

# La gestione multilivello dell'emergenza sanitaria Covid-19

*Claudia Ferretti\**, *Giuseppe Francesco Gori\**, *Lisa Grazzini\*\**,  
*Patrizia Lattarulo\**, *Marika Macchi\*\**

## Introduzione

La diffusione pandemica del Covid-19 ha posto a confronto due forze di moto opposto che vedono, da un lato, la forza centripeta dell'invocazione ad un accentramento delle decisioni e delle politiche di contenimento degli spillover negativi della diffusione del virus, dall'altro, la forza centrifuga data dalla volontà di rendere queste misure il più possibile adeguate ai singoli contesti locali, alla luce dell'impatto asimmetrico del virus sui territori.

Questo difficile equilibrio tra le forze in gioco ha permesso di evidenziare due elementi importanti da un punto di vista economico e politico (par. 1): il primo è l'importanza di (ri)pensare alla salute come bene pubblico globale, con tutto ciò che ne deriva sia in termini di governance sovranazionale, sia in termini di relazioni di cooperazione internazionale; il secondo è quello di aver sottolineato l'importanza del coordinamento tra centro e periferia. Come mostreremo nel par. 1.2, i modelli di governance multilivello non si sono dimostrati più o meno efficaci in base alla definizione di sistemi accentrati/decentrati o di Stati centralizzati/Stati federali. Al contrario, la pandemia sembra averci insegnato che, indipendentemente dal modello di governo formale assunto, ciò che rende più o meno efficace una politica che coinvolge l'intera popolazione è la possibilità di fare affidamento su sistemi organizzativi multilivello che abbiano regole di comunicazione, partecipazione e coordinamento chiare e condivise, siano essi disegnati su una mappa istituzionale accentrata o meno.

\* IRPET.

\*\* Università degli Studi di Firenze, DISEI.

L'Italia, a nostro avviso, si presta particolarmente bene nella rappresentazione del dialogo, anche difficile, emerso dalla gestione di un'emergenza di così ampia portata. Non solo infatti Stato e Regioni non hanno sempre avuto la stessa visione della gestione pandemica (Ferretti *et al.*, 2020), ma spesso si è visto che le relazioni tra centro e territori si sono sviluppate in modo diverso tanto nelle diverse fasi dell'epidemia che in ambiti di intervento differente. Una letteratura veramente molto ampia si è interessata della pandemia, non solo dal punto di vista epidemiologico, ma anche per le caratteristiche economiche e sociali che possono aver favorito la diffusione del virus (l'agglomerazione urbana, la mobilità, il turismo) e molta attenzione è stata dedicata anche alle risposte date alla pandemia da sistemi più o meno accentrati, di impostazione federale o meno. A partire dal tema dei beni pubblici globali e dei principi del decentramento, la prima parte del lavoro presenta, dunque, una rassegna della letteratura internazionale e ne riporta le principali evidenze riguardo alle risposte fornite all'emergenza nel mondo. Il secondo paragrafo si cala nel contesto italiano per osservare le risposte fornite all'evento pandemico da parte delle diverse sanità regionali, alla luce delle caratteristiche dell'offerta nel Paese. Nel fare questo vengono presentate le principali misure di adeguamento delle strutture sanitarie messe in atto per far fronte alla pandemia, adottando un taglio di analisi multilivello. Si guarda in particolare agli interventi più strettamente legati all'emergenza: l'adeguamento dell'organico, i posti letto in terapia intensiva, la medicina territoriale, la gestione del piano vaccinale, per capire come si sono impostate le relazioni centro-periferia e le conseguenze dei modelli di gestione sanitaria preesistenti sulle risposte alla pandemia. Ne emerge un quadro di rapporti tra centro e periferia differenziato a seconda dei diversi contesti ed una diversa attivazione delle Regioni del Paese. Uno specifico approfondimento verrà dedicato al tema del *procurement* sanitario. Questo è, infatti, un ambito di riforma avviato già da tempo, basato sulla concentrazione dei centri di spesa nelle centrali di acquisto regionali. Durante la pandemia le centrali di acquisto regionali hanno per lo più operato in concorrenza con l'amministrazione centrale, cercando risposte alle richieste dei cittadini e supportando le economie locali.

Infine, nelle conclusioni si delineano le difficoltà strutturali del sistema legate alla sostenibilità finanziaria di un modello di offerta

sanitaria che abbia come obiettivo la tutela della salute come “bene pubblico globale”. In primo luogo, mentre trova oggi conferma l’adesione ad un modello di sanità pubblica, la pandemia ha fatto emergere le lacune dell’attuale offerta e l’irrinunciabilità ad una più ampia copertura dei servizi, tanto per aree geografiche che per funzioni e tanto più ambiziosa alla luce delle tendenze demografiche. Inoltre, la recente pandemia non solo ha aumentato la percezione della centralità dell’offerta sanitaria per la qualità della vita degli individui, ma ha indotto una domanda aggiuntiva fino ad ora inespressa, relativa alla funzione di *tutela dal rischio pandemico*.

## 1. Beni pubblici globali e governance multilivello di fronte alla diffusione del Covid-19

### 1.1 *Salute come bene pubblico globale*

La salute dell’intera popolazione mondiale può essere considerata come un bene pubblico globale caratterizzato dal fatto che le proprietà di non escludibilità e non rivalità si estendono all’intero pianeta (Buchholz e Sandler, 2021). Grazie alla globalizzazione, i confini tra i Paesi e, all’interno di ciascun Paese, tra le diverse Regioni sono diventati sempre più permeabili e, nel caso specifico di una pandemia come quella corrente, sono ben evidenti sia le esternalità provocate dalla stessa malattia che quelle dovute alle politiche sanitarie messe in atto nei vari territori.

Più in particolare, possono essere considerate beni pubblici globali tutte quelle azioni che hanno l’obiettivo di contenere i contagi come, ad esempio, il tracciamento, le disposizioni in termini di quarantena e più in generale tutte quelle politiche che concorrono alla sorveglianza sanitaria in caso di epidemia (Buchholz e Sandler, 2021). Proprio per la natura di bene pubblico globale, la loro fornitura dovrebbe richiedere l’intervento di tutti i Paesi coinvolti, tenuto conto non solo delle diverse esigenze di profilassi che dipendono dalle caratteristiche dei vari territori ma anche degli effetti di spillover che inevitabilmente vengono a crearsi tra le politiche dei diversi Paesi.

Lo stesso tipo di ragionamento può ovviamente essere riformulato a livello di singolo Paese con riferimento agli interventi richiesti a

livello locale. Infatti, la mancata adozione da parte di un territorio di adeguate politiche di contenimento di una epidemia ha effetti negativi non solo per la popolazione di tale territorio ma anche per il resto della popolazione del Paese, contribuendo a ridurre l'efficacia di politiche virtuose eventualmente adottate dagli altri territori. Ad esempio, se una Regione adotta una politica di vaccinazione inefficiente ciò avrà effetti diretti negativi per i residenti di quella Regione ma anche effetti esterni negativi per l'intera popolazione di tutto il Paese, rendendo più difficoltoso il raggiungimento della cosiddetta immunità di gregge. È perciò interesse di tutti i territori, indipendentemente dal loro livello di ricchezza, fare in modo che le politiche di contenimento di una epidemia (tracciamento, vaccinazioni, ecc.) siano svolte in modo efficiente ovunque per ridurre il più possibile l'operare degli effetti esterni negativi.

Più in generale, da un punto di vista normativo, l'adesione a questo principio ha come implicazione che, laddove come in Italia, esistono differenti sistemi sanitari regionali, il miglioramento di quelli più inefficienti dovrebbe essere perseguito non solo per aumentare il benessere della popolazione direttamente coinvolta ma di tutta la collettività. Ovviamente ciò è particolarmente rilevante nel caso delle malattie contagiose per via delle esternalità sopra citate, ma ha una rilevanza ancor più generale perché permetterebbe ad esempio di ridurre le inefficienze e le iniquità connesse alla mobilità sanitaria tra Regioni. Se da un lato, per contrastare una epidemia è necessaria una cooperazione tra tutti i Paesi e, all'interno di ciascuno, tra tutte le Regioni, è altrettanto necessario che i Paesi e le regioni abbiano incentivi ad adottare politiche efficaci allo scopo di contribuire alla buona riuscita dell'azione a livello globale. Atteggiamenti cooperativi non sono però facili da ottenere e, come sottolineato nella letteratura economica, di solito all'aumentare del numero degli agenti coinvolti aumenta anche l'incentivo a comportamenti da free-rider. Una possibile strategia per creare più solide forme di cooperazione, come sottolineato da Buchholz e Sandler (2021), è la costituzione di reti tra Paesi o Regioni finalizzate ad internalizzare le esternalità e limitare eventuali comportamenti opportunistici, oltre che a condividere banche dati e conoscenze riducendo le inefficienze dovute alla presenza di asimmetrie informative (ad esempio, sulla diffusione dei contagi, sull'efficacia delle diverse politiche sanitarie, ecc.). Queste ultime, infatti, possono essere molto

rilevanti non solo a livello orizzontale tra Paesi o Regioni all'interno di uno stesso Paese, ma anche a livello verticale tra i diversi livelli di governo all'interno di un Paese con una organizzazione istituzionale multilivello. La presenza di asimmetrie, insieme all'elevato grado di incertezza insito in un evento pandemico, contribuisce al verificarsi di frizioni tra i diversi livelli di governo implicando conseguenti costi di transazione/coordinamento che rendono meno efficienti le politiche pubbliche (Ferretti *et al.*, 2020).

Al principio di bene pubblico globale aderisce anche la Corte Costituzionale che con l'ordinanza n. 4/2021 ha chiarito il ruolo dello Stato rispetto a quello delle Regioni stabilendo che, per le sue caratteristiche di spillover tra Paesi e tra Regioni all'interno del territorio nazionale, la gestione dell'emergenza sanitaria dovuta al Covid-19 debba rientrare nell'ambito della "profilassi internazionale" e quindi di competenza esclusiva dello Stato e non tra le materie concorrenti come invece è la "tutela della salute" (art. 117 della Costituzione). Con questa iniziativa si interviene sulla non chiara attribuzione delle competenze tra livelli di governo, sull'assenza di efficaci momenti di coordinamento e sui conseguenti conflitti istituzionali che hanno inciso sulla gestione della pandemia nel nostro Paese.

## 1.2 *Impatto asimmetrico della pandemia e governance multilivello*

La stessa letteratura economica afferma che non è facile stabilire quale sia il livello ottimale di accentramento/decentramento nella gestione della sanità. A questo riguardo, una recente analisi proposta da Dougherty *et al.* (2019) sottolinea che, in termini di effetto marginale del decentramento sulla spesa sanitaria e sull'aspettativa di vita, il livello desiderabile di decentramento sembrerebbe dover essere né troppo elevato né troppo ridotto. A maggior ragione, nel caso particolare della gestione di una pandemia, stabilire il livello ottimale di accentramento/decentramento sanitario per fronteggiarla risulta ancor più difficoltoso perché se, da un lato, il decentramento può comportare benefici derivanti dal fatto che la pandemia ha un impatto asimmetrico sul territorio, dall'altro, l'accentramento può comportare benefici derivanti dall'internalizzazione degli effetti di spillover tra territori (OECD, 2021). Di fronte, dunque, ad un evento dalle ricadute differenziate sui territori, la capacità di adattamento

delle politiche ai diversi contesti territoriali assicurato da un assetto decentrato può avere i suoi vantaggi.

Ed infatti, rispetto alla governance della gestione del contrasto sanitario alla pandemia, i diversi Paesi hanno operato in modo differenziato. Il coordinamento complessivo dell'attività di contrasto della pandemia in alcuni Paesi è stato affidato alle figure istituzionali già esistenti (ad es. Austria e Spagna), in altri sono state create figure nuove da affiancare a quelle esistenti (ad es. Canada e Italia, in cui il CTS è stato creato per la prima volta per affiancare la figura preposta del Commissario straordinario per l'emergenza) mentre in alcuni casi sono state impiegate solo nuove strutture istituzionali come in Australia (OECD, 2020a). Più specificatamente, nel settore sanitario, sulla base di un sondaggio condotto dall'OECD, alcuni Paesi hanno dichiarato di non aver modificato la propria struttura organizzativa in termini di livello di accentramento/decentramento delle funzioni (ad es. Austria e Spagna), mentre altri hanno dichiarato di aver operato delle modifiche in alcuni casi a favore di un maggiore decentramento (ad es. Italia e Lussemburgo) e in altri a favore di un maggiore accentramento (ad es. Polonia e Messico; OECD, 2020a). Di fronte, dunque, all'improvviso determinarsi di un evento catastrofico esogeno, non tutti i Paesi hanno avvertito la necessità di rivedere i propri modelli organizzativi e non si è affermato un modello di governance univoco.

