

Parte scientifica e pratica

The COVID-19 emergency seen from the perspective of the Italian National Health Service financing: analysis and suggestions

L'emergenza COVID-19 nell'ottica del finanziamento del Servizio Sanitario Nazionale: analisi e proposte

Bartolucci L.¹, Nurchis M.C.¹, Damiani G.¹, Laurenti P.¹

Affiliazioni

¹Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italia

Keyword: COVID-19, crisis, financing, National Health Service

Parole chiave: COVID-19, crisi, finanziamento, Servizio Sanitario Nazionale

Abstract

The COVID-19 pandemic crisis has strongly stressed national health systems and resulted in a global economic crisis. This paper aims to frame and evaluate the funding disbursed and the costs incurred by the National Health Service, in relation to the COVID-19 emergency. It also intends to assess current monetary policies. It aims also to suggest and provide proposals in the context of strengthening the NHS.

A narrative review of the grey literature was conducted querying OpenGray, WONDER e Pro-quest's Digital Dissertations e Conference Papers Index and the major institutional websites. The ALTEMS COVID-19 Instant Reports and reports published by regional, national and European institutional bodies were used as main information sources. The discussion begins with the presentation of the economic-health and epidemiological situation, and ends with the proposal of possible initiatives aimed at economic and financial reinforcement of the NHS.

The discussion comes to illustrate a picture of a health and economic emergency. The suspension of scheduled hospitalizations reduced DRGs, with consequences for clinical outcomes and lower revenues. This and other epidemiological, social and economic aspects require, in order to restore and strengthen the efficiency and quality of the NHS, far-reaching interventions and revision of current monetary policies.

The global economic crisis due to the ongoing pandemic could easily affect an already inadequate financing of the National Health Service, but also represent an opportunity to rethink it, in order to strengthen, on the whole country, the quality and quantity of the services provided.

Riassunto

Il presente lavoro verte sull'analisi dell'emergenza COVID-19 in termini di spesa sanitaria e delle conseguenze che si potrebbero determinare a livello del Servizio Sanitario Nazionale.

L'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), l'11 marzo, ha definito il COVID-19 la seconda pandemia del XXI Secolo¹. Il COVID-19 è causato dall'infezione da parte di un nuovo ceppo della famiglia Coronaviridae (i.e., SARS-CoV-2)², e presenta un ampio spettro clinico: si va da un quadro asintomatico o similinfluenzale, con febbre o brividi, tosse, astenia, dolori muscolari e articolari, cefalee, eruzioni cutanee, congestione nasale, dispnea, anosmia, ageusia, disturbi gastrointestinali, arrossamento oculare, sanguinamenti anomali, fino alla sindrome da distress respiratorio acuto grave (ARDS) e la morte. Il virus è stato isolato per la prima volta nella città di Wuhan (Cina): si tratta un virus a RNA con involucro a singolo filamento a senso positivo che trasmette tramite goccioline respiratorie e fomi³.

La crisi pandemica ha determinato, da una parte, un numero considerevole di pazienti infetti, ricoverati e deceduti: basti pensare che, al 30 luglio 2021, se sono registrati, in Italia, 4.343.519 casi (i.e., il 7,33% della popolazione nazionale) e 128.047 morti (i.e., tasso di mortalità pari al 2,95%)⁴.

Dall'altro canto, come verrà trattato il seguito, l'emergenza sanitaria ha spinto i decisori a limitare attività economiche e non solo, nel tentativo di contenere ed evitare ulteriori contagi: il virus Sars-CoV-2, responsabile

Lo studio è condotto nell'ottica dell'economia sanitaria, sotto due aspetti.

L'analisi degli elementi economico-finanziari ed epidemiologici salienti dell'emergenza intende inquadrare l'impatto economico della pandemia e delle misure di confinamento a livello nazionale. Seguirà un'analisi delle ipotesi di soluzione: verranno considerati i provvedimenti attuati e in fase di attuazione (manovre di scostamento di bilancio, emissione di titoli di Stato, fondi erogati dalle istituzioni UE); e a ciò verranno affiancate delle proposte mirate al rifinanziamento del Servizio Sanitario Nazionale

Tale revisione si prefigge di inquadrare e valutare i finanziamenti erogati e le spese sostenute dal Servizio Sanitario Nazionale, in merito all'emergenza COVID-19. Intende, inoltre, analizzare le politiche monetarie vigenti, inserendo infine proposte nell'ambito del rafforzamento del SSN.

