TOTALE	n. 12 584.820 m² (25% sup. totale)	n. 13 639.132 m² (27% sup. totale)	n. 26 1.150.089 m² (48% sup. totale)	n. 51 2.374.041 m² (100% sup. totale)

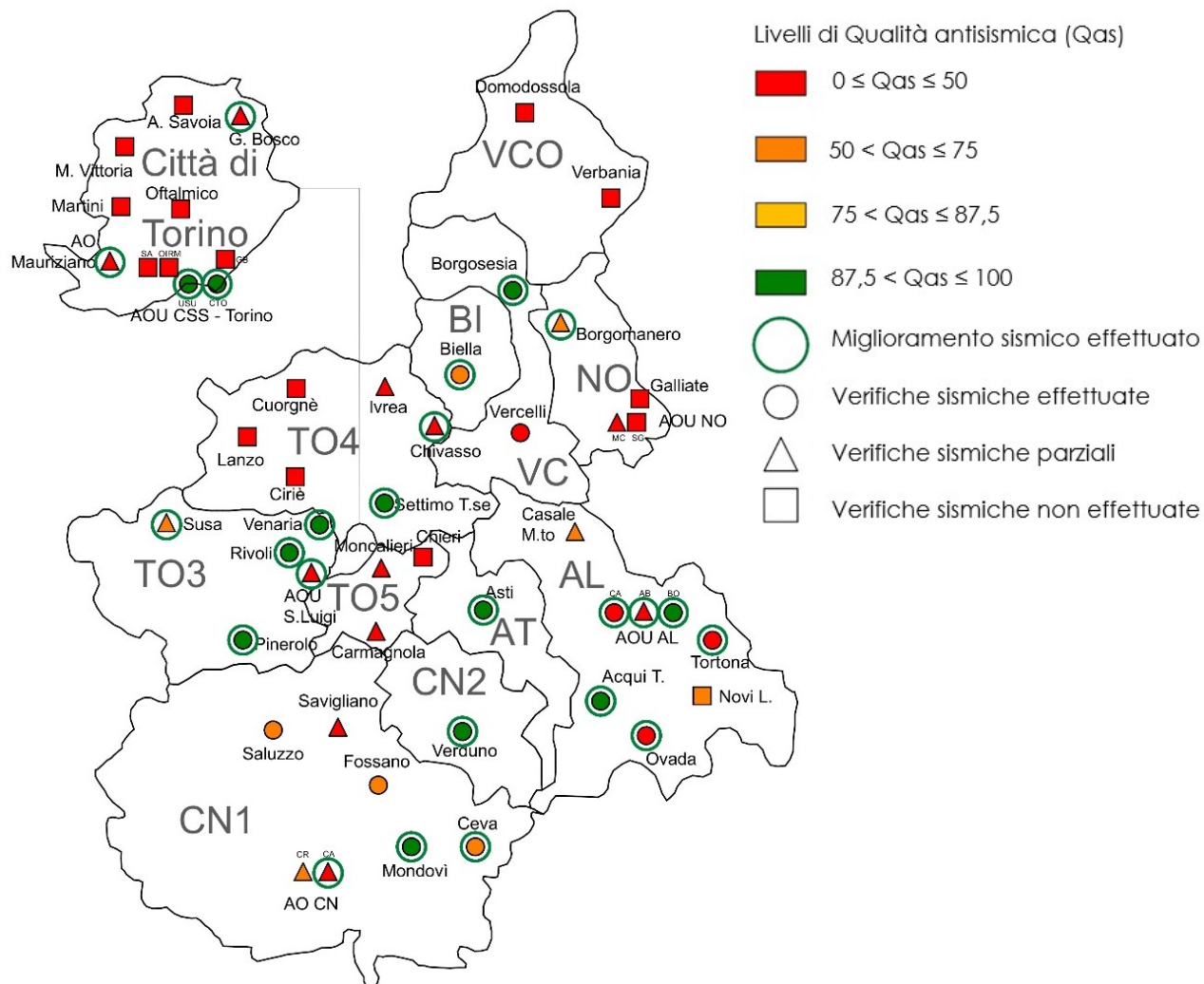
Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

In sostanza, 25 strutture su 51 hanno perseguito l'obiettivo del miglioramento o dell'adeguamento, mentre per 26 presidi tali obiettivi devono ancora essere perseguiti. Di queste 26 strutture, 6 sono migliorabili (le 3 verificate e 3 delle 7 verificate in parte) perché gli interventi sono sostenuti dall'esito delle verifiche condotte, mentre per 20 presidi (i 16 da verificare e 4 dei 7 verificati in parte) l'attività di miglioramento va preceduta da verifica o da verifiche ulteriori perché le parti verificate o già a norma, quando presenti, non riguardano o non comprendono del tutto funzioni qualificabili come strategiche.

Per ogni presidio si stima infine un livello di qualità antisismica, determinandolo in funzione del fabbisogno residuo per l'adeguamento antisismico ed il fabbisogno teorico. Nel dettaglio, il livello di qualità antisismica è dato dal complemento a 100 del rapporto percentuale fra il fabbisogno residuo per l'adeguamento antisismico, così come indicato dalle Aziende Sanitarie ed eventualmente integrato dall'IRES per le porzioni ospedaliere non già fatte corrispondere ad una stima, ed il fabbisogno teorico per l'adeguamento determinato in applicazione dei criteri di cui alla OCDPC n. 978 del 24 marzo 2023, simulando un intervento di miglioramento sismico esteso a tutto l'edificio (e non solo alle porzioni ospitanti funzioni strategiche).

Sulla base del livello di qualità antisismica rispetto all'adeguamento complessivo, i singoli ospedali sono stati classificati nelle quattro fasce di seguito rappresentate con colori differenti. Si noti che i presidi per i quali sia già stato perseguito l'obiettivo del miglioramento sismico sono messi in evidenza da un circoletto verde. Il livello di attuazione delle verifiche, infine, è rappresentato dal tipo di simbolo associato all'ospedale.

Figura 9: livelli di qualità antisismica degli ospedali



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

A livello regionale, il livello di qualità antisismica rispetto al miglioramento si stima pari a circa il 52%, mentre quello rispetto all'adeguamento è determinato circa pari al 39%.

Qualità antincendio

La materia antincendio viene trattata stimando il fabbisogno per la realizzazione degli interventi edilizi necessari a soddisfare i requisiti normativi di sicurezza antincendio, nonché rispetto al livello perseguito da ogni ospedale nel soddisfacimento di tali requisiti, considerando anche gli interventi già finanziati o in corso a tal fine.

Il paragrafo si apre con un'attività esegetica delle norme antincendio e si sviluppa poi con criteri di qualità antincendio, ossia con l'indicazione del livello con il quale gli ospedali regionali hanno perseguito gli obiettivi in argomento. Per quanto riguarda il fabbisogno per l'adeguamento antincendio si rimanda al paragrafo sul fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali.

Esegesi delle fonti normative Nazionali e Regionali in materia antincendio

La sicurezza antincendio, intesa come prevenzione e gestione del rischio incendio richiede un approccio integrato, capace di coniugare misure strutturali, tecnologie avanzate e una governance efficace.

Un riferimento chiave sulla recente evoluzione normativa della disciplina antincendio è il **DM 19 marzo 2015**¹⁸, che ha introdotto un aggiornamento significativo della regola tecnica per le strutture sanitarie, sostituendo il quadro del 2002 attraverso un impianto prescrittivo e scandito da fasi di adeguamento. Il decreto ha previsto un **percorso "a tappe" con obbligo di presentare SCIA**¹⁹ **parziali corrispondenti al completamento di gruppi di prescrizioni tecniche**. Il cuore del modello è il ricorso a un Sistema di Gestione della Sicurezza Antincendio (SGSA), quale strumento di controllo del rischio durante l'intero processo di adeguamento. In questo senso, nelle more del completamento del percorso per l'adeguamento antincendio complessivo per ciascuna struttura, il SGSA stesso può essere interpretato come una misura compensativa proattiva, ossia in grado di definire e fare applicare, nel contesto di una rete di responsabilità e competenze che si estende ai fruitori, criteri e prassi per la prevenzione del rischio di incendio, ovvero per il suo controllo nel momento in cui dovesse aggiornarsi.

L'attuazione delle misure del DM 2015 è per fasi, ognuna delle quali si completa con il perseguimento di obiettivi parziali di adeguamento entro scadenze fissate, più volte soggette a proroga. Dopo una prima estensione concessa dal DM 20 febbraio 2020, il Decreto-Legge 29 dicembre 2022 n. 198 ("Milleproroghe 2023"), convertito nella Legge 24 febbraio 2023, ha ulteriormente differito i termini dell'adeguamento. Le scadenze oggi in vigore per le strutture il cui adeguamento avvenga in attuazione del DM 2015 risultano le seguenti:

¹⁸ Ministero dell'Interno, Decreto 19 marzo 2015: "Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private di cui al decreto 18 settembre 2002".

¹⁹ La SCIA è la Segnalazione Certificata di Inizio Attività: un atto che si consegna ai Vigili del Fuoco per asseverare l'adempimento alla disciplina antincendio.

- **24 aprile 2023 – fasi di adeguamento iniziali:** interventi edilizi parziali (vie di fuga, segnaletica, compartimentazioni parziali, resistenza al fuoco, primo set di impianti antincendio), compensati dal SGSA
- **24 aprile 2026 – fasi di adeguamento intermedie:** interventi edilizi significativi a strutture e impianti (scale antincendio, ascensori e impianti di sollevamento sicuri, ventilazione e condizionamento adeguati, impianti elettrici, idranti, sistemi di spegnimento automatico) e SGSA pienamente attivo
- **24 aprile 2028 – fasi di adeguamento finali:** struttura pienamente conforme

Queste scadenze rappresentano ancora, per le strutture che adottano il percorso del DM 2015, un riferimento normativo vincolante.