Ciononostante, indipendentemente dalle eventuali modifiche effettuate alla struttura organizzativa del settore sanitario, in generale, laddove un Paese presenta un'architettura istituzionale multilivello è inevitabile che sorgano difficoltà di coordinamento verticale ed orizzontale e che queste difficoltà vengano acuite nel momento in cui il Paese si trova ad affrontare una emergenza come quella della recente pandemia (Ferretti *et al.*, 2020). Questo è tanto più vero quando l'emergenza sanitaria presenta – appunto – impatti asimmetrici a scala territoriale e gli enti decentrati si trovano in prima linea nel fronteggiarla.

In ogni caso, il manifestarsi di costi di transazione/coordinamento è uno dei più importanti punti deboli dei sistemi multilivello che spinge verso la frammentazione istituzionale e mina l'ottima offerta dei servizi. È quanto emerge anche dall'esperienza di questi mesi, dal momento che le difficoltà dovute, da un lato, alla necessità di coordinamento tra le politiche adottate dai diversi livelli di governo e,

dall'altro lato, alla non chiara attribuzione delle competenze tra gli stessi hanno portato a frequenti e spesso difficilmente comprensibili conflitti istituzionali.

### 1.3 *Federalismi e gestione della pandemia*

Dall'inizio della pandemia la letteratura che si è preoccupata di cercare una connessione tra sistemi federali e gestione ottimale dell'emergenza sanitaria è stata molto ampia.

Il primo elemento su cui quasi tutta la letteratura sembra essere concorde è che non vi sono sostanziali differenze nella tipologia di interventi messi in atto dai governi federali rispetto ai governi centralizzati se non nel *timing* delle politiche: i Paesi centralizzati sembrano essere in grado di attuarle in maniera più rapida (Nelson, 2020) mentre i sistemi federali sembrano avere una maggiore capacità di mantenere misure restrittive più a lungo, forse anche per il processo di concertazione iniziale più lento (Hegele e Schnabel, 2021)<sup>1</sup>.

Il secondo elemento molto presente nel dibattito federalista ha riguardato le differenze dei modelli nazionali: le tipologie di federalismo che vediamo applicate possiedono al proprio interno differenze nel bilanciamento dei poteri (Hegele e Schnabel, 2021; Rhodes, 2021), nella suddivisione delle competenze e dei processi di coordinamento (Rozell *et al.*, 2020; Casula e Pazos-Vidal, 2021; Rudalevige e Yu, 2020; Downey e Myers, 2020; Grin, 2020; Hattke e Martin, 2020; Pinheiro, Ilarraz e Mestriner, 2020), oltre ad ordinamenti legislativi e differenze intra-nazionali molto variegata (Jeffery, 2021; Maxeiner, 2020). Anche in virtù di queste differenze, la risposta alla pandemia si è plasmata in maniera diversa.

A questo proposito, la letteratura internazionale si è interrogata su quanto l'assetto più o meno accentrato delle istituzioni pubbliche o del servizio sanitario dei diversi Paesi e Regioni abbia garantito, da un lato, prestazioni più coordinate e quindi reazioni più rapide, oppure, dall'altro, interventi più mirati e specifici rispetto ad un evento

<sup>1</sup> Unica eccezione che abbiamo trovato su questo tema è nel lavoro di Huberfeld, Gordon e Jones (2020) in cui gli autori sottolineano una relazione diretta di causa-effetto tra il federalismo (colpevole delle diseguglianze tra gli Stati) e l'incapacità del Paese di rispondere in maniera efficace e rapida all'emergenza.

che ha assunto profili molto differenziati sul territorio (Lago-Peñas *et al.*, 2020; Baglioni *et al.*, 2021). In questo contesto non sono state trovate evidenze univoche di correlazioni tra l'eccesso di mortalità e il decentramento dell'offerta.

La letteratura sembra concorde nell'identificare i casi più negativi della gestione pandemica da parte dei governi federali in tre Paesi: USA, Brasile, India. USA e Brasile sono accomunati da una mancanza di leadership Presidenziale (Haffajee e Mello, 2020; Sarmanaev *et al.*, 2021; Rozell *et al.*, 2020; Maxeiner, 2020) che non solo non ha attuato politiche di contenimento adeguate e in tempi rapidi, ma che è diventata, per entrambi questi Paesi, l'emblema della *debacle* politica di Donald Trump e la più che discussa presidenza Bolsonaro (Censon e Barcelos, 2020; Abrucio *et al.*, 2020; Grin, 2020; Pinheiro, Ilarraz e Mestriner, 2020). In India il fallimento federale sembra non essere legato alla figura di un leader politico per sé, quanto al carattere unilaterale delle decisioni, tanto da parlare di un "paradosso del federalismo centralizzato". Ciò che è accaduto nel subcontinente asiatico, infatti è stata una politica *one size fits all* in un Paese con Stati estremamente diversi tra loro (economicamente, socialmente, geograficamente...), e l'incapacità di calibrare le azioni di policy a livello territoriale ha di fatto spogliato il federalismo di uno dei suoi strumenti più preziosi (Choutagunta, Manish e Rajagopalan, 2021; Jeffery, 2021; Agrawal, 2020). Al contrario l'Australia viene portata come caso di coordinamento esemplare, in cui il sistema federale ha funzionato efficacemente, consentendo un approccio coordinato a livello nazionale con variazioni localizzate nella risposta governativa, soprattutto a livello di Stato e Territorio (Aroney e Boyce, 2020).

Gli sviluppi sul tema più generale del federalismo fiscale hanno portato ad alcune principali evidenze. In primo luogo, la pandemia ha fatto emergere le debolezze dei sistemi sanitari (Béland *et al.*, 2021), per cui è risultato chiaro che, ad esempio, l'assenza della copertura universale (come gli USA)<sup>2</sup>, la debolezza del sistema di assistenza a lungo termine in Canada, il sistema di finanziamento utilizzato in Messico necessitano di essere affrontati dall'intero sistema federale. Inoltre, il sistema di ripartizione delle risorse durante la pandemia ha aumentato il contrasto tra Stato federale e governi statali, come nel

<sup>2</sup> López-Santana e Rocco, 2021; Williamson e Morris, 2021.



caso della Nigeria (Aniche *et al.*, 2021). Infine, durante la pandemia sono emerse debolezze che implicherebbero una revisione dei modelli stessi nel periodo post-Covid. Un esempio in termini positivi è sicuramente quello legato alla creazione di nuovi strumenti finanziari, come nel caso dell'Unione Europea e dei fondi Next Generation EU (Hegele e Schnabel, 2021), mentre negli USA non sembra risolta la problematica di finanziamento del deficit post-pandemia (Clemens e Veuger, 2020; Gordon *et al.*, 2020).

In particolare, la gestione delle campagne vaccinali – tanto del loro rifornimento che della loro distribuzione – ha messo in risalto la possibilità di sviluppare a livello federale sistemi di gestione degli acquisti, mettendo in evidenza in particolare quanto questo aspetto abbia implicazioni cruciali sulla salute pubblica dei Paesi più deboli che poi si riflettono sul resto del mondo<sup>3</sup>. La gestione unitaria del *public procurement* in sanità può essere considerata già consolidata negli enti federativi di più lungo corso, si pensi ad esempio allo statunitense *Federal Procurement Data System*<sup>4</sup>, mentre l'evento pandemico ha sicuramente gettato una nuova luce sulle potenzialità espresse dall'Europa, che ha agito sull'acquisto dei vaccini come unico soggetto<sup>5</sup> (Rhodes, 2021).

In conclusione, quindi, possiamo asserire che il Covid-19 non ha rappresentato solo uno *stress test* per i sistemi federali, ma ha anche aperto nuove “policy windows” per il ripensamento dei modelli attuali, che partono dalla definizione di un nuovo tipo di intervento federale nei sistemi sanitari (Marchildon e Tuohy, 2021), per ampliare la visione dei sistemi di federalismo fiscale (Clemens *et al.*, 2021), fino al cambiamento istituzionale e legislativo delle federazioni stesse (Kuhlmann e Franzke, 2021; Adeel *et al.*, 2020). Oltre alla formulazione di soluzioni di coordinamento innovative e alla creazione di nuove

<sup>3</sup> Si veda in particolare il progetto COVAX, nell'ambito dell'Access to Covid-19 Tools (ACT) Accelerator, che rappresenta una cooperazione innovativa a livello mondiale (sono coinvolti ad esempio l'Organizzazione mondiale della sanità, la Banca mondiale, l'UNICEF, ma anche Paesi in via di sviluppo) con l'obiettivo di sostenere la produzione e l'accesso equo a terapie e vaccini contro il Covid-19 (<https://unric.org/it/che-cose-covax/>).

<sup>4</sup> <https://www.gsa.gov/tools-overview/buying-and-selling-tools/federal-procurement-data-system>.

<sup>5</sup> <https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/commission-decision-implementing-advance-purchase-agreements-covid-19-vaccines.pdf>.

“istituzioni intergovernative” (Sarmanaev *et al.*, 2021; Kölling, 2020; Marchildon, 2021) l'emergenza pandemica ha anche accentuato la possibilità di sfruttare lo stato di necessità per far crescere e consolidare alcuni sistemi, come quello europeo (Hegele e Schnabel, 2021; Rhodes, 2021; Kovac *et al.*, 2020).

## 2. Le regioni nella gestione dell'emergenza Covid-19

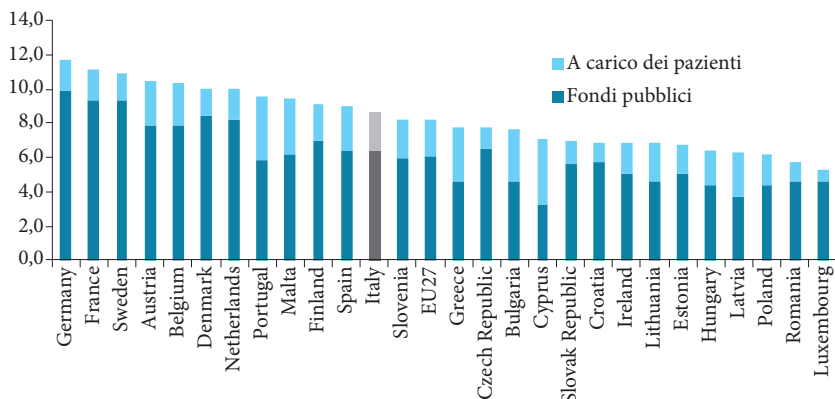
### 2.1 *La sanità regionale di fronte alla pandemia*

L'emergenza Covid-19 ha, dunque, posto in evidenza come il regionalismo italiano sia ancora una forma spuria di federalismo che sicuramente ha preso consapevolezza delle differenze territoriali ma che ancora fatica a sviluppare meccanismi di riequilibrio tra le Regioni. Non stupisce quindi che, nel momento in cui il virus di SarsCov2 ha iniziato a diffondersi, i sistemi regionali avessero a disposizione sistemi sanitari profondamente differenti condizionanti quantitativamente e qualitativamente l'organizzazione delle risorse umane e delle dotazioni strutturali e, di conseguenza, capaci di costruire risposte differenti.

Sulle diverse dotazioni regionali ha inciso il periodo dei tetti di spesa, da un lato, che ha compresso la capacità operativa del sistema sanitario, rispetto a bisogni crescenti della popolazione. Dall'altro le diverse Regioni hanno adattato l'offerta di servizi e i modelli di gestione della sanità ai propri territori, differenziandoli a seconda delle caratteristiche socio-economiche e demografiche (Ferretti *et al.*, 2020, Cottarelli *et al.*, 2017, Bobini *et al.*, 2020, Baglioni *et al.*, 2021). Tra queste, le Regioni in piano di rientro dispongono di minori risorse per lo più a fronte di minore capacità di offerta.