Materiali e Metodi

Una revisione narrativa della letteratura è stata condotta secondo la metodologia proposta da Green et al. 2006⁵.

I principali database di letteratura grigia come OpenGray, WONDER e Pro-quest's Digital Dissertations e Conference Papers Index (CPI) ed i vari siti istituzionali sono stati interrogati per identificare tesi e dissertazioni, report di comitati di ricerca, report governativi e atti di conferenze, pubblicati tra dicembre 2019 e maggio 2021.

Analisi dei dati raccolti

Analisi della situazione economico-sanitaria ed epidemiologica

Il finanziamento del SSN, disegnato dal D.lgs. 56/2000, prevede le seguenti fonti:

entrate proprie degli enti del SSN (i.e., ticket e attività intramoenia);

fiscalità generale delle regioni, con IRAP, quote accise sui carburanti e addizionale regionale all'IRPEF; le relative risorse sono erogate alle regioni, ogni mese integralmente, se ciò non dovesse essere sufficiente, il differenziale sarebbe assicurato dal fondo di garanzia di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 56/2000;

compartecipazione delle Regioni a Statuto speciale e delle Province autonome di Trento e Bolzano, costituita da una quota fissa percentuale sul gettito di diversi tributi incassati entro i propri confini, senza alcun apporto a carico del Bilancio dello Stato;

bilancio dello Stato: finanzia il fabbisogno sanitario non coperto dalle altre fonti di finanziamento, attraverso la compartecipazione all'Imposta sul Valore Aggiunto (IVA), destinata alle Regioni a statuto ordinario, e attraverso il Fondo Sanitario Nazionale (FSN). La quota annuale destinata a ciascuna Regione viene ricavata dalla media dei consumi finali delle famiglie rilevati dall'Istat a livello regionale negli ultimi tre anni. Quando l'IVA necessaria ad una regione risulta inferiore all'IVA spettante sulla base dei consumi pro-capite, interviene la solidarietà interregionale: grazie a quest'ultima, è possibile attingere dal fondo perequativo, alimentato dalle Regioni con surplus di IVA⁶

Inoltre, i finanziamenti destinati alle Asl si basano sull'attribuzione di quota capitaria (somma basata su bisogni teorici, non associata alle attività effettivamente svolte), mentre quelli destinati alle Aziende Ospedaliere Universitarie e non sulle attività svolte, tramite le tariffe delle prestazioni professionali dei medici in regime di intramoenia e i DRG. Ognuno di questi ultimi corrisponde a una dimissione per una condizione che rientra in uno dei 25 gruppi diagnostici principali (MDC, Major Diagnostic Categories), molto simili ai gruppi della classificazione ICD. Ad ogni dimissione, è attribuito un massimo di giornate di ricovero remunerabili, sul fondamento di tariffe fissate a livello regionale: queste sono basate sul costo standard di produzione e si riferiscono, pertanto, al costo medio dell'assistenza per tutti i pazienti attribuiti allo stesso DRG. Tale sistema di finanziamento, soprattutto per quanto riguarda le Asl, rappresenterebbe uno dei possibili motivi dell'insufficiente sviluppo delle attività territoriali, necessarie a garantire cure e assistenza a una popolazione sempre più anziana e affetta da patologie croniche che beneficerebbero di assistenza a gestione infermieristica con promozione di attività di telemedicina e tecno-assistenza⁷.

Nel 2020, la spesa sanitaria, a causa dei finanziamenti per l'emergenza COVID-19 e del calo del PIL, (aspetti che verranno in seguito approfonditi) ha avuto un'incidenza sul PIL pari al 7,5% (€123.474 mln), con un incremento del 6,7% rispetto all'anno precedente

(€115.710 mln). Al netto delle risorse aggiuntive previste dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, l'incidenza, nell'anno corrente, passerebbe al 7,3% (€127.138 mln) e, nel 2022, al 6,7% (€123.622 mln).