Un cambiamento di prospettiva si realizza nel 2021 con l'emanazione del **DM 29 marzo 2021**²⁰, che introduce la Regola Tecnica Verticale V.11 dedicata alle strutture sanitarie. La norma — basata su un paradigma prestazionale — non riproduce il modello prescrittivo del DM 2015, del quale, infatti, non recupera la strategia di adeguamento per fasi a scadenze fissate. Al contrario, la RTV V.11 fornisce un insieme di obiettivi di sicurezza e livelli di prestazione da raggiungere attraverso soluzioni conformi alla disciplina antincendio antecedente o alternative, permettendo così una **strategia per la sicurezza maggiormente flessibile e aderente alle specificità delle singole strutture e dei differenti contesti, anche rispetto alle risorse disponibili per gli adeguamenti**.

L'introduzione della RTV V.11 non abroga il DM 2015, ma offre un percorso alternativo che realizza un sistema duale al quale ricondurre le singole strutture sanitarie: quello del DM 2015 o quello del DM 2021.

Le strutture per le quali si sceglie di continuare a seguire il DM 2015 devono rispettare gli obiettivi e le scadenze discendenti dallo stesso. **Le strutture per le quali, invece, si sceglie di applicare il DM 2022, al contrario, non sono soggette agli obiettivi e alle scadenze del DM 2015, in quanto il DM 2022 non fissa un termine entro il quale realizzare o completare l'adeguamento antincendio.** Decade quindi anche l'obbligo di presentare le SCIA di fase.

Ciò non significa che l'adeguamento antincendio possa essere differito in modo incondizionato; significa semplicemente che il suo percorso può essere personalizzato alle specificità delle strutture e del contesto con fasi, obiettivi e scadenze differenti da quelle imposte dal DM 2015.

La responsabilità per quanto discendesse da carenze in materia antincendio, infatti, non è mutata. Quel che è cambiata è la modalità per accertare il suo esercizio, che, con il DM 2015, si accerta con il rispetto delle fasi e delle tempistiche, ma che con il DM 2022 è pienamente rimandato alla dimensione effettiva della gestione del rischio, anche mediante misure compensative, e a tutte le strategie definite ed attuate per scongiurare la sua attualizzazione ed il suo progressivo ridimensionamento nel tempo. Un ruolo centrale nella definizione e nell'attuazione di tali strategie continua ad essere quello del SGSA, che è il polo centrale della rete per la sicurezza antincendio.

²⁰ Ministero dell'Interno, Decreto 29 marzo 2021: "Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per le strutture sanitarie".

La coesistenza dei due modelli — prescrittivo e prestazionale — genera una pluralità di scelte strategiche per le Aziende Sanitarie, che devono valutare quale percorso risulti più coerente alle caratteristiche tipologiche delle strutture, al livello di complessità edilizia, alle risorse disponibili e al grado di maturità organizzativa per la gestione della sicurezza.

Generalizzando, l'applicazione del DM 2015 rappresenta un vantaggio in termini di certezza del percorso ed accertamento di adempimento, mentre la RTV V.11 offre margini di intervento molto più flessibili — utili nelle realtà più complesse e meno disponibili agli interventi di adeguamento — ma responsabilizzanti. Semplificando si può affermare che il DM 2015 interpreta bene il senso del progetto della sicurezza, mentre quello del 2021 sollecita il senso della strategia per la sicurezza nel contesto di una rete allargata di responsabilità e competenze.

Livello di attuazione dell'adeguamento antincendio

Sul totale delle 51 strutture ospedaliere pubbliche Regionali, 11 sono adeguate rispetto alla disciplina antincendio e altre 18 si considerano come prossime alla conclusione del percorso di adeguamento, perché aventi un fabbisogno residuo che, nei termini di qualità esposti di seguito, le fa corrispondere ad una condizione di sostanziale adeguatezza (qualità antincendio > 75%).

Per le strutture prossime alla conclusione del percorso di adeguamento si segnala, oltre all'aspetto del compimento del percorso ordinario per la messa in sicurezza dell'esistente, quello della necessità di aggiornamento per interventi compiuti durante la pandemia da COVID 19, come, ad esempio, le riorganizzazioni e gli ampliamenti del pronto soccorso o delle degenze per area critica, comprese le funzioni a questi strettamente complementari.

In termini di superficie, i circa 459 mila metri quadri delle strutture adeguate incidono per circa il 19% della superficie ospedaliera complessiva, mentre quella delle strutture prossime alla conclusione del percorso di adeguamento, con circa 794 mila metri quadri, corrisponde a circa il 33%.

Si può quindi affermare che per circa la metà degli ospedali, in numero o per superficie, il percorso di adeguamento sia stato compiuto o sia nella fase finale di compimento.

Nel dettaglio, per ciascun ospedale è stato stimato un livello di qualità antincendio, determinandolo in funzione del fabbisogno residuo per l'adeguamento antincendio ed il fabbisogno teorico. Analiticamente, il livello di qualità antincendio è dato dal complemento a 100 del rapporto percentuale fra il fabbisogno residuo per l'adeguamento antincendio, così come indicato dalle Aziende Sanitarie, ed il fabbisogno teorico per l'adeguamento, stimato, a sua volta, nella misura pari al 10%²¹ del valore di sostituzione dell'opera. Tale valore è stato incrementato del 30% in considerazione dei rischi di esecuzione nell'esistente. Per la stima del valore dei rischi, che ha portato alla percentuale del 30% degli importi dei lavori ai quali si riferiscono i rischi stessi, sono state fatte delle simulazioni applicando il modello dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (AVCP, ora ANAC)²², ripreso ed ulterior-

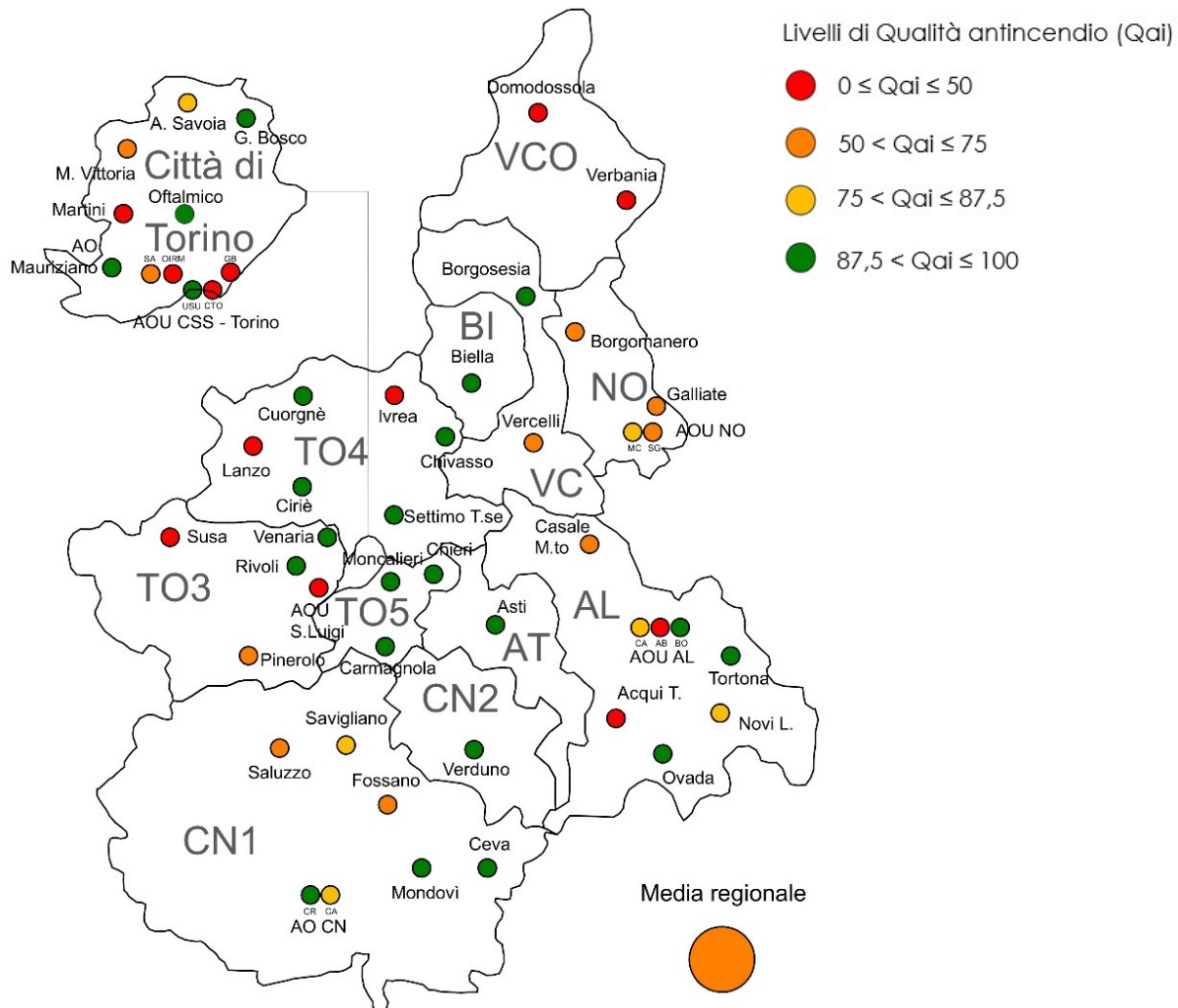
²¹ Si veda C. Ma, R. Van Colle, T. Gernay, Fire protection costs, in Journal of Constructional Steel Research, Vol. 215, aprile 2024.