Negli ultimi anni molta attenzione è stata dedicata alla razionalizzazione delle risorse destinate alla spesa pubblica, compresa quella sanitaria. E da questo punto di vista nel 2019 l'Italia ha destinato alla sanità risorse economiche pari all'8,7% del Pil, collocandosi di poco al di sopra della media EU27. Come mostrato in Fig. 1, la spesa sanitaria è, inoltre, finanziata per il 74% da fondi pubblici, anche se le spese non rimborsabili a carico delle famiglie sono relativamente elevate e costituiscono la maggior parte della spesa sanitaria rimanente (OECD, 2020).

Fig. 1. Spesa sanitaria rispetto al Pil. 2019.



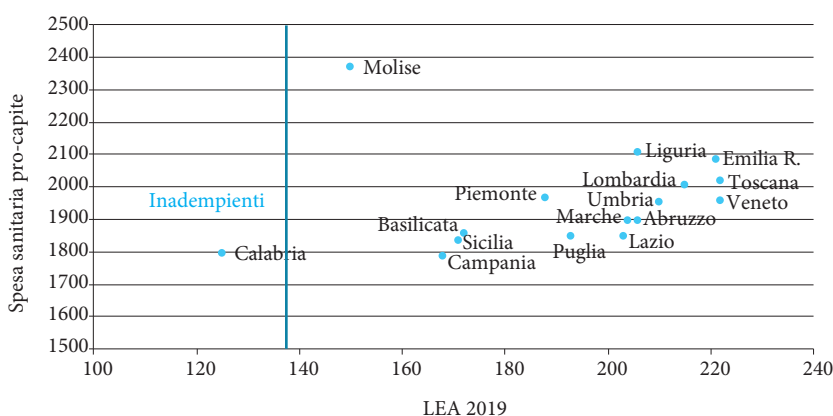
Fonte: OECD Health Statistics, 2020.

L'arrivo dell'emergenza sanitaria, però, ha messo al centro del dibattito pubblico e politico italiano la qualità del sistema sanitario del nostro Paese. Nonostante, sulla base della spesa sanitaria, l'Italia si collochi in una posizione centrale, inferiore alla maggior parte dei Paesi dell'Europa settentrionale e centrale, gli indicatori generali di salute e di efficacia del SSN restano complessivamente piuttosto buoni (UPB, 2019). Tra gli aspetti più rilevanti c'è il fatto che mentre in Italia si impiega un numero di medici per abitante superiore alla media europea (4 rispetto a 3,6), malgrado le restrizioni sulla spesa sanitaria avvenute in passato, il numero degli infermieri rimane molto inferiore al dato medio europeo (rispettivamente 5,7 infermieri per 1.000 abitanti contro 8,2), portando il rapporto medici infermieri a 1,4 contro la media europea di 2,3.

Un elemento di criticità dell'attuale assetto che la pandemia ha fatto esplodere con grande evidenza risiede, invece, nelle forti disparità regionali nell'offerta di servizi. Guardando, infatti, al posizionamento delle Regioni rispetto ai livelli essenziali di assistenza (LEA) e alla spesa sanitaria pro capite (Fig. 2), le differenze tra i diversi sistemi sanitari sono evidenti. Da un lato, il livello essenziale di assistenza ai propri cittadini non viene garantito omogeneamente in tutto il Paese, dall'altro la fornitura dei LEA è davvero molto diversificata anche a parità di spesa sanitaria. All'interno del quadro nazionale, dunque,

elementi di eccellenza convivono con aspetti più critici. Tra questi, il fatto che la quota di popolazione ultraottantenne sia in rapida crescita a dimostrazione del crescente fattore di rischio del sistema sanitario del Paese, non solo in relazione all'evoluzione della domanda nel medio lungo periodo ma anche rispetto alla pericolosità del virus e al possibile "sforzo sanitario" necessario ad affrontarne la diffusione. Da questo punto di vista la pandemia ha anticipato l'emergere di criticità dell'offerta sanitaria destinate a mettere in crisi il sistema in un prossimo futuro.

Fig. 2: Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) e spesa sanitaria pro capite 2019.



Fonte: MEF, Rapporto 2020 e Ministero della Salute.

## 2.2 I diversi modelli regionali a confronto: la prima fase pandemica

Dall'inizio dell'emergenza sanitaria molti studi hanno provato a spiegare l'andamento della pandemia e il diverso indice di letalità associato al Sars-Cov2 nei Paesi dell'Europa o del mondo, non solo dal punto di vista epidemiologico, ma anche adottando tagli disciplinari diversi. L'intera comunità scientifica si è interrogata sui possibili fattori sanitari, economici e sociali che hanno potuto influire sulla gravità e sull'evoluzione dell'evento pandemico. Si è così constatato come la conformazione urbana, l'apertura agli scambi di beni e persone, i flussi di pendolarismo siano tutti fattori che hanno influito

sul manifestarsi e il diffondersi della pandemia e sull'intensità degli effetti prodotti.

Riguardo alla sanità regionale del nostro Paese, è stato espresso, in generale, un parere tutto sommato positivo rispetto all'adeguatezza della gestione di un evento drammatico e improvviso, anche se è piuttosto condiviso il giudizio che le Regioni si siano presentate con diversi livelli di preparazione di fronte alla pandemia (Corte dei Conti, 2021). E d'altro canto è noto come negli ultimi anni la sanità in Italia sia stata oggetto di interventi di razionalizzazione della spesa, a fronte di una domanda crescente, e che i Livelli Essenziali delle Prestazioni (LEA) – ma anche le performance dell'offerta sanitaria – siano molto differenziati sul territorio, tra Regioni che si posizionano tra le realtà europee più avanzate e Regioni più arretrate (Baglioni *et al.*, 2021). Durante la prima fase della crisi sanitaria, il maggiore rischio di diffusione del virus o la minore capacità di contenerne gli effetti era associato prevalentemente alla carenza di organici, alla carenza nella dotazione di posti letto in terapia intensiva, alla rapidità con cui venivano attivati gli acquisti di dispositivi medici e alla disponibilità di una rete di medicina territoriale per coadiuvare le strutture principali e sostenere la popolazione in prossimità della propria residenza. In altre parole, e anche sulla base di quanto rilevato da alcuni osservatori, la disponibilità più o meno alta di queste componenti dell'offerta ha senza dubbio influito sulla capacità di risposta all'emergenza.

A questo proposito, prendendo a riferimento la letteratura più recente (Cottarelli e Paudice, 2021; Bonaccorsi *et al.*, 2020; Carteni *et al.*, 2020; Lago-Peñas *et al.*, 2020), abbiamo testato la relazione tra alcune dimensioni che contraddistinguono l'offerta sanitaria delle Regioni e le loro stesse performance durante la prima fase della pandemia (Tab. 1). In continuità con altri lavori in letteratura, abbiamo adottato come variabile risultato l'eccesso di mortalità durante il primo *lockdown* (così come calcolato da ISTAT) nelle diverse Regioni italiane e abbiamo fatto ricorso ad un modello di regressione lineare per indagare la relazione con le principali caratteristiche dell'offerta.

Tra gli aspetti connessi all'offerta sanitaria sono stati presi in considerazione: la dotazione di personale e posti letto in terapia intensiva; l'offerta di servizi territoriali, ma anche la collocazione della sanità nel bilancio delle Regioni, ovvero la priorità assegnata a questa funzione, e la propensione o meno per un modello “verticalmente integrato”,

considerando la diversa combinazione tra offerta pubblica e offerta privata. A queste variabili si sono aggiunte sia la presenza di strutture residenziali per anziani sia l'essere stati raggiunti dalla pandemia tra le prime Regioni (la cosiddetta zona rossa iniziale). Tra le variabili socio-economiche si è tenuto conto degli indici principali proposti in letteratura<sup>6</sup>: dalla composizione demografica e sociale, alla struttura economica.

Tra le molte variabili testate, il modello conferma, come noto, la maggiore esposizione al rischio legata alla classe demografica e al ricovero in strutture sanitarie assistite. Infatti, la popolazione anziana si è rivelata più debole e più soggetta agli effetti negativi della crisi sanitaria, tanto più quando ospitata presso strutture sanitarie specifiche, dove il virus ha trovato rapida diffusione.

Tra le variabili economiche e sociali ci aspettavamo che la gravità della pandemia e la difficoltà di controllarne gli effetti fosse maggiore nelle realtà economiche più ricche (dove per altro si è presentata per prima, cogliendo di sorpresa il sistema); dalla più forte vocazione manifatturiera (il settore che ha avuto una più difficile adozione dello smart working e che meno si è fermato durante la pandemia); con maggiori flussi di pendolarismo e un alto ricorso ai mezzi pubblici; con minore ricorso allo smart working da parte della popolazione; e con un maggiore divario sociale (in tanti modi collegato al rischio sanitario). Tra queste variabili è certamente emersa l'importanza, sopra le altre variabili, della dimensione demografica, di quella economica e della propensione all'utilizzo del mezzo pubblico per gli spostamenti giornalieri, soprattutto da parte degli studenti.

Dal punto di vista sanitario, l'eccesso di mortalità è, come ovvio, minore in corrispondenza di una più alta dotazione di posti letto e di personale medico e infermieristico. In definitiva, nel riordino dell'offerta che ha coinvolto negli ultimi anni tutte le sanità regionali e di fronte ai tetti di spesa, aver puntato sui posti letto in terapia intensiva e sul mantenimento di più elevati livelli occupazionali nel settore è risultata una scelta efficace nel momento del bisogno.

Infine, il modello "integrato", cioè quello caratterizzato da un più stretto controllo della catena dell'offerta interna al settore sanitario pubblico,

<sup>6</sup> Su questo la letteratura fornisce numerosi contributi, es. Florida e Rodriguez-Pose (2021); Ascani *et al.* (2021); Iacus *et al.* (2021); Buja *et al.* (2020); Nunkoo *et al.* (2021).

sembra essere stato più efficace nel rispondere alla prima fase emergenziale. La maggiore quota di posti letto in strutture private, che in linea di massima identifica un modello sanitario meno integrato, mostra, infatti, una relazione positiva e significativa con l'eccesso di mortalità.

Uno degli anelli deboli del sistema è riscontrabile, invece, nella carente offerta territoriale e, infatti, il grado di copertura dei servizi ospedalieri ha alzato i livelli di mortalità nelle aree con una minore diffusione di strutture.

*Tab. 1. Risultati del modello di regressione lineare.*

	<i>Coef.</i>	<i>P&gt; t </i>	
Popolazione di +75 (%)	4.8723	0.051	°
Anziani ospiti nei presidi residenziali assistenziali (*1000 abitanti)	3.0573	0.045	**
Personale medico e infermieristico (*1000 abitanti)	-16.1431	0.030	**
PIL pro capite	0.0022	0.015	**
Popolazione (* 1000)	0.0066	0.015	**
Posti letto in terapia intensiva 2019 (*1000 ab)	-787.0720	0.050	*
Diffusione strutture ospedaliere (x 100 Km2)	-124.0219	0.016	**
Quota di studenti che utilizza il TPL	0.7262	0.047	**
Quota posti letto in strutture private	0.7424	0.047	**

*Livello di significatività: \*\*\*\* 0.001; \*\*\* 0.01; \*\* 0.05; ° 0.1.*

In definitiva, la pandemia ha costituito un importante banco di prova per la sanità regionale del nostro Paese, e da questa esperienza è necessario trarre quanti più insegnamenti per migliorare l'offerta dei servizi al cittadino, per soddisfare più efficacemente la domanda determinata dall'evoluzione demografica e socio-economica e soddisfare altresì la nuova domanda di "tutela" da eventi esogeni e da shock emergenziali.

D'altro canto, questa possibilità di trarre insegnamenti dal confronto tra le diverse esperienze e adottare diffusamente le buone pratiche è uno dei principali insegnamenti del federalismo<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Si veda in particolare il concetto di "laboratory federalism" in Oates (1999).