La spesa sanitaria, all'anno 2020, ha subito variazioni, rispetto al 2019, nelle seguenti componenti

- +1,4% Spesa per i redditi da lavoro dipendente (€37.206 milioni)
- +12,7% Spesa per i consumi intermedi (€39.734 milioni)
- +47% Altre componenti di spesa (€4.923 milioni)
- +3% Spesa per le prestazioni sociali in natura (€41.611 milioni)

Al 28 dicembre 2020, considerando 1.408.876 dimessi guariti, il valore tariffario delle prestazioni ospedaliere raggiunge 11.940 milioni di euro, considerato un DRG medio per i pazienti dimessi guariti di 8.476€ e di 9.796€ per i deceduti. A questa cifra si aggiungono circa 496 milioni di euro relativi a pazienti deceduti, a domicilio o in ospedale. Dunque, si stima che la spesa ospedaliera superi i 12,4 miliardi, pari a quasi il 40% dell'onere sostenuto dal SSN nel 2018 per l'assistenza ospedaliera a livello nazionale⁸. Ciò si può correlare a un mancato soddisfacimento dei bisogni di salute della popolazione, con "ingrossamento" delle liste di attesa e probabile peggioramento dell'aspettativa di vita in buona salute. Basti pensare che, fra l'inizio dell'epidemia e il 28 aprile 2020, sono stati calcolati 2,01 DALY ogni 1000 persone, una perdita totale permanente di produttività (mortalità prematura) pari a 300 milioni di euro e una perdita temporanea di produttività pari a circa 100 milioni di euro (assenteismo da lavoro: tale valutazione, condotta anche tramite lo Human Capital Approach (HCA), non considera altri aspetti economici relativi al blocco, alla quarantena dei contatti, ai costi diretti dell'assistenza sanitaria⁹

Il **DEF 2021** prevede, inoltre, che la stessa, nell'anno corrente, potrebbe incrementare del 3% rispetto all'anno precedente, in particolare

- +4,62% Spesa per i redditi da lavoro dipendente (€38.924 milioni)
- +6,4% Spesa per i consumi intermedi (€42.265 milioni)
- +0,77% Spesa per le prestazioni sociali in natura (€41.932 milioni)
- -18,4% Altre componenti di spesa (€4.017 milioni)

Per quanto riguarda i finanziamenti, in ambito sanitario sono stati complessivamente previsti €8.227 milioni nel 2020: sono stati stanziati €3.419 milioni per l'acquisto di farmaci e materiale igienico-sanitario; €2.964 milioni per il rafforzamento dell'assistenza domiciliare e delle reti ospedaliere e territoriale; €1.246 mln a beneficio del personale sanitario; €160 milioni per l'incremento del finanziamento del SSN; €150 milioni per la requisizione di beni; €288 milioni per altri interventi. Nel 2021, al netto delle risorse aggiuntive previste dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, sono stati previsti €8.245 milioni: €348 per l'acquisto di farmaci e materiale igienico-sanitario; €91 milioni a beneficio del personale sanitario; €1.500 milioni per l'incremento del finanziamento del SSN; €567 milioni per altri interventi; €1.378 milioni per la realizzazione di un piano strategico nazionale dei vaccini anti Sars-Cov-2; €258 milioni per indennità di esclusività per dirigenti medici; €173 milioni per indennità di specificità per personale infermieristico; €52 milioni per indennità al personale sanitario per attività di tutela del malato; €52 milioni per edilizia sanitaria e ammodernamento tecnologico; €2.800 milioni

per l'acquisto di farmaci e vaccini anti Sars-Cov-2; €200 milioni per contributi alla ricerca di nuovi prodotti farmaceutici contro le malattie infettive; €850 milioni da destinare al Commissario straordinario per spese connesse all'emergenza Covid-19¹⁰.