²² Metodologia descritta nel contributo ex AVCP: "Analisi delle tecniche di valutazione per la scelta del modello di realizzazione dell'intervento: il metodo del Public Sector Comparator e l'analisi del valore", settembre 2009.

mente sviluppato da IRES Piemonte per la valutazione delle proposte di Partenariato Pubblico Privato²³.

Il livello di qualità antincendio di ciascun ospedale, ricondotto a differenti classi di adeguatezza, è rappresentato nella seguente figura.

Figura 10: livelli di qualità antincendio degli ospedali



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

A livello Regionale la qualità antincendio si stima mediamente nel 67%.

²³ G. Tresalli, G. Perino: "Partenariato pubblico privato: il valore della governance collaborativa", contributo di ricerca, n. 365/2025, IRES Piemonte.

Età convenzionale

L'età convenzionale è un indicatore di obsolescenza perché esprime in quale misura una struttura ospedaliera è attuale rispetto ai requisiti di riferimento per la progettazione. Una struttura può quindi essere contemporaneamente obsoleta, perché superata rispetto ai modelli organizzativi, funzionali e costruttivi attuali, e con un'ottima qualità strutturale, perché ha mantenuto nel tempo livelli di prestazione tali da garantirne l'adeguatezza all'uso.

Il dominio dell'età convenzionale è compreso fra 0 e 100, dove a valore maggiore corrisponde circostanza peggiore. Un valore soglia è 70, superato il quale si può ritenere che la struttura si sia affacciata verso l'ultima fase della propria vita utile: periodo durante il quale lo stato di obsolescenza può essere così importante da presentare limiti tecnici alla possibilità di essere controllato a mezzo di interventi di adeguamento con mezzi ordinari.

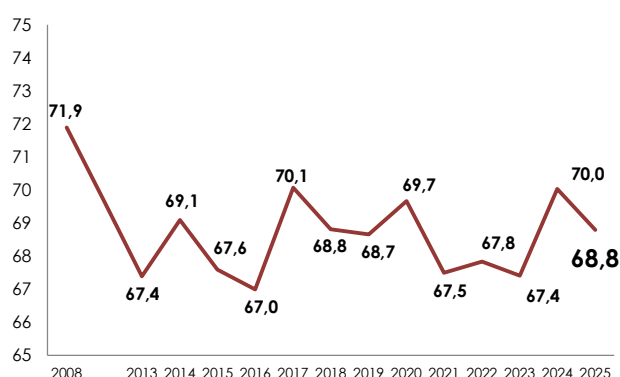
L'età convenzionale media degli ospedali pubblici a gestione diretta della Regione Piemonte calcolata nell'anno 2025 è pari a 68,8.

Il valore è inferiore a quello determinato nel 2024, quando aveva assunto una modalità coincidente con la soglia di attenzione sopra descritta (70,0).

La diminuzione dell'età convenzionale fra il 2024 ed il 2025, da 70,0 a 68,8, si può interpretare, almeno in parte, in analogia a quanto già sostenuto per la qualità strutturale, con la realizzazione di interventi edilizi, anche nella cornice del PNRR, che hanno aggiornato e migliorato la configurazione attuale dei presidi, ad esempio rispetto al riscontro atteso in materia di sicurezza antisismica, o che hanno permesso una ridefinizione dei requisiti di riferimento in vista dell'attuazione di strategie per l'innovazione. Tali strategie sono sia quelle per il potenziamento della rete di prossimità, che comporta forme di continuità che permettono il ridimensionamento dell'impatto dell'eventuale inadeguatezza dei sistemi tecnologici ed ambientali delle strutture attuali in previsione della differente connessione con il comparto territoriale, ovvero quelle per la realizzazione di nuovi ospedali in luogo di uno o più ospedali esistenti, che permettono di reinterpretare le criticità attuali.

L'evoluzione dei valori di età convenzionale nel periodo di monitoraggio è quella riportata nella seguente figura.

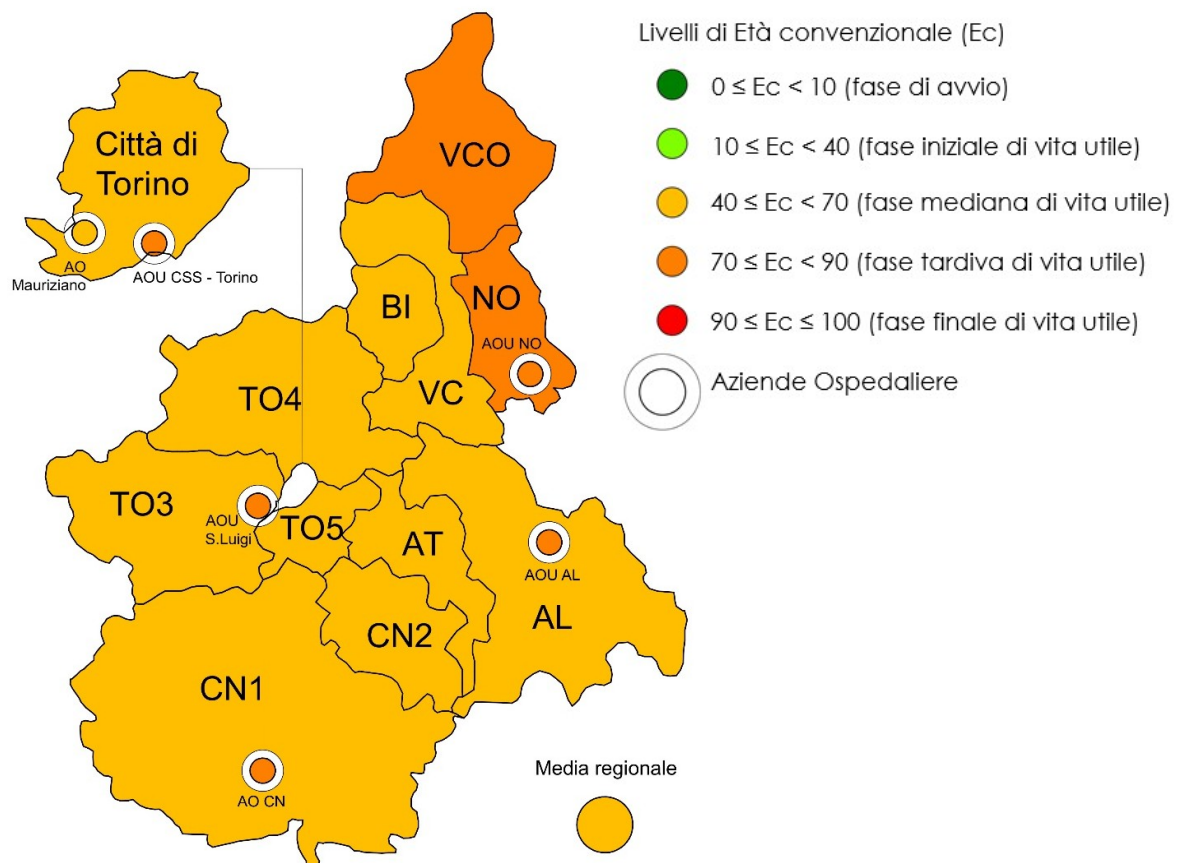
Figura 11: livelli di età convenzionale degli ospedali pubblici (media regionale), anni 2008-2025



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Per le specifiche di Azienda si osservino la *figura 12* e la *figura 13*, rispettivamente rappresentanti la mappatura dell'età convenzionale media dei presidi ospedalieri di competenza di ciascuna Azienda Sanitaria regionale e la classe di età convenzionale di ogni presidio.

Figura 12: mappatura dei livelli di età convenzionale degli ospedali pubblici (medie Aziendali)



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Le Aziende Sanitarie mediamente critiche in termini di obsolescenza sono le seguenti²⁴:

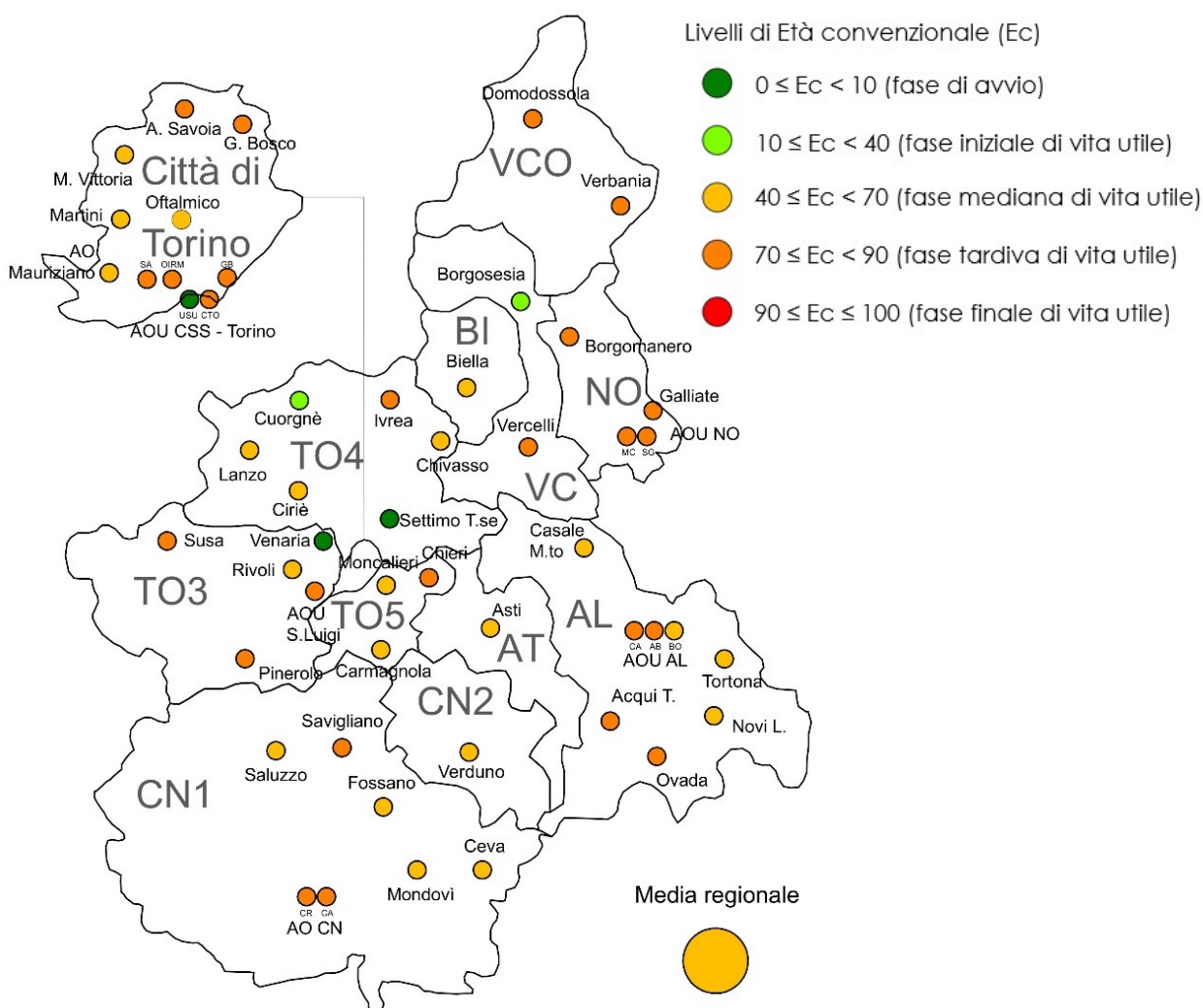
- AOU San Luigi di Orbassano (84,6),
- AOU Maggiore della Carità di Novara (84,5),
- AOU Città della Salute e della Scienza di Torino (83,2),
- AOU SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo di Alessandria (80,5),
- ASL NO: Novara (80,0),

²⁴ Nel presente documento sono considerate critiche le aziende che hanno un livello medio di età convenzionale non inferiore a 70 e che quindi hanno strutture che mediamente si collocano nella fase tardiva o finale di vita utile (mappate in arancione o rosso nella *figura 12*). Si riporta un asterisco (*) davanti alle Aziende già descritte come mediamente critiche per qualità strutturale.

- ASL VCO: Verbano-Cusio-Ossola (77,0),
- AO S. Croce e Carle di Cuneo (74,4),

Tutte le Aziende mediamente critiche nel 2025 per età convenzionale media lo erano già nel 2024. A differenza del 2024 non compaiono più fra le Aziende critiche l'ASL Città di Torino e l'ASL TO4, a causa del ridimensionamento del fabbisogno per l'adeguamento già segnalato a proposito della qualità strutturale dei presidi.

Figura 13: classe di età convenzionale degli ospedali pubblici (singole strutture)



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Rispetto all'obsolescenza si rileva che 25 strutture ospedaliere su 51 (il 49% circa) non sono attuali rispetto ai requisiti di riferimento, poiché, assunta convenzionalmente la durata della loro vita utile pari a 100, si presentano con un'età superiore a 70. Nel 2024 il numero di queste strutture era 27.

Attitudine all'uso, all'adeguamento o alla trasformazione

L'impegno di risorse per interventi in edilizia sanitaria deve confrontarsi con la disponibilità delle strutture alla loro realizzazione. Dalle elaborazioni svolte è stato possibile rilevare che nell'anno 2025 circa **il 24% delle 51 strutture ospedaliere regionali non ha un significativo potenziale all'adeguamento o alla trasformazione** in quanto è costituito da strutture sostanzialmente non flessibili e con criticità intrinseche derivanti dalla tipologia costruttiva, dall'impianto tipologico, ovvero dalla presenza di vincoli normativi, che limitano la possibilità di realizzare con modalità e risorse ordinare interventi di adeguamento diffusi ed intensivi. Tali presidi, infatti, appartengono alla prima fra le seguenti classi:

- **Classe A:** le strutture sono critiche, da un punto di vista edilizio, rispetto agli usi attuali ed hanno vincoli o caratteristiche intrinseche che non le rendono pienamente recuperabili con risorse e mezzi ordinari (strutture critiche e non pienamente recuperabili).
- **Classe B:** le strutture sono critiche, da un punto di vista edilizio, rispetto agli usi attuali, ma non hanno vincoli o caratteristiche intrinseche che possano precludere il loro adeguamento (strutture critiche, ma recuperabili).
- **Classe C:** le strutture risultano sostanzialmente idonee, da un punto di vista edilizio, agli usi attuali, ma hanno vincoli o caratteristiche intrinseche che possono limitare la loro trasformazione (strutture non critiche, ma non flessibili).
- **Classe D:** le strutture risultano sostanzialmente idonee, da un punto di vista edilizio, agli usi attuali e non hanno vincoli o caratteristiche intrinseche che possano limitare il loro potenziale alla trasformazione (strutture non critiche e flessibili).

Generalizzando e semplificando, le strategie di intervento relative alle strutture appartenenti alle quattro classi sopra descritte possono ispirarsi agli indirizzi sotto riportati:

- **Strutture in Classe A:** trasformazione ad usi più compatibili (a minore complessità) o innovazione.
- **Strutture in Classe B:** adeguamento dell'esistente o trasformazione ad usi più compatibili (a minore complessità).
- **Strutture in Classe C:** conferma del ruolo attuale nella rete ospedaliera e mantenimento delle funzioni attuali.
- **Strutture in Classe D:** potenziamento del ruolo attuale nella rete ospedaliera, anche mediante l'acquisizione di nuove funzioni sanitarie.

La ripartizione e le principali grandezze quantitative degli ospedali appartenenti a ciascuna delle quattro classi sopra descritte sono riportate in termini assoluti nella seguente tabella. Per i valori percentuali si vedano i grafici di seguito rappresentati.

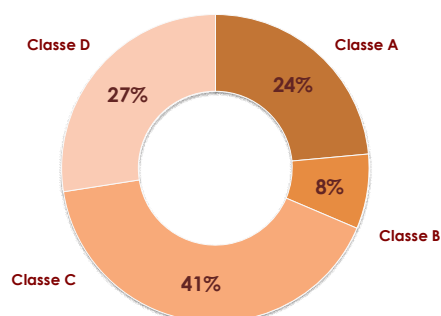
Tabella 8: ripartizione dei presidi ospedalieri in classi di attitudine all'uso, all'adeguamento o alla trasformazione

	Classe	Numero strutture	Posti letto ¹	Costi adeguamento [euro] ²	Superficie lorda ³ [mq]
A TRASFORMARE	Strutture critiche e non pienamente recuperabili	12	3.972	1.144.124.889	709.419
B ADEGUARE	Strutture critiche, ma recuperabili	4	1.128	362.805.302	249.204
C CONSERVARE	Strutture non critiche, ma non flessibili	21	3.087	458.083.349	707.344
D GESTIRE	Strutture non critiche e flessibili	14	2.754	220.067.036	708.074
TOTALE		51	10.941	2.185.080.576	2.374.041

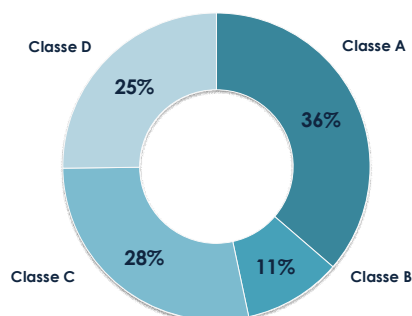
Note:

1. Il numero dei posti letto si riferisce ai ricoveri ordinari e diurni ed esclude la specialità 31 (nido).
2. I costi di adeguamento sono al lordo degli oneri e corrispondono al fabbisogno complessivo per l'adeguamento degli ospedali al netto degli interventi già ammessi a finanziamento.
3. Superficie lorda coperta.

Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

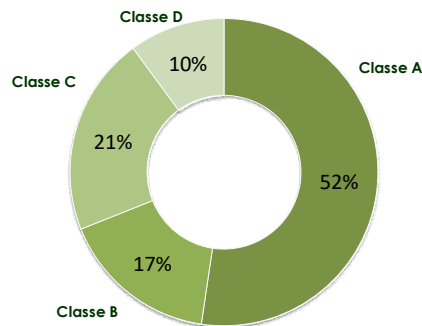
Figura 14: numero degli ospedali per classe (percentuale)

Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Figura 15: numero dei posti letto per classe (percentuale)

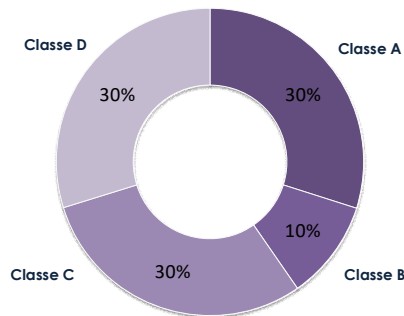
Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Figura 16: costi di adeguamento per classe (percentuale)



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Figura 17: superficie lorda degli ospedali per classe (percentuale)



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

Per 12 strutture ospedaliere (in Classe A), ospitanti 3.972 posti letto (specialità 31 esclusa) ed aventi un fabbisogno per l'adeguamento superiore ad un miliardo di euro (circa il 52% del fabbisogno complessivo), si pone il tema della definizione di una strategia che, nel contesto di uno scenario complessivo di trasformazione della rete sanitaria, possa permettere la loro trasformazione ad usi più compatibili, ovvero la loro innovazione o il loro adeguamento con risorse e mezzi straordinari.