### 3. Le misure messe in atto in campo sanitario durante l'emergenza

Quello che però rimane non sempre espresso nella reazione della sanità regionale alla pandemia è come anche le relazioni di coordinamento tra le Regioni e l'amministrazione centrale non possedano sempre la stessa configurazione: il livello di sussidiarietà delle decisioni, la capacità di indirizzo e di monitoraggio da parte del governo centrale e il grado di autonomia regionale, anche durante l'emergenza, hanno fatto emergere la mancanza di un modello e, soprattutto, hanno sottolineato l'importanza del coordinamento delle funzioni e degli enti. Questo ha fatto sì che negli ultimi diciotto mesi si alternassero azioni con forte e meno forte indirizzo nazionale e azioni con alta o scarsa capacità di implementazione da parte delle Regioni, tanto nell'ambito della gestione dell'organico, che nell'adeguamento delle terapie intensive, che nell'assistenza territoriale, quelle che sono state le carenze più immediate dell'offerta sanitaria. Un esempio significativo è quello della campagna vaccinale dove l'espressione di una azione di coordinamento più solida da parte del governo entrante (e di una più estesa rappresentatività politica) ha portato ad una più efficace implementazione delle misure da parte della Regione. Ha avuto modo di manifestarsi, così, in questo contesto proprio quella spinta al confronto tra buone pratiche che viene proposto tra gli aspetti virtuosi del federalismo e che ha avuto nel complesso ottimi risultati.

In ogni caso la gestione della crisi sanitaria legata alla diffusione del Covid-19 si è concretizzata in una serie di interventi in campo sanitario che hanno riguardato più aspetti, tra i quali l'incremento della dotazione di personale, l'acquisto di dispositivi medici e, infine, l'allestimento di nuove strutture di terapia intensiva.

#### 3.1 *L'incremento della dotazione di personale sanitario*

I primi interventi di incremento degli organici sono stati previsti già con il primo DL 14 del 9 marzo 2020<sup>8</sup>, e hanno rivisto su più fronti il tema di personale sanitario. Successivamente, il Governo ha stanziato risorse per le assunzioni a tempo determinato di personale ospedaliero e ha sospeso provvisoriamente il vincolo dei tetti di spesa per nuove

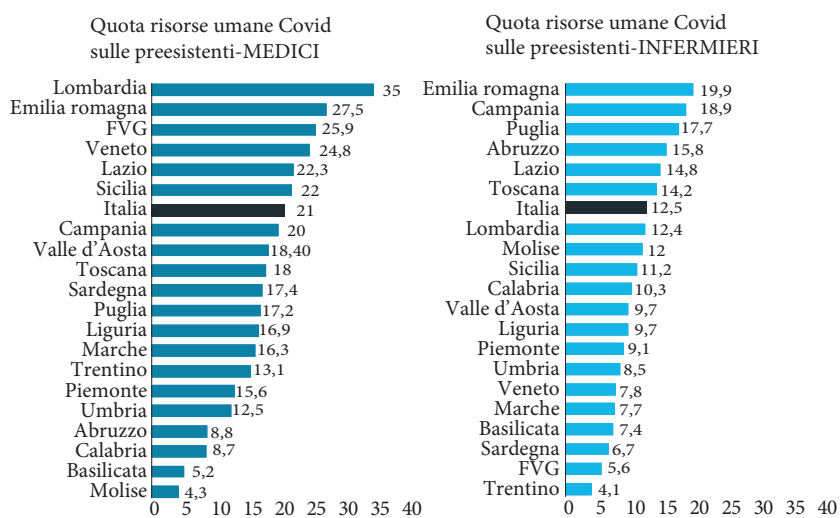
<sup>8</sup> Successivamente sistematizzato e integrato dal Decreto Cura Italia (DL 17 marzo 2020 n. 18).



assunzioni a tempo indeterminato, anche attraverso la stabilizzazione, lo scorrimento di graduatorie o la realizzazione di concorsi.

Le singole Regioni hanno sfruttato in modo diverso le possibilità di ampliamento dell'organico a tempo determinato (Fig. 3) e indeterminato (Fig. 4). Come è ovvio, le Regioni che disponevano di una minore dotazione di personale medico nella fase pre-pandemia e che sono state tra le più colpite durante la crisi sanitaria (Lombardia e Veneto, ad esempio; Ferretti, 2020), per far fronte all'emergenza sanitaria, hanno aumentato in modo molto rilevante il numero di medici, con incrementi molto più elevati rispetto ad altre Regioni. Si tratta di aumenti che hanno raggiunto anche il 35% in alcuni casi come in Lombardia e Veneto. Meno importanti, per quanto elevate, le assunzioni da parte di Toscana ed Emilia-Romagna, Regioni che hanno sempre mirato a mantenere elevate dotazioni organiche.

Figura 3: Personale medico (a sinistra) e infermieristico (a destra) assunto a tempo determinato a seguito del Covid-19. Valori% su organico preesistente.

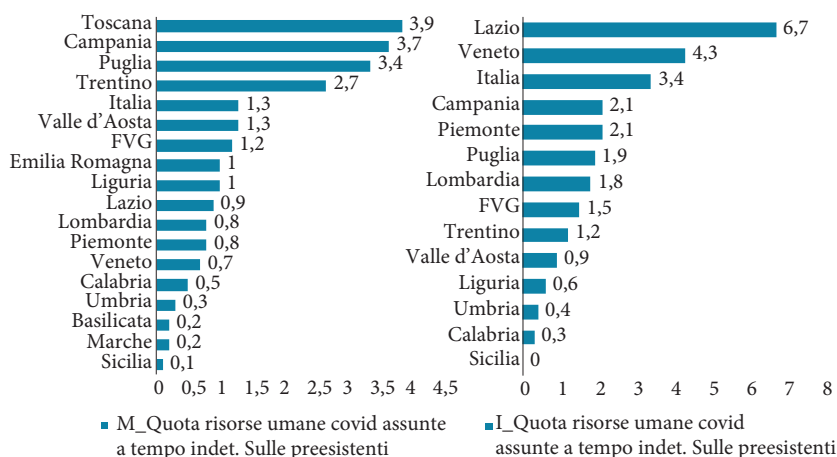


Fonte: Corte dei Conti, 2021.

Ma solo una parte di queste nuove assunzioni avviene in modo indeterminato: sempre nel caso di Lombardia e Veneto, ad esempio, il nuovo personale reclutato a tempo indeterminato rappresenta meno dell'1% ri-

petto a quello preesistente nel 2018. Per quanto riguarda altre Regioni come la Toscana, che come già sottolineato presentava dotazioni migliori, l'incremento avvenuto durante la crisi sanitaria è sicuramente meno rilevante: si tratta, complessivamente di circa 2.600 unità, e cioè del 18% in più di medici e del 14% in più di infermieri. Ma al contrario di altre Regioni, la Toscana ha potuto beneficiare della disponibilità di graduatorie aperte, per cui le assunzioni a tempo indeterminato misurate sul personale preesistente sono rilevanti: il 3,9% di medici e quasi l'11% di infermieri.

Fig. 4. Personale medico (a sinistra) e infermieristico (a destra) assunto a tempo indeterminato a seguito del Covid-19.



Valori% su organico preesistente.

Fonte: Ministero della Salute.

Più nel dettaglio, le misure contenute nel DL 14/2020 per il potenziamento del personale sanitario prevedevano, infatti, (i) la possibilità per le Regioni e gli enti del SSN di rideterminare i propri piani di fabbisogno del personale adattandoli all'emergenza; (ii) l'estensione in via eccezionale della capacità di reclutamento delle aziende del SSN nei casi in cui queste non disponessero di idonee graduatorie<sup>9</sup>. Per

<sup>9</sup> Viene prevista la possibilità di reclutamento, mediante incarichi di lavoro autonomo di durata massima di 6 mesi, di medici specializzandi iscritti all'ultimo e penultimo

questa prima fase sono stati stanziati 660 milioni di euro a copertura di queste misure.

La necessità di stanziare un tale ammontare di risorse è stata anche conseguenza del fatto che gli ultimi 10 anni hanno visto una significativa contrazione del personale medico e infermieristico in forze (circa 50 mila medici e 10 mila dirigenti secondo gli operatori del settore, secondo il Rapporto della Corte dei Conti, 2021) che si è concentrato in misura particolare in quelle sottoposte a piano di rientro (come ad esempio la Campania), mentre i tetti di spesa hanno comunque compreso l'azione di tutte le Regioni.

L'incremento eccezionale si inserisce per altro in un contesto che prevedeva comunque nuove assunzioni di personale sanitario, sebbene più gradualmente: il DEF 2019 consentiva l'aumento delle risorse da destinare all'assunzione di personale sanitario nella misura del 5% dell'incremento annuo del Fondo Sanitario Nazionale (FSN)<sup>10</sup>. La Legge di Bilancio 2020 aveva aumentato la quota di risorse destinabili a nuove assunzioni al 10% (15% in caso di comprovati ulteriori aumenti del fabbisogno di personale) dell'incremento annuo del FSN e prevedendo, inoltre, un incremento del FSN pari a 2 miliardi per il 2020 e pari 1,5 miliardi nel 2021. Lo sblocco delle risorse contenuto nei primi provvedimenti rivolti all'emergenza Covid-19 e il conseguente incremento del personale sanitario è tuttavia superiore alla somma degli interventi previsti per il 2020 e per il 2021 dalla Legge di Bilancio. Si tratta però di un processo di reclutamento che, fintanto che è stato legato all'emergenza, aveva per definizione un elemento di "temporaneità" mentre l'aumento degli organici a tempo indeterminato dovrà prevedere un ripensamento strutturale dei processi di reclutamento, non ultimo, pensando anche alla formazione specialistica, sulla quale, negli ultimi anni, alcune Regioni avevano espresso le proprie per-

anno e di personale medico/infermieristico collocato in quiescenza nonché di operatori socio-sanitari collocati in quiescenza. Altra possibilità è di ricorrere a incarichi a tempo determinato previo avviso pubblico, per il reclutamento di personale sanitario e medico in possesso dei requisiti previsti dall'ordinamento per l'accesso alla dirigenza medica.

<sup>10</sup> L'intervento era volto a superare il limite alle assunzioni fissato in misura pari al budget del 2004 diminuito dell'1,4% che, insieme ad altri vincoli (piani di rientro, blocco del turnover) ha contribuito a determinare una forte riduzione del personale sanitario in forze.

plexità (in termini quantitativi e qualitativi), avanzando richieste di ulteriori spazi di autonomia nella gestione<sup>11</sup>.

In questo campo alcune Regioni, come la Toscana, hanno beneficiato della disponibilità di graduatorie aperte, ad esempio presso la centrale di acquisti in sanità (Ente di Supporto Tecnico Amministrativo Regionale), altre, come l'Emilia-Romagna, hanno visto il periodo di emergenza aumentare in maniera significativa il personale che aveva diritto alla stabilizzazione, passando quindi da contratti a tempo determinato a contratti a tempo indeterminato.

Il tema delle assunzioni e della formazione del personale medico era, quindi, già oggetto di ripensamento a livello centrale e regionale tanto da essere oggi un ambito di prioritario interesse del PNRR che stanziava risorse per i percorsi di formazione specialistica, ritenendolo una priorità dell'ammodernamento del sistema sanitario italiano.

### *3.2 Lo sviluppo di strutture in terapia intensiva*

Tra le misure adottate nell'emergenza, alcune sono rivolte a facilitare il processo di reperimento di nuove strutture e l'adattamento o la riconversione di strutture ospedaliere esistenti al fine di incrementare il numero di posti letto di terapia intensiva e di degenza per i pazienti Covid-19. In particolare, con il DL 34/2020 sono stati messi a disposizione 606,3 milioni di euro per adeguare la dotazione di posti letto in terapia intensiva: il finanziamento può essere utilizzato per interventi diretti ad aumentarne la dotazione strutturale sul territorio nazionale di almeno 3.500 posti, portando tutte le Regioni ad una dotazione di almeno 0,14 posti letto per mille abitanti.