Inoltre, tramite i dati SDO 19 nonché quelli offerti dall'AGENAS in merito ai ricoveri Marzo-Giugno 2019 e a quelli Marzo-Giugno 2020, le stime sono state aggiornate e dettagliate a livello regionale. Oltre 1,1 milioni di ricoveri sono venuti meno nello stesso periodo rispetto all'anno precedente, con una perdita di circa €3,5 miliardi che riguarda soprattutto i ricoveri ordinari programmati (-€2.027.427.931, a seguito di 514.775 ricoveri venuti meno), nonostante la variazione maggiore riguardasse i ricoveri in Day Hospital (DH) (-60,09%). La maggior contrazione totale per ricoveri non effettuati, in valore assoluto, si registra in Lombardia (-€ 632.238.568), con le variazioni maggiori anche per ricoveri ordinari programmati e in DH. E, sui ricoveri urgenti, il valore delle perdite è maggiore in Campania (-€134.392.547) e Puglia (-€130.186.257).

ALTEMS ha analizzato i dati messi a disposizione dall'AGENAS e ha utilizzato i dati, disponibili anche a livello regionale, forniti per gli "Indicatori di sistema". Inoltre, per la stima del valore dei ricoveri "persi", sono stati considerati i dati di remunerazione teorica presenti nel Rapporto annuale sull'attività di ricovero ospedaliero (dati SDO)¹¹ Alla luce di questi dati, si potrebbe pensare, per le regioni più colpite dall'emergenza COVID-19, Lombardia in testa, alla possibilità di incorrere al Piano di Rientro (PdR): secondo la Legge Finanziaria 2005 e l'Intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005, questo è un atto dovuto, nel caso vi sia un disavanzo della gestione sanitaria superiore al 7% del finanziamento determinato in sede di riparto del Fondo sanitario nazionale. Non solo, le Regioni già sottoposte a PdR potrebbero avere maggiori difficoltà a raggiungere gli obiettivi deliberati^{12 13}. Fra i provvedimenti di finanziamento, tramite il Decreto-legge 14 agosto 2020 (art. 29), il Governo ha concesso l'utilizzo di strumenti straordinari al fine di corrispondere le prestazioni non erogate nel periodo di emergenza epidemiologica: le Regioni e le Province Autonome provvedono, entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore del decreto, a presentare, ai Ministeri della Salute e dell'Economia e delle Finanze, un Piano Operativo Regionale per il recupero delle liste di attesa, mettendo a disposizione €478.218.772 ripartiti in: €112.406.980 per le attività erogate in ambito ospedaliero; €365.811.792 per la specialistica ambulatoriale e di screening (inclusa l'attività convenzionata interna) e €10 milioni per l'incremento del monte ore in seno a quest'ultima. Al 6 ottobre 2020, solo 4 Regioni hanno dato risposta: la Regione Piemonte (€35,2 milioni) ha predisposto il reclutamento di personale, la possibilità per i medici specializzandi di refertare e l'aumento dell'utilizzo del personale interno nonché delle strutture ambulatoriali, con la possibilità di distribuire le attività programmabili dalle ore 8 alle ore 20, dal lunedì al sabato; la Regione Marche (€12,5 milioni) ha programmato un'integrazione tra attività istituzionale, attività aggiuntiva e acquisto dal sistema privato; la Regione Toscana (€30 milioni) rimanda alle Aziende e agli enti il compito di riassorbire le prestazioni programmate tramite l'elaborazione di un piano dedicato; la Regione Veneto, infine, ha deliberato un piano da 39 milioni di EURO per il recupero delle liste di attesa¹⁴. L'Umbria, invece, intende mantenere aperti gli ambulatori anche il giorno di domenica¹⁵. Tali Regioni, all'inizio dell'emergenza COVID-19, non erano sottoposte ad alcun Piano di Rientro, e, quindi, quelle che vi si trovano avranno maggiori difficoltà a garantire l'espletamento delle prestazioni in sospenso. Basti pensare alla Regione Campania: al 16 Ottobre 2020, registrava il secondo maggiore aumento del numero dei