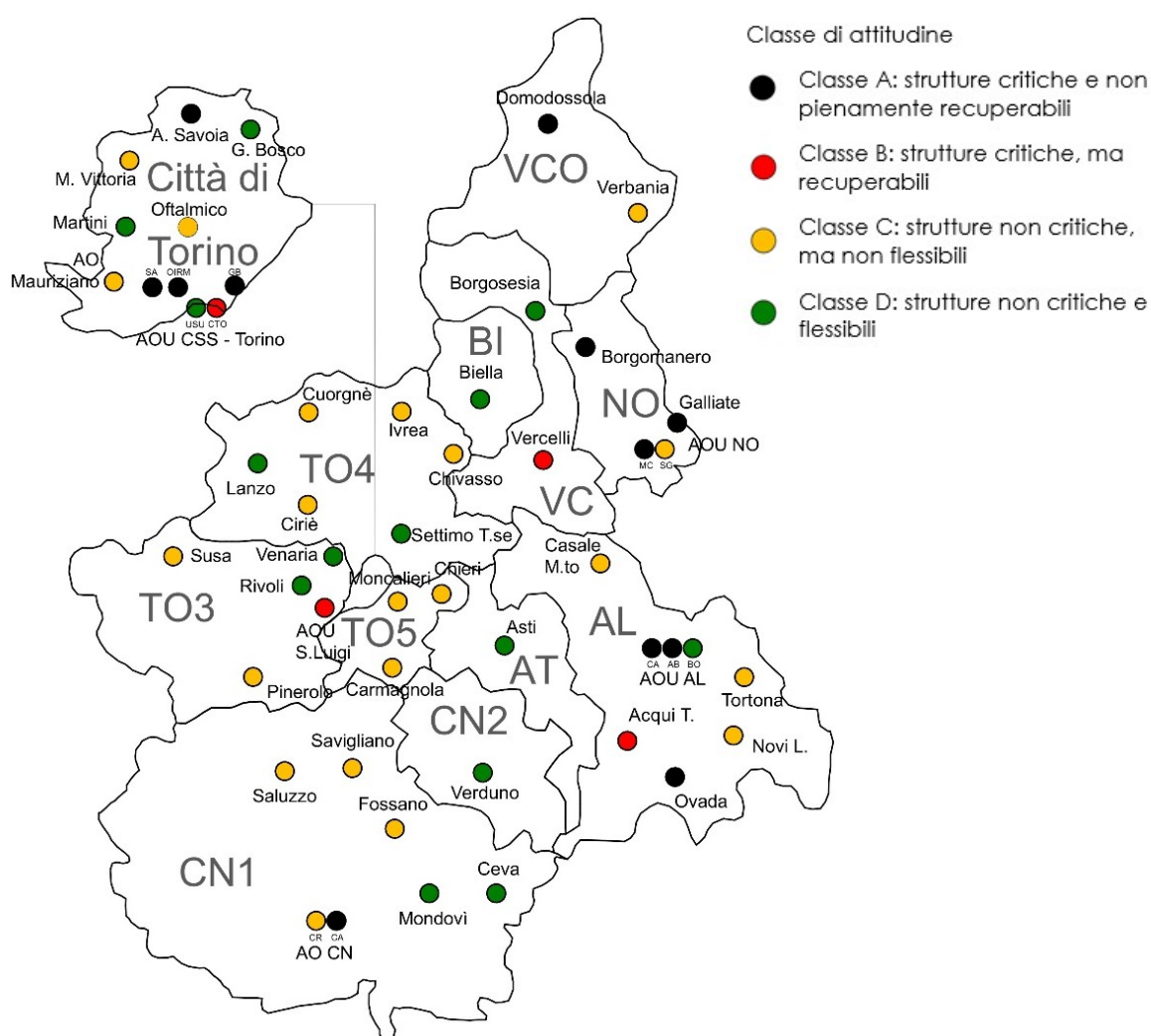
Nel dettaglio, le strutture in Classe A (critiche, ma non pienamente recuperabili con risorse e mezzi ordinari) sono le seguenti:

- Ospedale Amedeo di Savoia, ASL Città di Torino,
- Ospedale SS. Trinità di Borgomanero, ASL NO: Novara;
- Ospedale San Biagio di Domodossola, ASL VCO: Verbano-Cusio-Ossola;
- Ospedale Civile di Ovada, ASL AL: Alessandria;
- Ospedali S.G. Battista Molinette e S. Lazzaro, AOU CSS di Torino;
- Ospedale S. Anna, AOU CSS di Torino;
- Ospedale Infantile Regina Margherita, AOU CSS di Torino;

- Ospedale Maggiore della Carità, AOU Maggiore della Carità di Novara;
- Ospedale S. Rocco, AOU Maggiore della Carità di Novara;
- Ospedale Carle, AO S. Croce e Carle di Cuneo;
- Ospedale Infantile Cesare Arrigo, AO SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo di Alessandria;
- Ospedale SS. Antonio e Biagio, AO SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo di Alessandria;

Per la rappresentazione delle classi di attitudine all'uso, all'adeguamento o alla trasformazione degli ospedali regionali si veda la seguente immagine.

Figura 18: classe di attitudine all'uso, all'adeguamento o alla trasformazione degli ospedali



Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

SINTESI DEI DATI

Nella seguente tabella le strutture ospedaliere sono classificate sulla base del loro profilo di criticità, determinato dal livello di qualità strutturale, dal livello di adeguatezza rispetto alle norme antisismiche (rispetto al miglioramento o all'adeguamento in senso stretto), dal livello di qualità antincendio, dal livello di età convenzionale, dal rapporto fra costi di adeguamento e valore di sostituzione (intensità dei costi di adeguamento) e dall'appartenenza alla Classe A (strutture critiche e non pienamente recuperabili).

Tabella 9: classificazione delle strutture ospedaliere per profilo di criticità

Legenda profili di criticità:

QS: qualità strutturale (criticità per QS ≤ 75%)

QAS_M: miglioramento sismico (criticità per miglioramento non perseguito)

QAS_A: adeguamento sismico (criticità per QAS_A ≤ 75%)

QAI: adeguamento antincendio (criticità per QAI ≤ 75%)

EC: età convenzionale (criticità per EC ≥ 70%)

RC: rapporto fra costi di adeguamento e valore di sostituzione (criticità per RC > 0,3)

CL: classe di attitudine all'uso (criticità per appartenenza alla Classe A)

Azienda Sanitaria	Denominazione Presidio	Profilo di criticità						
		QS	QAS_M	QAS_A	QAI	EC	RC	CL
ASL Città di Torino	Ospedale Oftalmico		✓	✓				
	Ospedale ORL Martini di Torino		✓	✓	✓			
	Ospedale Amedeo di Savoia di Torino	✓	✓	✓		✓		✓
	Ospedale Maria Vittoria di Torino		✓	✓	✓			
	Ospedale S. Giovanni Bosco di Torino			✓		✓		
ASL TO3	Ospedale degli Infermi di Rivoli							
	Ospedale Civile di Susa			✓	✓	✓		
	Ospedale Civile E. Agnelli di Pinerolo				✓	✓		
	Nuovo ospedale di Venaria							
ASL TO4	Ospedale Riunito, sede di Ciriè		✓	✓				
	Ospedale Riunito, sede di Lanzo		✓	✓	✓			
	Ospedale Civile di Chivasso			✓				
	Ospedale Civile di Ivrea		✓	✓	✓	✓		
	Ospedale Civile di Cuorgnè		✓	✓				
	SAAPA di Settimo T.se							
ASL TO5	Ospedale Maggiore di Chieri	✓	✓	✓		✓		
	Ospedale Santa Croce di Moncalieri		✓	✓				

Azienda Sanitaria	Denominazione Presidio	Profilo di criticità						
		QS	QAS_M	QAS_A	QAI	EC	RC	CL
ASL VC	Ospedale San Lorenzo di Carmagnola		✓	✓				
	Ospedale S. Andrea di Vercelli	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Ospedale SS. Pietro e Paolo di Borgosesia							
ASL BI	Nuovo ospedale di Biella			✓				
ASL NO	Ospedale SS. Trinità di Borgomanero	✓		✓	✓	✓	✓	✓
ASL VCO	Ospedale San Biagio di Domodossola	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Stabilimento Ospedaliero Castelli di Verbania	✓	✓	✓	✓	✓		
ASL CN1	Ospedale di Ceva			✓				
	Ospedale di Mondovì							
	Ospedale Maggiore SS. Annunziata di Savigliano	✓	✓	✓		✓		
	Ospedale Civile di Saluzzo	✓	✓	✓	✓			
	Ospedale Maggiore SS. Trinità di Fossano		✓	✓	✓			
ASL CN2	Nuovo ospedale di Verduno							
ASL AT	Ospedale Cardinal G. Massaia di Asti							
ASL AL	Ospedale SS. Antonio e Margherita di Tortona			✓				
	Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato		✓	✓	✓			
	Ospedale San Giacomo di Novi Ligure		✓	✓				
	Ospedale Civile di Acqui Terme	✓			✓	✓		
	Ospedale Civile di Ovada	✓		✓		✓	✓	✓
AOU Città della Salute e della Scienza	Ospedali S.G. Battista Molinette e S. Lazzaro di Torino	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Centro Traumatologico Ortopedico di Torino	✓			✓	✓	✓	
	Unità Spinale Unipolare di Torino							
	Ospedale Ostetrico Ginecologico S. Anna di Torino	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ospedale Infantile Regina Margherita di Torino	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AOU San Luigi di Orbassano	Ospedale San Luigi di Orbassano	✓		✓	✓	✓	✓	
AOU Maggiore della Carità di Novara	Ospedale Maggiore della Carità di Novara	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Ospedale San Giuliano di Novara		✓	✓	✓	✓		
	Ospedale San Rocco di Galliate di Novara	✓	✓	✓	✓	✓		✓
AO S. Croce e Carle di Cuneo	Ospedale S. Croce di Cuneo	✓	✓	✓		✓		
	Ospedale Carle di Cuneo	✓		✓		✓	✓	✓
AOU SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo di Alessandria	Ospedale Infantile Cesare Arrigo di Alessandria	✓		✓		✓	✓	✓
	Ospedale Civile SS. Antonio e Biagio di Alessandria	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	CRP Borsalino di Alessandria							
AO Mauriziano di Torino	Ospedale Mauriziano di Torino			✓				

Fonte: elaborazione a cura degli Autori.