Anche in questo caso, così come nel precedente circa l'utilizzo delle risorse stanziata per il personale sanitario, non tutto ciò che il governo centrale ha messo a disposizione delle singole Regioni è stato utilizzato in maniera coerente con quanto pianificato. La Tab. 10 mostra come la capacità/volontà delle singole Regioni di uniformarsi ai criteri stabiliti dal DL 34/2020 in termini di posti letto da attivare sia molto differenziata: a fianco dell'Emilia-Romagna, che con la costruzione

<sup>11</sup> Su questo si vedano gli Accordi Preliminari tra le Regioni Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna, <https://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/01067303.pdf>.

dell'Hub regionale e nazionale di Terapia intensiva<sup>12</sup> arriva a coprire il 79% dei posti programmati, si presentano altre Regioni che ne hanno attivati solo il 7%-8% (Lombardia e Piemonte). Si tratta evidentemente della scelta di prevedere strutture dedicate o contare sulla rapida riconversione dei posti letto ordinari in posti letto a terapia intensiva, utilizzando le sale operatorie esistenti, reperendo nuovi posti letto in strutture dismesse e utilizzando le strutture messe a disposizione dal sistema ospedaliero privato. La capacità di coinvolgere rapidamente le strutture private nel contrasto alla pandemia è stato un aspetto dirimente dell'efficacia delle misure, che si è verificato molto più efficace dove il sistema pubblico-privato si basava già precedentemente su un modello di rete.

*Tab. 2. Posti letto in terapia intensiva previsti dal DL 34/2020, art. 2.*

REGIONE	PL in terapia intensiva programmati	PL in terapia intensiva attivati (Aprile 2021)	% P.L. Attivati/ Programmati
Piemonte	299	20	7%
Valle d'Aosta	10	0	0%
Lombardia	585	47	8%
PA Bolzano	40	40	100%
PA Trento	46	8	17%
Veneto	211	60	28%
Friuli-V.G.	55	2	4%
Liguria	87	23	26%
Emilia-R.	197	156	79%
Toscana	193	80	41%
Umbria	58	7	12%

<sup>12</sup> Una Rete territoriale sviluppata all'interno dei nosocomi esistenti, che si integra in essi ed entra a pieno titolo negli spazi operativi della sanità emiliano-romagnola e italiana, dislocata all'Ospedale Infermi di Rimini (34 nuovi posti letto di terapia intensiva), al Policlinico Sant'Orsola (14) e all'Ospedale Maggiore di Bologna (34), al Policlinico di Modena (30) e all'Ospedale Civile di Baggiovara (18), sempre a Modena, e all'Ospedale Maggiore di Parma (14).

REGIONE	P.L. in terapia intensiva programmati	P.L. in terapia intensiva attivati (Aprile 2021)	% P.L. Attivati/ Programmati
Marche	105	46	44%
Lazio	282	97	34%
Abruzzo	66	50	76%
Molise	14	0	0%
Campania	499	158	32%
Puglia	276	71	26%
Basilicata	32	0	0%
Calabria	134	16	12%
Sicilia	301	10	3%
Sardegna	101	31	31%
TOTALE	3.591	922	26%

Fonte: Corte dei Conti, 2021.

Prima della pandemia nella maggior parte delle Regioni italiane il numero totale dei posti letto ospedalieri era diminuito, ma in alcune come Emilia e Toscana era aumentato più che nel resto del Paese quello dei posti in terapia intensiva e sub-intensiva. Anche in questo caso sulla dotazione pre-pandemia hanno inciso anni di razionalizzazione guidata a livello centrale, su cui si sono incardinate diverse scelte organizzative su scala territoriale.

### 3.3 L'assistenza territoriale

Tra le principali criticità del sistema sanitario italiano, che non nascono con l'esperienza emergenziale ma che sicuramente la pandemia ha esacerbato<sup>13</sup>, compaiono le significative disparità territoriali nell'erogazione dei servizi, in particolare in termini di prevenzione e assistenza sul territorio e un'inadeguata integrazione tra servizi ospedalieri, servizi territoriali e servizi sociali, come per altro evidenzia-

<sup>13</sup> <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>.

to dallo stesso PNRR. Si tratta delle reti di prossimità assistenziale, delle strutture per le cure intermedie e lo sviluppo della telemedicina integrata con tutti i servizi socio-sanitari, che sono tutti ambiti di intervento presenti nel PNRR (Misura 6) e che puntano il dito sulla differente capillarità dei servizi sul territorio che, proprio durante la pandemia, è emersa con conseguenze purtroppo drammatiche.

Il sistema della continuità assistenziale territoriale e dell'integrazione socio-sanitaria è molto diversificato tra Regioni già prima del periodo pandemico. A titolo di esempio, la dotazione in termini di posti letto residenziali per la fascia di popolazione anziana o con disturbi e disabilità fisiche o psichiche (Tab. 2.4) vede la presenza in Piemonte di 7,7 posti letto residenziali per 1.000 abitanti, contro gli 0,5 posti letto in Sicilia e Campania.

Tab. 3. Posti letto residenziali per Regione.

Regione	PL Residenziali	PL Residenziali per 1.000 abitanti	PL Residenziali per tipologia di assistenza					
			anziani		disabili fisici		disabili psichici	
			PL	PL per 1.000 ab. Su pop.>65 anni	PL	PL per 1.000 ab	PL	PL per 1.000 ab
Piemonte	3.3317	7,7	29.543	26	1404	0,32	2.370	0,55
Valle d'Aosta	391	3,1	344	11	20	0,16	27	0,22
Lombardia	64.727	6,4	58.731	26	4946	0,49	1.050	0,1
P.A. Bolzano	4.497	8,5	4.418	42	30	0,06	49	0,09
P.A. Trento	4.977	9,2	4.720	39		0	257	0,47
Veneto	35.859	7,3	31.875	28	613	0,12	3.371	0,69
Friuli Venezia								
Giulina	8.880	7,3	7.888	25	944	0,78	48	0,04
Liguria	6.806	4,4	6.625	15	95	0,06	86	0,06
Emilia- Romagna	19.299	4,3	16.604	15	2574	0,58	121	0,03
Toscana	14.899	4	13.683	14	293	0,08	923	0,25
Umbria	2.517	2,9	2.222	10	132	0,15	163	0,19
Marche	6.256	4,1	5.950	16	187	0,12	119	0,08

Regione	PL Residenziali	PL Residenziali per 1.000 abitanti	PL Residenziali per tipologia di assistenza					
			anziani		disabili fisici		disabili psichici	
			PL	PL per 1.000 ab. Su pop.>65 anni	PL	PL per 1.000 ab	PL	PL per 1.000 ab
Lazio	7.970	1,4	7.321	6	371	0,06	278	0,05
Abruzzo	1.975	1,5	1.744	6	47	0,04	184	0,14
Molise	364	1,2	344	5	20	0,07	-	-
Campania	3.029	0,5	1.693	2	747	0,13	589	0,1
Puglia	6.964	1,7	4.637	5	701	0,17	1.626	0,41
Basilicata	225	0,4	167	1		0	58	0,1
Calabria	2.854	1,5	2.079	5	369	0,19	406	0,21
Sicilia	2.302	0,5	1.537	1	251	0,05	514	0,1
Sardegna	1.330	0,8	873	2	200	0,12	257	0,16
ITALIA	229.438	3,8	202.998	15	13.944	0,23	12.496	0,21

Fonte dati: LEA, [https://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_3111\\_allegato.pdf](https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3111_allegato.pdf).

Nell'affrontare l'emergenza della pandemia, il decreto Rilancio prevedeva la ricostruzione della sanità territoriale attraverso 9.600 infermieri di comunità già da maggio 2020 (per il primo anno con contratti flessibili e dal 2021 assunti a tempo indeterminato). Di questi, finora se ne registrano in servizio solo l'11,9% (Corte dei Conti, 2021), nonostante ciascuna Regione abbia visto un incremento dei propri organici come previsto dallo sblocco delle assunzioni introdotto a livello nazionale<sup>14</sup> e nonostante la possibilità di trasformare anche i contratti a tempo determinato in contratti a tempo indeterminato<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Se prendiamo come esempio il Lazio, nell'intero SSR risultano essere impiegati circa 51.750 lavoratrici e lavoratori a fronte dei circa 46.400 del 31 dicembre 2019; nel 2020 sono entrate nel SSR 8.454 unità di personale di cui 5.530 infermieri, 1.419 medici e 1.505 di altre professioni sanitarie.

<sup>15</sup> I reclutamenti a tempo indeterminato durante la pandemia rappresentano il 12,5% dei medici presenti a inizio pandemia, il 27,8% degli infermieri e il 23,7% del personale sanitario.



Due sono stati gli elementi che hanno caratterizzato infatti la capacità di risposta delle regioni nella prima fase della pandemia, ed entrambi sono stati territorio-dipendenti: (i) la gestione dei contagiati e (ii) la capacità di trattamento e quarantena. Nel primo caso la risposta che il sistema poteva offrire era quella di privilegiare l'ospedalizzazione oppure di privilegiare il contenimento dei casi positivi in isolamento domiciliare e su questo la grande dicotomia è apparsa evidente tra il modello lombardo e quello veneto. Il Veneto ha registrato la quota più bassa di ospedalizzati e quella più alta di soggetti positivi posti in isolamento domiciliare: ad inizio 2020 questa Regione aveva in isolamento domiciliare circa il 70% dei contagiati, nell'ultimo periodo oltre il 90%. La Lombardia e il Piemonte, al contrario, hanno registrato percentuali di ospedalizzazione tra il 50% e il 60% all'inizio della pandemia, che sono poi cresciute fino a punte tra il 70% e l'80% a marzo 2020, mentre nelle altre Regioni si riducevano, fino a registrare meno del 20% a maggio 2020. Toscana e Marche hanno sviluppato approcci simili che hanno rappresentato una terza via rispetto alle Regioni del Nord: sembrerebbe che l'andamento della diffusione del virus abbia permesso alle regioni del Centro-Sud di apprendere dalle Regioni che per prime sono state colpite e di mettere in atto sistemi di contenimento più efficaci. La percentuale ospedalizzata dei contagiati in queste due Regioni è rimasta intorno al 60% ai primi di marzo ed è scesa sotto al 30% già alla fine del mese per poi continuare a ridursi. Sempre rispetto alle scelte di sanità territoriale, si sono registrate differenze significative anche nell'attività di screening della popolazione attraverso il sistema dei tamponi e il consequenziale tracciamento. Nel 2020 il Veneto ne ha effettuati il numero più alto in rapporto alla popolazione (circa 50 ogni 100.000 abitanti), fino a superare i 400 tamponi per 100.000 abitanti all'inizio del mese di giugno. Nello stesso periodo la Puglia risulta invece essere la regione con il minor numero di tamponi effettuati (meno di 100 ogni 100.000 abitanti).

Le criticità del primo periodo sono per molti aspetti state superate con un significativo aumento sui territori di personale e unità operative ad hoc, tuttavia, anche in questo aumento e riorganizzazione delle risorse le differenze sull'assistenza territoriale sono rimaste significative. Se consideriamo infatti le attivazioni delle Unità speciali di continuità assistenziale (USCA), che avrebbero potuto rappresentare lo strumento di assistenza sul territorio in grado di alleviare la pressione

sugli ospedali, è evidente la non omogeneità delle risorse attivate<sup>16</sup>. Nonostante in alcune Regioni le realizzazioni siano state elevate, la media a livello nazionale a novembre 2020 era inferiore al 50%<sup>17</sup>.

A fine ottobre 2020, solo 13 Regioni avevano presentato un piano per la revisione dell'assistenza territoriale prevista dall'articolo 1 del DL 34/2020 (e a cui sono riferibili circa 734 milioni). Allo stesso modo sono state solo 12 le Regioni che hanno provveduto ad inviare i documenti: mancavano i piani di Basilicata, Calabria, Emilia-Romagna, Lombardia, PA Bolzano, Piemonte, Puglia, Sardegna<sup>18</sup> (Corte dei Conti, 2021).

Certamente su questo fronte le indicazioni nazionali sono state forti da un punto di vista strategico (con il PNRR), legislativo (attraverso l'istituzione delle USCA e dei sistemi di monitoraggio) e anche finanziario (viste le risorse finanziarie dedicate), ma non hanno tenuto in debito conto le difficoltà attuative da parte delle Regioni, sotto la pressione dell'emergenza.