contagi in tutto il territorio nazionale (i.e., 1261) dopo la Lombardia (i.e., 2419)¹⁶; ma soprattutto, secondo l'elaborazione da parte dell'ANAC (Autorità Nazionale Anti-Corruzione) dei dati forniti dalla Protezione Civile, risulterebbe, al 28 agosto 2020, la Regione con la spesa media per ogni contagiato da Covid-19 più alta in Italia (€76.308), dato pari al 610% del valore medio della spesa regionale per contagiato (12.493 EURO) e al 270% del valore medio della spesa nazionale per contagiato (28.180 EURO)¹⁷; inoltre, si tratta della regione a Statuto Ordinario con la quota pro-capite più bassa in merito al riparto del FSN 2020¹⁸; infine, dal 17 Ottobre al 10 Dicembre 2020, sono stati sospesi i ricoveri programmati sia medici che chirurgici presso le Asl, le Aziende Ospedaliere e l'IRCSS Pascale, a causa della saturazione dei posti letto regionali destinati ai pazienti COVID¹⁹. Sull'ammontare della spesa sostenuta nell'emergenza, nelle seguenti tabelle sono riportati le stime degli importi delle possibili prestazioni erogate, che vanno dai €500 per tamponi e monitoraggio per asintomatici ai circa €52000 per l'ossigenazione extracorporea destinata ai pazienti più gravi. Secondo il lavoro realizzato da HealthCare Data Science Lab dell'Università Carlo Cattaneo, l'assorbimento di risorse economiche sarebbe legato all'evoluzione del quadro clinico del paziente e allo stato clinico del paziente al momento della sua presa in carico in ospedale²⁰.

TABELLA 1. Stima dell'onere per il SSN: tariffe e descrizione per DRG

DRG	Descrizione DRG	Tariffa
79	Infezioni e infiammazioni respiratorie, età >17 anni con CC	€5.744
80	Infezioni e infiammazioni respiratorie, età >17 anni senza CC	€4.422
100	Segni e sintomi respiratori senza CC	€3.679
421	Malattie di origine virale, età >17 anni	€4.540
541	Ossigenazione extracorporea a membrane o tracheostomia con ventilazione meccanica ≥ 96 ore o diagnosi principale non relativa a faccia, bocca e collo con intervento chirurgico maggiore	€51.919
542	Tracheostomia con ventilazione meccanica ≥ 96 ore o diagnosi principale non relativa a faccia, bocca e collo senza intervento chirurgico maggiore	€34.546
565	Diagnosi relative all'apparato respiratorio con respirazione assistita ≥ 96 ore	€15.595
566	Diagnosi relative all'apparato respiratorio con respirazione assistita < 96 ore	€6.764

FONTI: ALTEMS. Analisi dei modelli organizzativi in risposta al Covid-19. Instant Report n.15. 9 Luglio 2020. <https://altems.unicatt.it/altems-covid-19>

TABELLA 2. Stima dell'onere per il SSN: importi e prestazioni ipotizzate per gravità clinica

Distribuzione per gravità	Ipotesi	Importo unitario	
Asintomatici	Tamponi e monitoraggio	€500	
Paucisintomatici	Tamponi e monitoraggio moderato	€1.000	
Sintomi lievi o non specificati	Pari a DRG min (DRG 100 – Segni e sintomi respiratori senza CC)	€1.484	
Sintomi severi da richiedere ricovero	DRG medio struttura campione	€6.500	
Sintomi severi da richiedere TI	DRG 542 – Tracheostomia con ventilazione meccanica ≥ 96 ore	€34.546	
Decessi in ospedale	DRG medio struttura campione	€10.500	
Decessi a domicilio	Tamponi e monitoraggio intenso	€1.000	

FONTI: ALTEMS. Analisi dei modelli organizzativi in risposta al Covid-19. Instant Report n.15. 9 Luglio 2020. <https://altems.unicatt.it/altems-covid-19>

Calcolando il periodo ed il costo medio di degenza, in base all'intensità di cura e/o alla complessità assistenziale, si può osservare una differenza maggiormente significativa di onere fra le prestazioni ad alta intensità rispetto alle altre.