CAPITOLO 2

POLITICHE DI INVESTIMENTO: ESITI ED INDIRIZZI

Politiche di investimento: esiti

Guardando al periodo che va dal 2008 al 2015, l'evoluzione delle condizioni strutturali degli ospedali pubblici Regionali può essere ricondotta alle fasi di seguito descritte, omogenee per andamento dei livelli di qualità strutturale, di età convenzionale e di fabbisogno. Per ogni fase si riepilogano i valori iniziali e finali di qualità strutturale (QS):

- **FASE 1:** dal 2008 al 2013 (QS: 72,0% ➔ 79,3%); si rileva un importante miglioramento delle condizioni strutturali degli ospedali per effetto degli interventi edilizi attivati nella cornice dell'Accordo di Programma quadro per gli investimenti in edilizia sanitaria sottoscritto nel 2008²⁵. Gli interventi compresi nell'Accordo di Programma riguardavano tanto l'adeguamento dell'esistente, quanto l'innovazione mediante la previsione di realizzazione di nuovi ospedali. Poiché l'Accordo di Programma era sostanzialmente costituito dal repertorio organizzato delle richieste di finanziamento presentate dalle singole Aziende Sanitarie, la sua finalità può essere ricercata nel miglioramento dell'esistente tramite il riscontro a criticità rilevanti alla scala locale, ma non nell'ambizione di operare un governo complessivo dell'evoluzione della rete ospedaliera Regionale tramite assi od ambiti di intervento prioritari a livello centrale. Il tema del miglioramento alla scala locale va quindi letto contestualmente a quello dell'appropriatezza a livello centrale e quindi con il rischio di realizzare, sulla base di criteri di programmazione fondati sul riparto territoriale, interventi poi non pienamente valorizzabili nel contesto dell'evoluzione dell'intera rete ospedaliera. I benefici della prima fase di attuazione dell'Accordo di Programma furono comunque evidenti ed importanti in termini di miglioramento della qualità strutturale dei presidi ospedalieri, della riduzione della loro età convenzionale e della contrazione del loro fabbisogno per l'adeguamento.

²⁵ Ministero della Salute, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Regione Piemonte, *Accordo di Programma integrativo 2008 per il settore degli investimenti sanitari*, 26 marzo 2008; **fonte:** http://www.salute.gov.it/portale/temi/investimenti/accordi/C_17_pagineAree_357_listaFile_itemName_12_file.pdf. Si veda anche la DCR 19 giugno 2007, n. 131-23049, *Approvazione del Programma degli investimenti in edilizia e attrezzature sanitarie per l'attivazione delle procedure di sottoscrizione di un nuovo accordo di programma tra Stato e Regione*, con la quale sono stati licenziati gli interventi da comprendere dell'Accordo di programma in argomento.

- **FASE 2**, dal 2013 al 2014 (QS: 79,3% ⇄ 76,9%): si assiste al peggioramento delle condizioni strutturali degli ospedali e all'incremento del fabbisogno per il loro adeguamento. Se, infatti, la sopraggiunta indisponibilità di risorse per l'attuazione degli interventi previsti dall'Accordo di Programma del 2008²⁶ ha arrestato, da un lato, i benefici che sarebbero potuti derivare dall'attuazione degli interventi in esso previsti, dall'altro l'incertezza sugli obiettivi e sulle strategie di un quadro programmatico complessivo ha precluso, almeno nel breve periodo, l'attuazione di interventi alternativi a quelli previsti nell'Accordo di Programma non più attuato, ovvero la loro riproposizione tramite altri canali di programmazione e finanziamento. La mancanza di risorse per l'attuazione di interventi di adeguamento e l'incertezza sulla definizione di strategie di intervento alternative all'Accordo di Programma non hanno potuto contrastare il fisiologico peggioramento delle condizioni strutturali degli ospedali, aggravato dal progressivo venire meno delle misure organizzative o di manutenzione temporanee che erano state avviate nell'aspettativa di condurre gli interventi di adeguamento ammessi a finanziamento, ma poi non realizzati.
- **FASE 3**, dal 2014 al 2016 (QS: 76,9% ⇄ 77,4%): le strategie di riordino della rete ospedaliera (DGR 19 novembre 2014, n. 1-600 e smi) hanno riscontrato il tema dell'appropriatezza degli interventi di adeguamento consistenti alla scala locale finalizzandoli ad obiettivi complessivi di trasformazione e specializzazione della rete ospedaliera. Al criterio di programmazione improntato all'adeguamento diffuso dell'esistente è quindi subentrato quello per obiettivi specifici, da declinare con valutazioni di opportunità e pertinenza alla programmazione sanitaria in materia di riordino della rete ospedaliera e poi di potenziamento della rete territoriale. In questo contesto alle strategie per l'innovazione sono state fatte corrispondere progettualità per la nuova realizzazione di ospedali, ovvero per la riconversione delle strutture da estromettere dalla rete ospedaliera, anche rispetto alla loro inidoneità a quelli che erano gli usi correnti. L'estromissione dalla rete ospedaliera di tali strutture, identificate già dal PSSR 2012-2015²⁷, congiuntamente agli investimenti puntuali e per obiettivi prioritari sostenuti per l'adeguamento dell'esistente e all'entrata in esercizio di nuovi ospedali, hanno quindi saputo contrastare il progressivo peggioramento delle condizioni strutturali degli ospedali rimasti in esercizio. La compensazione degli effetti dei due fenomeni è resa evidente dal fatto che le condizioni strutturali degli ospedali non sono state interessate da significative variazioni nel triennio compreso fra il 2014 ed il 2016.
- **FASE 4**, dal 2016 al 2017 (QS: 77,4% ⇄ 74,4%): si assiste ad un peggioramento delle condizioni strutturali degli ospedali. Poiché l'uscita dalla rete ospedaliera di gran parte

²⁶ Si vedano le DGR di attuazione dell'Accordo di programma del 2008: Regione Piemonte, DGR 16 giugno 2008, n. 49-8994, *Programmazione investimenti in edilizia ed attrezzature sanitarie. Approvazione elenco interventi ammissibili al finanziamento e relativo riparto tra le Aziende Sanitarie Regionali delle risorse previste sul cap. 246973 e sul cap. 248779 per gli anni 2008, 2009 e 2010*, che aveva previsto interventi per circa 195 milioni di euro (di cui circa 187 milioni di euro a valere sull'art. 20 della legge n. 67/1988 e circa 8 milioni di euro a valere sul programma per la libera professione intramuraria), e la DGR 13 luglio 2009, n. 40-11758, *Programmazione investimenti in edilizia ed attrezzature sanitarie. Approvazione elenco interventi ammissibili al finanziamento e relativo riparto tra le Aziende Sanitarie regionali delle risorse previste su capitoli di bilancio per gli anni 2009 e successivi*, che aveva previsto interventi per circa 64 milioni di euro. Entrambe le DGR hanno avuto solo parziale attuazione.

²⁷ Si veda l'Allegato alla DCR 3 aprile 2012, n. 167-14087, *Approvazione del Piano socio-sanitario regionale 2012-2015 ed individuazione della nuova azienda ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino e delle Federazioni-sovrazionali*, pagg. 60-61.

delle strutture più compromesse si era già verificata negli anni precedenti - quando il numero delle strutture ospedaliere pubbliche a gestione diretta era passato da 64 (gennaio 2013) a 54 (dicembre 2016) - e gli investimenti in edilizia sanitaria avevano saputo riscontrare solo le necessità prioritarie degli interventi che componevano il fabbisogno complessivo, come quelle in materia di sicurezza, non è stato possibile contrastare il progressivo peggioramento delle condizioni strutturali degli ospedali esistenti, che – infatti – fra il 2016 ed il 2017 hanno determinato un decremento del livello medio di qualità strutturale ed un aumento sia dell'età convenzionale, sia del fabbisogno per l'adeguamento. L'età convenzionale media, in particolare, aveva assunto un valore superiore a 70, che si assume come una soglia di criticità poiché segna il passaggio dalla fase mediana a quella tardiva della vita utile delle strutture e quindi l'impossibilità di condurre con mezzi ordinari un ripristino od un adeguamento integrale delle strutture. Nel 2017, in particolare, il fabbisogno per l'adeguamento ha superato per entità quello determinato nel 2008, prima dell'Accordo di Programma per investimenti in edilizia sanitaria prima menzionato (arrivando ad 1,72 miliardi di euro rispetto al valore di 1,65 miliardi di euro stimato nel 2008).