#### 4. La centralizzazione degli acquisti e il ruolo svolto da centro e regioni nella crisi pandemica

##### 4.1 *Le trasformazioni del mercato del procurement*

Il mercato del procurement ha assunto, negli ultimi anni, un ruolo centrale nel processo di revisione e efficientamento della spesa pubblica, tanto più in ambito sanitario. In particolare, la razionalizzazione della spesa per acquisto di beni e forniture in sanità ha rappresentato un importante capitolo del programma di spending review e un fondamentale aspetto di riforma del settore verso più elevati livelli di efficienza. L'esplosione dell'emergenza sanitaria ha portato all'evidenza dell'opinione pubblica la centralità di questo tema, data l'importanza della tempestività e dell'efficacia nell'acquisizione di dispositivi me-

<sup>16</sup> Famoso in questo ambito è stato il caso di istanza cautelare promossa dai medici che fanno parte del Comitato Cura Domiciliare Covid-19 e accolto dal TAR del Lazio.

<sup>17</sup> Corte dei Conti, *Memoria sul bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2021 e bilancio pluriennale per il triennio 2021-2023* (A.C. 2790).

<sup>18</sup> *Ibid.*

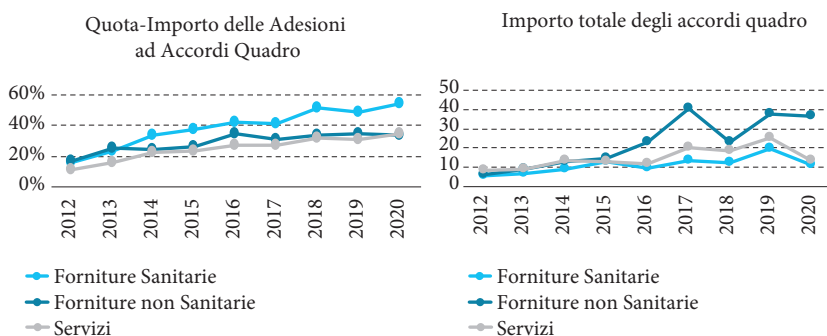
dico-sanitari e farmaci in risposta alla domanda della popolazione e alle necessità dei presidi medici come una delle principali strategie per contrastare la diffusione e gli effetti della pandemia.

L'efficientamento degli acquisti è stato in origine (e contemporaneamente all'emanazione delle Direttive Europee del 2014) basato su due programmi: il rafforzamento del ruolo storico di Consip come centrale di acquisto nazionale della Pubblica Amministrazione, e la costituzione del tavolo dei soggetti aggregatori come un nuovo sistema per l'aggregazione degli acquisti a livello regionale.

I Soggetti Aggregatori attivano procedure di grande importo (accordi quadro o convenzioni) a cui possono accedere gli enti (prevalentemente quelli localizzati nella stessa Regione) attraverso adesione e operano sia nell'ambito degli acquisti sanitari che in quello degli acquisti di altri beni e servizi, in molti casi avvalendosi di centrali di acquisto esterne alle strutture amministrative regionali. È il caso, ad esempio, della Toscana, dove l'Amministrazione Regionale è soggetto aggregatore ma si avvale di un ente del Servizio Sanitario Regionale (ESTAR, Ente per i Servizi Tecnico-Amministrativi Regionale) per gli acquisti in sanità e di CET (Consorzio Energia Toscana) per le forniture energetiche. Modello diverso è quello seguito da Lombardia e Emilia-Romagna dove il soggetto aggregatore e la centrale di acquisto in sanità sono società in-house o partecipate, il caso del Veneto dove è un ente del SSR (Azienda Zero) o, ad esempio, del Lazio dove questi ruoli sono svolti da una Direzione Regionale (Direzione Regionale Centrale Acquisti). All'attività di questi ultimi si aggiunge naturalmente quella di Consip che opera a livello nazionale.

La dimensione del cambiamento in atto negli ultimi anni in termini di livello di centralizzazione della committenza e di attività di questi soggetti è evidente nel ricorso alle diverse procedure di scelta del contraente da parte delle stazioni appaltanti. Qui, la più evidente e significativa dinamica è quella della quota sul totale delle procedure delle adesioni ad accordi quadro, che è andata crescendo (prevalente a discapito degli affidamenti diretti) già dal 2014 per le forniture sanitarie arrivando a coinvolgere, da una quota di circa il 10-15% registrata nel 2012, un terzo delle procedure avviate per servizi e forniture sanitarie e più della metà del mercato per gli acquisti in ambito sanitario.

Fig. 5. Serie della quota-importo delle procedure in adesione ad accordo quadro e dell'importo totale (miliardi di euro) delle procedure di accordo quadro avviate in Italia per mercato. Anni 2012-2020.

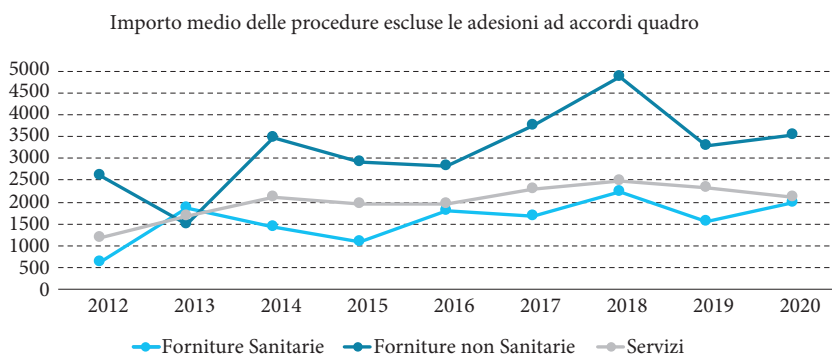


Fonte: elaborazione IRPET su Open Data Anac.

Più corposo ancora è l'incremento registrato in termini di importo, soprattutto per le forniture sanitarie, che passano dai circa 5 miliardi di euro del 2012, ai 35 miliardi del 2020. Un più che pronunciato incremento caratterizza anche l'importo totale di accordi quadro per servizi e forniture non sanitarie, per le quali si registra però un'interruzione del trend positivo nel 2020, condizionato dall'emergenza pandemica.

Le misure di contenimento della spesa e di riorganizzazione del sistema delle stazioni appaltanti contenute negli interventi di riforma del settore a partire dal 2014 hanno avuto dunque l'effetto di far transitare una quota sempre maggiore della domanda regionale per centrali di acquisto (Soggetti Aggregatori, Consip, Centrali Uniche di Committenza). Questo ha comportato anche un naturale effetto sulla dimensione media dei lotti, che registra, infatti, un trend complessivamente crescente nel periodo 2012-2020.

Fig. 6. Serie dell'importo medio (migliaia di euro) delle procedure avviate in Italia per mercato. Escluse le procedure in adesione ad accordo quadro. Anni 2012-2020.



Fonte: elaborazione IRPET su Open Data Anac.

#### 4.2 Il procurement in epoca Covid

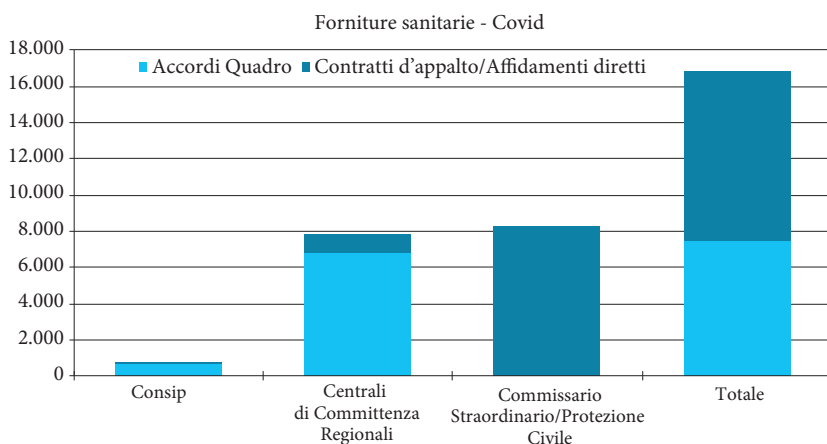
L'impatto della "domanda Covid" sulla spesa degli enti non è di facile definizione, non essendo disponibile, per ovvie ragioni, un'indicazione diretta per l'attribuzione delle singole procedure all'emergenza sanitaria. È tuttavia possibile ottenere una stima dell'aggregato, individuando le gare che presentano nei loro oggetti termini specifici riconducibili all'emergenza sanitaria (a titolo di esempio: dispositivi di protezione individuale, ventilatori polmonari e altri dispositivi medici).

Considerando le sole forniture sanitarie, nel periodo che intercorre tra febbraio 2020 e agosto 2021, sono state avviate circa 17.000 procedure Covid, per un importo di circa 23 miliardi di euro. La domanda Covid ha finora rappresentato circa un quarto dell'importo totale delle procedure avviate nel Paese e ammonta a 246 euro in termini pro capite.

Il complesso della spesa Covid include naturalmente gli acquisti effettuati a livello nazionale dalla centrale di acquisto Consip, dal Dipartimento della Protezione Civile e dal Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure di contenimento e contrasto dell'emergenza Covid-19. Nell'ambito delle forniture sanitarie sono individuabili importi complessivi in capo a Consip di soli 665

milioni di euro. La fetta più consistente dell'azione dei centri di spesa nazionali è invece quella che passa da modalità di acquisto diretto (contratti d'appalto o affidamenti diretti) effettuate dal Commissario Covid e dal Dipartimento della Protezione Civile. Si tratta di circa 8,3 miliardi di euro e rappresentano circa il 30% del totale della spesa Covid in sanità. L'altro grande capitolo è rappresentato dagli accordi quadro, avviati dalle centrali di acquisto regionali, che ammontano a circa 6,8 miliardi di euro.

Fig. 7. Importo (milioni di euro) delle procedure Covid di forniture sanitarie per tipologia di stazione appaltante e modalità di realizzazione. Febbraio 2020-luglio 2021.



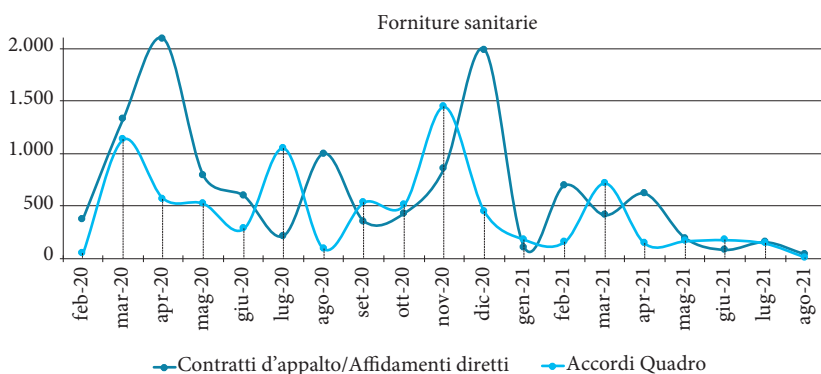
Fonte: elaborazione IRPET su Open Data Anac.

La Fig. 8, che presenta la serie mensile degli importi delle procedure Covid per modalità di realizzazione, mette in luce la concentrazione di spesa effettuata dai centri nazionali attraverso singole procedure d'appalto nei mesi di aprile, agosto e dicembre 2020.

Nel caso del primo picco (aprile 2020), la spesa per mascherine chirurgiche rappresenta l'82% del totale e ammonta a circa 1,4 miliardi di euro. Lo stesso per quanto riguarda il picco di agosto 2020: 775 milioni di euro per l'acquisto di dispositivi di protezione individuale (l'89% della spesa centrale totale). Nel dicembre 2020 si concentra

invece la spesa per l'acquisto delle dosi vaccinali che rappresenta il 75% (circa 1,5 miliardi di Euro) della spesa complessiva del mese.

Fig. 8. Importo (milioni di euro) delle procedure Covid di forniture sanitarie per mese di pubblicazione del bando e modalità di realizzazione. Febbraio 2020-agosto 2021.