- **FASE 5**, dal 2017 al 2019 (QS: 74,4% ⇌ 75,3%): si arresta il decremento osservato nella fase precedente e si rileva un miglioramento delle condizioni strutturali degli ospedali. Tale circostanza è determinata da due contributi. Il primo è la realizzazione di interventi puntuali di adeguamento, soprattutto in materia di sicurezza antincendio, che hanno inciso direttamente sul livello di qualità strutturale degli ospedali²⁸. Il secondo contributo è invece indiretto e dipende dalla progressiva riduzione del fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali. Tale contrazione non dipende però dalla risoluzione delle criticità esistenti con interventi edilizi, bensì dal fatto che tali criticità risultano ridimensionate o non più consistenti per effetto delle trasformazioni in atto o previste nella rete ospedaliera regionale. Tali trasformazioni hanno riguardato l'ulteriore estromissione di strutture dalla rete ospedaliera e riordini locali, operati a livello delle singole Aziende Sanitarie con l'obiettivo di restituire le strutture a profili di attività più compatibili, anche con l'adozione di opportune misure organizzative e gestionali. Lo sviluppo e la nuova previsione di progettualità relative a nuovi ospedali, in particolare, ha sostenuto la puntualità degli interventi di adeguamento indifferibili ed, al tempo stesso, il potenziamento delle misure organizzative e gestionali per la sostenibilità delle attività nelle strutture presso le quali sono svolte funzioni in relazione con quelle previste per i nuovi ospedali nei loro stessi ambiti territoriali. L'efficacia delle strategie dell'adeguamento per obiettivi e del riordino locale, sostenuto anche da opportune misure organizzative e gestionali, è dimostrata dal fatto che nell'anno 2019, rispetto al 2017, il fabbisogno per l'adeguamento si è contratto (da 1,72 ad 1,65 miliardi di euro) e che ad un incremento del livello medio di qualità strutturale (dal 74,4% al 75,3%) è corrisposta una diminuzione dell'età convenzionale (da 70,1 a 68,7), che ha assunto un valore inferiore a quello della soglia di criticità prima descritta.

- **FASE 6**, dal 2019 al 2021 (QS: 75,3% ⇌ 75,3%): la ripresa rilevata nel triennio 2017-2019 è stata bruscamente interrotta dall'emergenza sanitaria determinata dal COVID, che si

²⁸ Si veda la DGR n. 17-5195 del 19 giugno 2017: "PAR FSC 2007/2013 - ASSE V "Edilizia sanitaria" - Approvazione dello schema dell'Accordo di Programma Quadro (APQ) per "Interventi di ammodernamento e messa in sicurezza dei presidi ospedalieri piemontesi", ai sensi della Delibera CIPE 41/2012.".

è presentata con sfide che hanno imposto riflessioni sul significato complessivo del Servizio Sanitario. Gli ospedali, in particolare, hanno dovuto confrontarsi con nuovi ed urgenti bisogni di salute e, se da un lato hanno potuto beneficiare della specializzazione determinata dalle strategie di riordino della rete ospedaliera, dall'altro hanno dovuto compensare gli effetti dell'incompiuto potenziamento e consolidamento della rete territoriale. Il rapporto ospedale-ospedale, derivante dalla specializzazione della rete ospedaliera, ed il rapporto ospedale-territorio, derivante dalla necessità di gestire percorsi di cura articolati per prevenzione, cura, assistenza e riabilitazione, sono stati centrali nel dibattito sulle strategie per riscontrare l'emergenza sanitaria. La consapevolezza del fatto che tali strategie avrebbero dovuto avere non solo l'ambizione di riscontrare l'emergenza sanitaria in corso, bensì, anche, l'obiettivo di accompagnare l'evoluzione complessiva della rete ospedaliera e della rete territoriale è poi emersa a seguito del Decreto Rilancio (DL 19 maggio 2020, n. 34), che, con l'incremento dei posti letto per la terapia intensiva e della terapia sub-intensiva, ha inciso ulteriormente sulla loro specializzazione sul fronte dell'alta complessità e, con il potenziamento della rete territoriale, ha messo in evidenza l'importanza del comparto non ospedaliero nella funzionalità complessiva del sistema sanitario. Si tratta di un ruolo strategico confermato ad ancor più enfatizzato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che, con la realizzazione di Ospedali di comunità, di Case di comunità e di Centrali operative territoriali, punta al potenziamento dell'offerta territoriale non solo nel comparto di pertinenza, ma anche – e soprattutto – nell'interfaccia con il comparto ospedaliero, proprio con l'obiettivo della ricerca di una continuità del tipo ospedale-territorio e della costituzione di percorsi integrati di cura. Tali principi risultano attualmente affermati anche dal DM 77 (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.144 del 22 giugno 2022), riguardante *“Nuovi modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel SSN”*.

La ripresa rilevata nel triennio 2017-2019 è stata interrotta dalla straordinaria sollecitazione indotta dalla pandemia da Covid. Nell'anno 2020, infatti, si è rilevato un peggioramento in termini di qualità strutturale, di obsolescenza e di fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali. Si è trattato di un peggioramento determinato non tanto dal decadimento di caratteristiche proprie degli ospedali, bensì dalla loro difficoltà di adattarsi, almeno nel brevissimo periodo, al più severo quadro esigenziale determinato dalla necessità di gestire la pandemia da Covid. Dopo i primi interventi per il potenziamento delle aree ad alta intensità e dei pronto soccorso e, parallelamente, degli investimenti per l'adeguamento degli ambiti e dei sistemi a questi connessi, ma al servizio generale degli ospedali, come i percorsi, gli impianti e le centrali, è stato possibile contenere gli effetti del peggioramento iniziale, fino a rendere la condizione degli ospedali confrontabile, in termini di qualità strutturale, con quella del 2019. L'entrata in esercizio del nuovo ospedale di Verduno (ASL CN2), l'estromissione dalla rete ospedaliera degli ospedali di Alba e Bra (ASL CN2) e la trasformazione dell'ospedale di Pomaretto (ASL TO3), inoltre, hanno contribuito alla riduzione dell'obsolescenza media del patrimonio ospedaliero regionale. Rispetto al 2019 aumenta però l'entità del fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali esistenti proprio a causa delle trasformazioni di ordine organizzativo e strutturale che, determinate dalla necessità di fronteggiare la pandemia da Covid, caratterizzeranno gli assetti e le funzioni degli ospedali.

- **FASE 7**, dal 2021 al 2023 (QS: 75,3% ⇔ 75,4%): le condizioni strutturali degli ospedali confermano, mediamente, la loro sostanziale adeguatezza ai requisiti per l'accreditamento. La conferma del livello di qualità strutturale è il risultato di un equili-

brio fra due pulsioni aventi verso opposto. Da un lato l'incremento dei prezzi in edilizia ha reso più gravosa la realizzazione degli interventi di adeguamento degli ospedali; dall'altro la programmazione per il potenziamento della rete di prossimità, per l'allestimento tecnologico e per il miglioramento delle condizioni strutturali degli ospedali discendenti dal PNRR hanno permesso l'avvio di interventi puntuali di adeguamento, nonché una rivalutazione delle criticità attuali in chiave prospettica, ragionando, anche in termini organizzativi, sul ruolo dell'ospedale della rete integrata.

- **FASE 8**, dal 2023 al 2024 (QS: 75,4% ⇄ 72,8%): la qualità strutturale diminuisce e, parallelamente, l'età convenzionale aumenta, senza significativi incrementi del fabbisogno complessivo per l'adeguamento degli ospedali. La rilevazione ministeriale condotta nell'estate del 2024 sulla sicurezza antisismica ha infatti permesso alle Aziende di aggiornare o sviluppare ulteriormente le analisi condotte per gli adeguamenti di sicurezza degli ospedali e di avere quindi una maggiore contezza della misura della conformità ai relativi requisiti da riscontrare. La consapevolezza della necessità di un impegno ulteriore per il pieno perseguimento degli obiettivi di sicurezza ai sismi ha avuto effetto sulla qualità strutturale, penalizzandola, e, parallelamente, sull'età convenzionale, in quanto i presidi esistenti, non già adeguati, scontano l'obsolescenza tecnica rispetto alla normativa. Il mancato effetto sul fabbisogno per l'adeguamento è infine dovuto alla necessità di completare la quantificazione del fabbisogno residuo, in subordine agli esiti delle verifiche antisismiche e delle successive ipotesi di intervento.
- **FASE 9**, dal 2024 al 2025 (QS: 72,8% ⇄ 73,7%): la qualità strutturale aumenta e, parallelamente, si riducono l'età convenzionale ed il fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali. Tale miglioramento si considera come la conseguenza degli interventi per il miglioramento sismico degli ospedali e della rivalutazione del fabbisogno attuale in vista delle innovazioni in ambito ospedaliero prospettate dalla bozza del PSSR 2025-2030, anche nel contesto di quelle in corso per la rete territoriale e di prossimità e del conseguente potenziamento dei percorsi di continuità. Tali innovazioni, comportando una rivalutazione del ruolo degli ospedali attuali, meglio connessi nella rete integrata o in previsione di rifunionalizzazione o dismissione nella rete ospedaliera locale, corrispondono ad una rivalutazione dei requisiti e del fabbisogno, sollevando le strutture, già attualmente, dalle priorità di intervento meno stringenti o gestibili con misure alternative a quelle degli interventi edilizi, ovvero, ancora, che si estinguono in forza di strategie organizzative preliminari e propedeutiche a quelle di progetto.

Politiche di investimento: indirizzi generali

Guardando al comparto ospedaliero, dalle analisi svolte si ritiene che allo stato attuale i seguenti argomenti possano costituire indirizzi per la definizione di strategie di adeguamento o trasformazione della rete ospedaliera:

- Le superfici ospedaliere sono in esubero rispetto a quelle che sarebbero strettamente necessarie per ospitare in condizioni di piena sostenibilità i posti letto previsti dalla programmazione sanitaria. Considerato però che lo stato di obsolescenza ed i vincoli di natura tipologica, costruttiva o normativa che caratterizzano parte del patrimonio

ospedaliero regionale non permettono la valorizzazione della sua potenzialità insediativa residua - se non, eventualmente, in termini di ampliamento di funzioni già svolte presso le singole strutture e, comunque, a fronte di investimenti - e che tale valorizzazione non è sostenuta dalla DGR n. 1-600 del 19 novembre 2014, l'esubero di superfici comporta riflessioni sull'opportunità di definire **strategie per l'efficientamento dell'esistente rispetto a criteri di sostenibilità gestionale**, con particolare riferimento ai costi di conduzione, manutenzione ed adeguamento delle porzioni ospedaliere non utilizzate, ma per le quali è comunque necessario soddisfare i requisiti di riferimento, perché, ad esempio, strettamente connesse all'impianto tipologico generale del presidio.