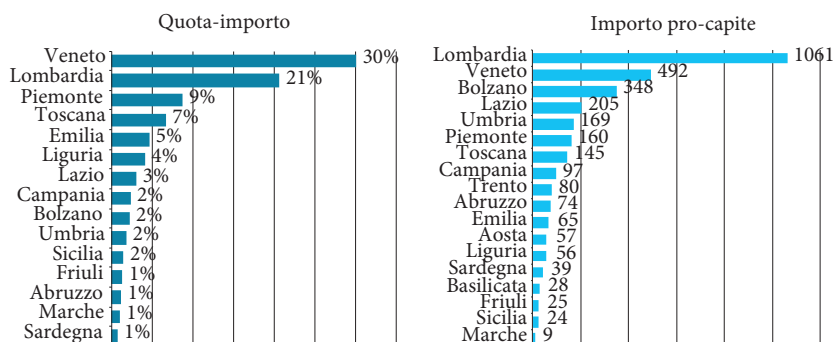


Fonte: elaborazione IRPET su Open Data Anac.

Quanto invece agli accordi quadro, i picchi di spesa mensile sull'arco temporale considerato sono anticipati di un mese rispetto a quelli relativi alle procedure di appalto delle amministrazioni centrali appena descritte e si sono verificati nell'aprile, luglio, settembre-novembre 2020 e nel marzo del 2021. Come anticipato, si tratta prevalentemente di accordi quadro di centrali di committenza regionali, fatta eccezione per i già menzionati accordi quadro di Consip, avviati nel marzo 2020 (665 milioni di euro).

Circa l'80% dell'importo complessivo di queste procedure è stato avviato da sole 6 regioni: Veneto, Lombardia, Toscana, Piemonte, Lazio e Liguria, con Veneto e Lombardia che da sole hanno avviato il 51% dell'importo complessivo. È la Lombardia la Regione che si distingue per un importo pro capite di accordi quadro avviati estremamente alto (circa 1.000 euro), pari al doppio di quello registrato in Veneto.

Fig. 9. Quota-importo e importo pro capite (euro) delle procedure di accordo-quadro Covid di forniture sanitarie per Regione. Febbraio 2020-agosto 2021.



Fonte: elaborazione IRPET su Open Data Anac.

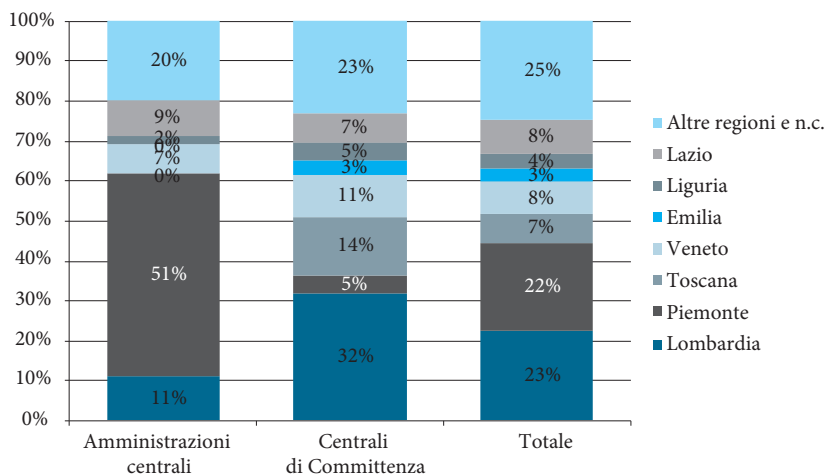
La composizione regionale della spesa nei 6 mesi che registrano un picco di importo degli accordi quadro indica che alcune Regioni, caratterizzate da un alto livello di centralizzazione della committenza in sanità (Piemonte, Toscana, Lombardia e Veneto), hanno avviato procedure centralizzate già nella primissima fase pandemica (marzo 2020). Si è trattato, nel caso di tutte queste Regioni, di acquisti di dispositivi di protezione individuale. Una tipologia di acquisti, questa, che ha caratterizzato anche molti accordi quadro stipulati successivamente (come nel caso del Veneto nel luglio 2020 e nel marzo 2021 e del Lazio nel novembre 2020) e alla quale si è aggiunta, a partire dal settembre 2020, quella dei reagenti chimici per l'effettuazione dei test molecolari e sierologici e dei farmaci utilizzati per la cura dei pazienti Covid (in particolare questi ultimi caratterizzano la spesa centralizzata lombarda nel novembre 2020).

Le centrali di acquisto regionali sembrano dunque aver agito in maniera tempestiva, nell'ambito di un rapporto di complementarità con le strutture centrali preposte a fronteggiare l'emergenza sanitaria. Un effetto della loro azione è anche quello di aver contribuito a coinvolgere imprese del tessuto economico locale di appartenenza. I dati, pur ancora parziali, relativi alla provenienza delle imprese aggiudicatarie di procedure Covid, indicano però che questo effetto è stato limitato: la quota di procedure che registrano una co-localizzazione



a livello regionale di impresa e stazione appaltante è relativamente alta in solo alcune delle regioni italiane (Lazio, Piemonte, Lombardia, Toscana, Umbria, PA Trento, Campania) mentre per altre la domanda è stata soddisfatta affidando prevalentemente a imprese provenienti da altre aree territoriali. È vero però che sul fronte della provenienza delle imprese aggiudicatrici di procedure Covid il complesso della domanda delle centrali di committenza regionali offre un quadro meno polarizzato di quella delle amministrazioni centrali, dove circa l'80% dell'importo aggiudicato va a imprese localizzate in sole 4 Regioni: Lombardia, Veneto, Lazio e Piemonte. Qui spicca però il dato relativo al Piemonte, interamente attribuibile alla fornitura di mascherine da parte di FCA al Commissario straordinario per l'emergenza che rappresenta il 51% del totale (circa 750 milioni di euro) mentre le imprese lombarde si aggiudicano l'11% degli importi, quelle venete il 7% e quelle localizzate in Lazio il 9%.

Fig. 10. Quota-importo delle procedure Covid (escluse adesioni ad accordi quadro) di forniture sanitarie per tipologia di stazione appaltante e Regione di provenienza dell'impresa aggiudicataria. Febbraio 2020-agosto 2021.



Fonte elaborazione IRPET su Opend Data Anac.

Le soluzioni di approvvigionamento di natura centralizzata a livello regionale e nazionale hanno quindi svolto un ruolo centrale nella

crisi pandemica. Tuttavia, l'analisi che abbiamo condotto ha messo in luce alcuni elementi di interesse che profilano l'attività delle centrali di acquisto regionali. In primo luogo, a livello regionale non si è verificato un vero e proprio incremento nell'importo complessivo delle procedure in ambito sanitario ma una sostituzione dell'attività routinaria con procedure Covid. È ragionevole immaginare che l'esistenza di un certo grado di centralizzazione, con procedure di grande dimensione avviate negli anni immediatamente precedenti e ancora fruibili alla data di scoppio della pandemia, abbia probabilmente alleggerito il carico sia sulle stazioni appaltanti decentrate che sulle stesse centrali di acquisto, permettendo di dedicare parte consistente della loro attività a fronteggiare gli effetti della crisi mediante acquisti mirati.

In secondo luogo, la portata della crisi ha richiesto un tempestivo adattamento della commessa pubblica che passa dai centri di spesa nazionali dove la domanda Covid è stata soddisfatta ricorrendo a soluzioni procedurali semplificate, rappresentate prevalentemente dagli affidamenti diretti e da un meccanismo di ripartizione delle quantità acquistate basato sul coordinamento nazionale. Un indizio importante, in questo senso, è rappresentato anche dal ruolo di Consip, che è stato preminente nella primissima fase pandemica per l'acquisto sia di dispositivi di protezione individuale che di attrezzature mediche (ventilatori meccanici in particolare) ma che è stato subito ridimensionato per le difficoltà insite nel ricorso a procedure di accordo quadro così corpose in una fase di piena emergenza.

## 5. Considerazioni di sintesi

La pandemia ha messo a dura prova il Sistema sanitario regionale nel nostro Paese e il giudizio sulla sua capacità di risposta è stato in generale positivo. Certamente questa esperienza ancora non conclusa sarà oggetto di riflessione nel prossimo futuro. L'emergenza sanitaria ha, infatti, evidenziato molte criticità che si sarebbero comunque presentate nei prossimi anni, di fronte al rapido aumento dei bisogni e all'inevitable invecchiamento della popolazione, da un lato, e alla difficile sostenibilità finanziaria, dall'altro.

La letteratura nazionale ed internazionale ha riservato molto spazio al tema dell'organizzazione multilivello nella gestione della pande-

mia. Da un lato viene riconosciuto il carattere di bene pubblico globale alla tutela della salute in un contesto pandemico, per la presenza di spillover sulla collettività dei comportamenti individuali ma, dall'altro, si riscontra anche l'efficacia degli assetti decentrati nel fornire risposte mirate di fronte agli impatti territorialmente asimmetrici della pandemia. Anche dall'analisi delle esperienze internazionali emerge la solidità delle relazioni multilivello – verticale e orizzontale – quale fattore determinante del buon funzionamento tanto di un assetto accentrato che di uno decentrato. Solo da un sistema funzionalmente coordinato possono derivare risposte tempestive ed efficaci ai bisogni dei cittadini. Un aspetto su cui il nostro Paese, come emerso dalla gestione della pandemia, ha molto da lavorare.

Le Regioni si sono presentate con diversi livelli di preparazione di fronte all'emergenza sanitaria e questo è dovuto, da un lato, alle politiche di rigore finanziario e di efficientamento applicate al settore negli ultimi anni e, dall'altro, anche a modelli organizzativi diversi su scala regionale. Certamente è emersa la disparità tra Regioni per livelli essenziali delle prestazioni, ma anche per costo dei servizi offerti e quindi per livelli di efficienza. Anche tra le Regioni con LEA più elevati, inoltre, permangono differenze nelle scelte organizzative dell'offerta sanitaria. Queste differenze, ad es. modelli più/meno integrati di servizio pubblico-privato, una maggiore/minore attenzione alla dotazione organica e ai posti letto in terapia intensiva, un sistema di acquisti più/meno organizzato, hanno costituito dei punti di forza/debolezza nel contrasto all'emergenza sanitaria, che hanno permesso di adeguare le proprie strutture con maggiore/minore prontezza.

L'analisi degli interventi di contrasto alla pandemia messi in atto dallo Stato e dalle Regioni ha consentito di evidenziare le relazioni tra questi enti, disomogenee per le diverse funzioni. Abbiamo osservato le azioni negli ambiti emersi come più urgenti nel corso della pandemia: la dotazione organica, l'adeguamento dei posti letto in terapia intensiva e i servizi territoriali. In particolare, la seconda fase della campagna di vaccinazioni, anche grazie ad un governo sostenuto da una più ampia base politica rispetto al precedente, ha promosso quella funzione di benchmarking tipica dei sistemi federali, i cui risultati sono stati positivi.

Il settore degli acquisti in sanità è stato oggetto di profonde riforme negli ultimi anni, basate su un processo di centralizzazione

a scala regionale (centrali uniche di acquisto) e nazionale (Consip). L'emergenza sanitaria e l'improvvisa necessità di dotarsi di strumenti di protezione e di dispositivi medici hanno spinto le Regioni a intervenire in integrazione all'attività del governo. Anche in questo caso non è possibile non rilevare la prontezza di alcuni sistemi regionali, spesso anche accedendo a contratti già aperti, e il più diversificato coinvolgimento di operatori rispetto alla scala nazionale.

In conclusione, come già considerato, l'evento pandemico ha fatto emergere criticità del sistema che comunque si sarebbero presto presentate in modo altrettanto pesante e tra queste la difficile sostenibilità economica di fronte ad una domanda crescente, tanto a seguito dell'invecchiamento della popolazione che dei nuovi bisogni di una società matura. Ma non solo, infatti l'accezione di salute come bene pubblico globale e la nuova priorità riconosciuta all'offerta di sanità pubblica costituiscono una componente di domanda aggiuntiva, rispetto a quella già espressa, rappresentando un nuovo bisogno della popolazione (uno slittamento della curva verso l'alto). O più semplicemente possono suggerire un sostanziale allentamento delle politiche di razionalizzazione e di efficientamento dell'offerta che abbiamo vissuto negli ultimi anni, come per altro richiamato nell'introduzione di *Libertati* a questo volume. Abbiamo capito, infatti, che comprimere i livelli di offerta essenziali può non essere sufficiente a tutelarci da uno shock esogeno improvviso e, ancora di più, che di fronte ad eventi calamitosi le disparità territoriali rappresentano un fattore di rischio per tutta la collettività. Tutto ciò è in parziale contraddizione con le previsioni di spesa sanitaria contenute nel DEF 2021, pari al 6,3% del Pil nel 2024, per altro già inferiori alle proiezioni conseguenti alla sola evoluzione demografica (RGS, 2021). Il PNRR oggi mette in campo importanti risorse rivolte all'efficientamento del sistema e all'adeguamento tecnologico, interventi destinati ad introdurre profondi cambiamenti al fine di garantire migliori livelli di servizio al Paese.