- Parte del patrimonio ospedaliero non può più essere pienamente recuperato con risorse ed interventi ordinari a causa dell'obsolescenza e dei vincoli tipologici, costruttivi o normativi che lo caratterizzano. Questa criticità riguarda 12 strutture ospedaliere su 51 (in Classe A). Tutte queste strutture sono critiche, da un punto di vista edilizio, rispetto agli usi attuali. Tale circostanza sostiene l'opportunità di attuare delle **strategie per l'innovazione delle strutture nel contesto generale dello sviluppo complessivo della rete ospedaliera**.
- Il fabbisogno per l'adeguamento degli ospedali, stimato in circa 2,12 miliardi di euro, è di entità tale da determinare la necessità di programmare gli interventi sulla base di criteri di priorità, che devono legarsi a quelli di opportunità e di appropriatezza. L'opportunità dipende dal fatto che la struttura interessata sia effettivamente disponibile all'adeguamento, ossia capace di migliorare a seguito della sua realizzazione. L'appropriatezza, invece, dipende dalla pertinenza fra gli obiettivi dell'adeguamento ed il ruolo previsto per la struttura dalla programmazione sanitaria, anche per effetto dell'evoluzione complessiva della rete integrata. Si sostiene quindi la definizione di **strategie di intervento improntate al perseguimento di obiettivi di trasformazione complessiva dell'intera rete ospedaliera** in modo tale da conferire al criterio dell'appropriatezza, relativo al ruolo previsto per la struttura nella rete, prevalenza rispetto a quello dell'opportunità o della necessità di intervento, che riguarda le caratteristiche del singolo presidio. Gestendo l'appropriatezza contestualmente a strategie per l'innovazione, si ritiene che l'opportunità possa essere ridimensionata perché riferita alle sole criticità attuali che si confermeranno anche in chiave prospettica.
- I temi della sicurezza antincendio ed antisismica delle strutture ospedaliere sono prioritari per fatto normativo e per le possibili conseguenze dell'attualizzazione dei rischi ai quali corrispondono. Considerato che tanto per la sicurezza antincendio, quanto per quella antisismica, l'oggetto e le tempistiche per gli interventi di adeguamento possono dipendere dall'organizzazione della rete per la sicurezza, si sostiene l'opportunità di definire un **piano strategico per la sicurezza** in grado di interpretare lo stato attuale degli ospedali non solo in considerazione delle eventuali criticità locali e contingenti, bensì, anche, in considerazione del ruolo futuro di ciascun ospedale nella rete integrata e delle strategie di rete per la gestione delle emergenze. Inoltre, si considerano rilevanti le opzioni di intervento combinato che a partire da interventi edilizi per finalità specifiche, come quelle per l'efficientamento energetico, sappiano combinare, come forma di opportunità, ulteriori interventi di adeguamento antincendio, anche nel contesto di partnership pubblico-privato.
- Il tema delle risorse per riscontrare il fabbisogno è uno degli argomenti della fattibilità delle politiche e delle strategie di intervento. Fatte salve le modalità tradizioni del fi-

nanziamento in conto capitale, come quelle ex Art. 20 della Legge 11 marzo 1988, n. 67, si porta l'attenzione **alle modalità di finanziamento che convertono l'investimento iniziale di privati o di altre organizzazioni pubbliche in spese a bilancio, senza indebitamento**, come possibili alternative che, almeno per le strategie di innovazione di medio periodo, responsabilizzano la Regione e la Stazione Appaltante sulla qualità della realizzazione e della gestione delle opere, in coerenza ai principi del risultato e della fiducia della disciplina sulla contrattualistica pubblica. In questo senso si ritiene che la trasversalità della Sanità possa trovare conferma, con opportune condizioni di fattibilità ed opportunità di intervento, nell'articolazione della rete degli operatori del mercato della Sanità stessa con forme di cooperazione o partenariato, pubblico-privato, pubblico-pubblico o istituzionale, che sostengono l'acquisizione di risorse e competenze e che comportano la preliminare e preventiva valutazione dei rischi a sostegno dell'affidabilità degli oggetti, dei tempi e dei costi delle realizzazioni.

Conclusioni

Nel 2025 le condizioni strutturali degli ospedali pubblici Regionali migliorano rispetto al 2024, anche in termini di necessità di risorse per l'adeguamento, per effetto degli interventi per il miglioramento sismico degli ospedali e della rivalutazione del fabbisogno attuale in vista delle innovazioni in ambito ospedaliero prospettate dalla bozza del PSSR 2025-2030, anche nel contesto di quelle in corso per la rete territoriale e di prossimità e del conseguente potenziamento dei percorsi di continuità.

In Piemonte ci sono 91 ospedali in rete pubblica con 15.565 posti letto (escluso il nido). Gli ospedali pubblici a gestione diretta monitorati sono 47, si articolano su 51 strutture ed hanno 10.941 posti letto (escluso il nido). Poiché la loro superficie è pari a 2.374.041 m², la superficie a posto letto è di circa 217 m²/pl.

La qualità strutturale è pari al 73,7%, in una scala dove al 100% corrisponde il pieno soddisfacimento dei requisiti minimi per l'accreditamento. Il 41% circa delle strutture ospedaliere risulta critico per qualità strutturale.

Con riferimento alla disciplina antisismica, nel dettaglio, il 69% delle strutture ha completato, in tutto o in parte, il percorso di verifica, mentre il 49% ha perseguito l'obiettivo dell'adeguamento o del miglioramento delle aree con funzioni strategiche. A proposito della disciplina antincendio, infine, il 57% delle strutture ha completato o è prossimo alla conclusione del percorso di adeguamento.

Assunta convenzionalmente la durata della vita utile delle strutture pari a 100, la loro obsolescenza è pari a 68,8: valore che restituisce l'idea dell'obsolescenza media del patrimonio edilizio ospedaliero, ma che corrisponde ancora ad un margine che sostiene l'efficacia degli interventi di adeguamento, che si collocherebbero ancora nella fase mediana della vita operativa delle strutture. Il 49% circa delle strutture ospedaliere risulta critica per obsolescenza. Una parte di queste strutture, che costituisce circa il 24% delle 51 strutture ospedaliere, inoltre, ha vincoli tipologici, costruttivi o normativi che non la rendono più pienamente recuperabile con risorse e mezzi ordinari. Si tratta, in modo specifico, dei 12 presidi compresi nella Classe A.

Il fabbisogno per l'adeguamento edilizio degli ospedali regionali a gestione diretta è stimato in circa 2,12 miliardi di euro.

Al fine di combinare gli interventi di adeguamento con quelli per l'innovazione per una trasformazione coerente della rete ospedaliera, si ritiene che i seguenti temi possano essere trattati come indirizzi o criteri strategici:

- Ricerca dell'efficientamento dell'esistente rispetto a criteri di sostenibilità gestionale con particolare riferimento ai costi di conduzione, manutenzione ed adeguamento

delle porzioni ospedaliere non utilizzate, ma per le quali è comunque necessario soddisfare i requisiti di riferimento,

- Ricerca di coerenza fra singole necessità di adeguamento o di innovazione rispetto agli obiettivi della trasformazione complessiva dell'intera rete ospedaliera in modo tale da conferire al criterio dell'appropriatezza, relativo al ruolo previsto per la struttura nella rete, prevalenza rispetto a quello dell'opportunità o della necessità di intervento, che riguarda le caratteristiche del singolo presidio, anche al fine della contrazione del fabbisogno complessivo per l'adeguamento dell'esistente,
- Definire o attuare, ovvero potenziare, modelli per la costituzione della rete integrata, che possono determinare, in appropriatezza, la restituzione al territorio di criteri per la prevenzione del bisogno, ovvero strategie per la gestione dello stesso in ambiente non ospedaliero, in modo da permettere una riconfigurazione dei requisiti tali da operare una riduzione del fabbisogno per l'adeguamento dell'esistente.
- Ricondurre gli interventi per la sicurezza all'attuazione di un piano strategico che, oltre a restituire strumenti per misure alternative di intervento o compensative, permetta di valorizzare gli interventi di adeguamento rispetto al ruolo che le strutture interpreteranno nella rete per la gestione della sicurezza, valorizzando anche forme di intervento di opportunità a complemento di quelli per esigenze primarie.
- Ricercare una trasversalità che sappia gestire, ma anche valorizzare, competenze e risorse dei soggetti privati in Partnership nell'attuazione del disegno complessivo regionale di trasformazione.

Allegati

Completano il presente rapporto due allegati:

- **ALLEGATO 1:** riporta, in modo esplicito, i valori che assumono le principali variabili per la qualificazione edilizia e funzionale di ciascun presidio ospedaliero monitorato;
- **ALLEGATO 2:** prodotto con il contributo del Settore Politiche degli Investimenti della Direzione Sanità, propone degli indirizzi specifici per la programmazione degli interventi di adeguamento degli ospedali esistenti.

Gli allegati, avendo contenuti puntuali e di dettaglio ulteriori a quelli prodotti con il presente rapporto per riscontrare l'interesse generale e del Programmatore per la conoscenza delle condizioni strutturali degli ospedali piemontesi, sono sottratti dalla pubblicazione on-line.