## Bibliografia

Abutabenjeh S., Anguelov L., Brunjes B.M., Dimand A.M., Rodriguez-Plesa E. (2020), *Supplying the pandemic response: The importance of public procurement*, in «Journal of Emergency Management», 18(7), pp. 189-208.

- Adeel A.B., Catalano M., Catalano O., Gibson G., Muftuoglu E., Riggs T., Zhirnov A. (2020), *COVID-19 policy response and the rise of the sub-national governments*, in «Canadian Public Policy», 46(4), pp. 565-584.
- Agnew J. (2021), *Anti-Federalist Federalism: American "Populism" and the Spatial Contradictions of US Government in the Time of COVID-19*, in «Geographical Review», pp. 1-18.
- Agrawal P. (2020), *COVID-19 and dwindling indian federalism*, in «Economic and Political Weekly», 55(26-27), pp. 16-19.
- Aniche E.T., Iwuoha V.C., Obi K.C. (2021), *Covid-19 containment policies in Nigeria: the role of conflictual federal-state relations in the fight against the pandemic*, in «Review of African Political Economy», pp. 1-10.
- Arnold R. (2020), *Pandemic and constitution: The german experience*, in «Revista Catalana de Dret Public», pp. 20-37.
- Ascani A., Faggian A., Montresor S. (2021), *The geography of COVID-19 and the structure of local economies: The case of Italy*, in «Journal of Regional Science», 61(2), pp. 407-441.
- Baglioni A., Bordignon M., Buso M., Palermo F., Turati G. (2021), *Il federalismo alla luce della crisi sanitaria*, «Osservatorio Monetario», 2.
- Baldi B., Profeti S. (2020), *Le fatiche della collaborazione. Il rapporto stato-regioni in Italia ai tempi del COVID-19*, in «Rivista italiana di politiche pubbliche», 15(3), pp. 277-306.
- Béland D., Marchildon G.P., Medrano A., Rocco P. (2021), *COVID-19, federalism, and health care financing in Canada, the United States, and Mexico*, in «Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice», 23(2), pp. 143-156.
- Bowling C.J., Fisk J.M., Morris J.C. (2020), *Seeking patterns in chaos: Transactional federalism in the Trump administration's response to the COVID-19 pandemic*, in «The American Review of Public Administration», 50(6-7), pp. 512-518.
- Buchholz W., Sandler T. (2021), *Global Public Goods: A Survey*, in «Journal of Economic Literature», 59(2), pp. 488-545.
- Buja A., Paganini M., Cocchio S., Scioni M., Rebba V., Baldo V. (2020), *Demographic and socio-economic factors, and healthcare resource indicators associated with the rapid spread of COVID-19 in Northern Italy: An ecological study*, in «PLoS One», 15(12), e0244535.
- Censon D., Barcelos M. (2020), *The role of state in the COVID-19 pandemic crisis management: Different views about federalism and the relations between federal government and municipalities*, in «Revista Brasileira de Gestao e Desenvolvimento Regional», pp. 35-48.
- Choutagunta A., Manish G.P., Rajagopalan S. (2021), *Battling COVID-19 with dysfunctional federalism: lessons from India*, in «Southern Economic Journal», 87(4), pp. 1267-1299.
- Clemens J., Ippolito B., Veuger S. (2021), *Medicaid and fiscal federalism during the COVID-19 pandemic*, in «Public Budgeting & Finance», <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/pbaf.12287>.

- Corte dei Conti (2021), *Rapporto 2021 sul coordinamento della finanza pubblica*, <https://www.corteconti.it/Download?id=867011ba-87e4-4e6b-8338-dd4874ff0b39>.
- Dougherty S., Lorenzoni L., Marino A., Murtin F. (2019), *The impact of decentralisation on the performance of health care systems: A non-linear relationship*, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/04208b83-en.pdf?expires=1633882116&id=id&accname=guest&checksum=C68CC4E5020C42E6B31DD9C5E1F3B5FB>.
- Downey D.C., Myers W.M. (2020), *Federalism, intergovernmental relationships, and emergency response: A comparison of Australia and the United States*, in «The American Review of Public Administration», 50(6-7), pp. 526-535.
- Ferretti C., Grazzini L., Lattarulo P., Macchi M. (2020), *Assetti Istituzionali e Differenti Velocità di Governo. L'Emergenza Sanitaria ed Economica, un Banco di Prova per la Governance Regionale*, in *Rapporto sulla Finanza Territoriale 2020*, Rubbettino, Soveria Mannelli.
- Florida R., Rodríguez-Pose A., Storper M. (2021), *Cities in a post-COVID world*, in *Urban Studies*, <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00420980211018072>.
- Goelzhauser G., Konisky D.M. (2020), *The State of American Federalism 2019-2020: Polarized and punitive intergovernmental relations*, in «Publius: The Journal of Federalism», 50(3), pp. 311-343.
- Gordon T., Dadayan L., Rueben K. (2020), *State and local government finances in the COVID-19 era*, in «National Tax Journal», 73(3), pp. 733-758.
- Grin E.J. (2020), *The perfect Covid-19 storm in Brazil*, in «Middle Atlantic Review of Latin American Studies», 4(1), pp. 31-35.
- Haffajee R.L., Mello M.M. (2020), *Thinking globally, acting locally – The US response to COVID-19*, in «New England Journal of Medicine», 382(22), e75.
- Hanniman K. (2020), *COVID-19, Fiscal Federalism and Provincial Debt: Have We Reached a Critical Juncture?*, in «Canadian Journal of Political Science/Revue canadienne de science politique», 53(2), pp. 279-285.
- Hatke F., Martin H. (2020), *Collective action during the Covid-19 pandemic: The case of Germany's fragmented authority*, in «Administrative Theory & Praxis», 42(4), pp. 614-632.
- Hegele Y., Schnabel J. (2021), *Federalism and the management of the COVID-19 crisis: centralisation, decentralisation and (non-) coordination*, in «West European Politics», pp. 1-25.
- Huberfeld N., Gordon S.H., Jones D.K. (2020), *Federalism complicates the response to the COVID-19 health and economic crisis: What can be done?*, in «Journal of health politics, policy and law», 45(6), pp. 951-965.
- Iacus S.M., Natale F., Santamaria C., Spyrtos S., Vespe M. (2020), *Estimating and projecting air passenger traffic during the COVID-19 coronavirus outbreak and its socio-economic impact*, in «Safety Science», 129, 104791.
- Iverson T., Barbier E. (2021), *National and Sub-National Social Distancing Responses to COVID-19*, in «Economies», 9(2).

- Jeffery R. (2021), *Health policy and federalism in India*, in «Territory, Politics, Governance», 17 maggio, pp. 1-19.
- Kettl D.F. (2020), *States divided: The implications of American federalism for COVID-19*, in «Public Administration Review», 80(4), pp. 595-602.
- Kincaid J., Leckrone J.W. (2020), *Partisan Fractures in US Federalism's COVID-19 Policy Responses*, in «State and Local Government Review», 52(4), pp. 298-308.
- Kölling M. (2020), *Federalism and the COVID-19 crisis: A perspective from Spain*, in «Revista "Cuadernos Manuel Giménez Abad"», 19, pp. 41-43.
- Kovac M., Elkanawati A., Gjikolli V., Vandenberghe A.S. (2020), *The COVID-19 pandemic: collective action and European public policy under stress*, in «Central European Journal of Public Policy», 14(2), pp. 47-59.
- Kuhlmann S., Franzke J. (2021), *Multi-level responses to COVID-19: crisis coordination in Germany from an intergovernmental perspective*, in «Local Government Studies», pp. 1-23.
- Lago-Peñas S., Martínez-Vazquez J., Sacchi A. (2020), *Country Performance during the Covid-19 Pandemic: Externalities, Coordination and the Role of Institutions* (No. paper2018), International Center for Public Policy, Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University.
- López-Santana M., Rocco P. (2021), *Fiscal Federalism and Economic Crises in the United States: Lessons from the COVID-19 Pandemic and Great Recession*, in «Publius: The Journal of Federalism», 51(3), pp. 365-395.
- Makarychev A., Goes M., Kuznetsova A. (2020), *The Covid Biopolitics in Russia: Putin's Sovereignty versus Regional Governmentality*, in «Mezinárodní vztahy», 55(4), pp. 31-47.
- Marchildon G., Tuohy C. (2021), *Expanding health care coverage in Canada: A dramatic shift in the debate*, in «Health Economics, Policy and Law», 16(3), pp. 371-377.
- Maxeiner J.R. (2020), *America's covid-19 preexisting vulnerability: a government of men, not laws*, in «The Theory and Practice of Legislation», 8(1-2), pp. 213-235.
- Nelson M.A. (2021), *The timing and aggressiveness of early government response to COVID-19: Political systems, societal culture, and more*, in «World Development», 146.
- Nunkoo R., Daronkola H.K., Gholipour H.F. (2021), *Does domestic tourism influence COVID-19 cases and deaths?*, in «Current Issues in Tourism», pp. 1-14.
- Oates W.E. (1999), *An Essay on Fiscal Federalism*, in «Journal of Economic Literature», 37(3), pp. 1120-1149.
- OECD (2020), *OECD Health Statistics*.
- OECD (2020a), *COVID-19 and Fiscal Relations across Levels of Government*, 31 July 2020.
- OECD (2021), *Federalism and Public Health Decentralization in the Time of COVID-19*, «OECD WP on Fiscal Federalism», 33, January 2021.
- Park S., Maher C.S. (2020), *Government financial management and the coronavirus pandemic: A comparative look at South Korea and the United States*, in «The American Review of Public Administration», 50(6-7), pp. 590-597.
- Pinheiro V.M., Ilarraz M., Mestriner M.T. (2020), *The impacts of the COVID-19 crisis on the Brazilian legal system—a report on the functioning of the branches of the gover-*

- ment and on the legal scrutiny of their activities, in «The Theory and Practice of Legislation», 8(1-2), pp. 193-212.
- Rhodes M. (2021), *'Failing forward': a critique in light of covid-19*, in «Journal of European Public Policy», pp. 1-18.
- Rocco P., Béland D., Waddan A. (2020), *Stuck in neutral? Federalism, policy instruments, and counter-cyclical responses to COVID-19 in the United States*, in «Policy and Society», 39(3), pp. 458-477.
- Rozell M.J., Wilcox C. (2020), *Federalism in a Time of Plague: How Federal Systems Cope With Pandemic*, in «The American Review of Public Administration», 50(6-7), pp. 519-525.
- Rudalevige A., Yu V.E. (2020), *The Law Pandemics and Presidential Power: A Taxonomy*, in «Presidential Studies Quarterly», 50(3), pp. 690-715.
- Salikov M. (2020), *Federalism in Russia: Current state and emerging trends*, in «BRICS Law Journal», 7(4), pp. 127-152.
- Sarmanaev S.H., Gololobova T.V., Suranova T.G., Suvorov G.N., Zenin S.S. (2021), *Practical and Functional Research on the Interaction of Levels of Public Authority in Federal States in the Context of the New Coronavirus Infection (COVID-19) Pandemic: Assessments and Prospects*, in «Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine», 29(S1), pp. 713-719.
- Van Overbeke T., Stadig D. (2020), *High politics in the Low Countries: COVID-19 and the politics of strained multi-level policy cooperation in Belgium and the Netherlands*, in «European Policy Analysis», 6(2), pp. 305-317.
- Xu H.D., Basu R. (2020), *How the United States Flunked the COVID-19 test: some observations and several lessons*, in «The American Review of Public Administration», 50(6-7), pp. 568-576.