TABELLA 3. Stima dell'onere per il SSN: costo e periodo di degenza per categorie di intensità di cura

Categoria	Costo totale (€)	LOS media (giorni)
Degenza in area a bassa intensità di cura/complessità assistenziale e in area ad alta intensità di cura/complessità assistenziale	€14.873,48	15,5
Degenza in area a bassa intensità di cura/complessità assistenziale e in area a media intensità di cura/complessità assistenziale	€9.157	17,45
Degenza in area a media intensità di cura/complessità assistenziale e in area ad alta intensità di cura/complessità assistenziale	€22.210,47	23,21
Degenza in area a media o alta complessità di cura		19,41

FONTE: ALTEMS. *Analisi dei modelli organizzativi in risposta al Covid-19. Instant Report n.15.* 9 Luglio 2020. <https://altems.unicatt.it/altems-covid-19>

Per quanto concerne l'aspetto epidemiologico, importanti organismi quali Istituto Superiore di Sanità e Organizzazione Mondiale della Sanità ritengono importante valutare il volume dei tamponi effettuati sul territorio nazionale.

Dal primo dei grafici che seguono, si osserva un doppio aumento: il primo registrato a inizio confinamento (Fase 1); mentre il secondo a partire dalla metà di agosto.

Nel primo periodo, il Consiglio Superiore di Sanità riteneva che il test, in assenza di sintomi, non fosse sostenuto da alcun rationale scientifico, e raccomandava l'esecuzione del tampone rino-faringeo ai soli casi sintomatici di Sindrome Simil-Influenzale (ILI), Sindrome da Distress Respiratorio Acuto (ARDS) e di Infezione Respiratoria Acuta Grave (SARI), e casi sospetti di COVID-19, che sono qui descritti:

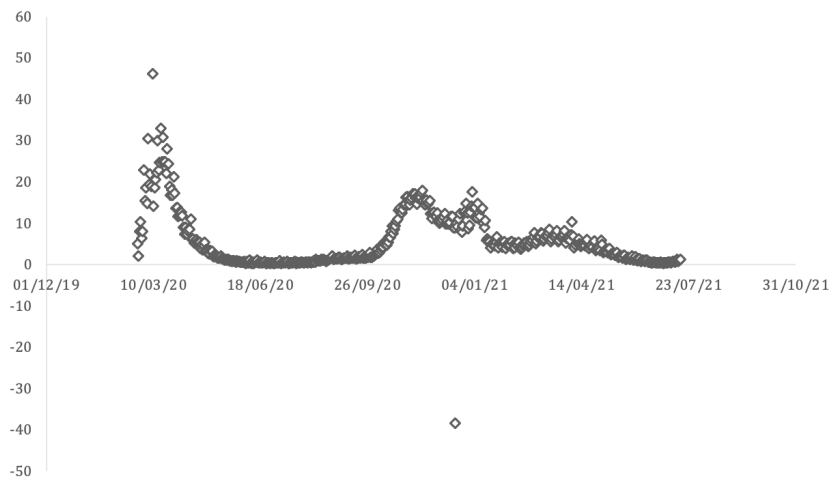
- Persona con infezione respiratoria acuta (febbre, tosse e/o dispnea) che ha richiesto o meno il ricovero in ospedale e nei 14 giorni precedenti l'insorgenza della sintomatologia ha soddisfatto almeno una delle seguenti condizioni:
 - Storia di viaggi o residenza in Cina
 - Aver soggiornato in aree con presunta trasmissione comunitaria
- Contatto stretto con un caso confermato di Covid-19;
- Ha frequentato o lavorato in una struttura sanitaria dove sono stati ricoverati pazienti con Covid19

Dalla metà di agosto torna a crescere il volume dei tamponi, in concomitanza con la ripresa della mobilità (e.g., lavoro, villeggiatura) e la riapertura delle scuole, fino a superare, il 3 marzo 2021, la soglia delle 350.000 unità in 24 ore²², nel tentativo di monitorare la diffusione del Sars-Cov-2. Questa volta, sono stati testati soprattutto

soggetti asintomatici, la cui percentuale, il 19 ottobre 2020, superava il 90% dei tamponi²³: è stato auspicato il raggiungimento di 300.000 tamponi al giorno, tramite l'implementazione di un sistema di sorveglianza che preveda di realizzare laboratori mobili e non, in grado di identificare in maniera mirata ma sistematica i soggetti asintomatici²⁴.

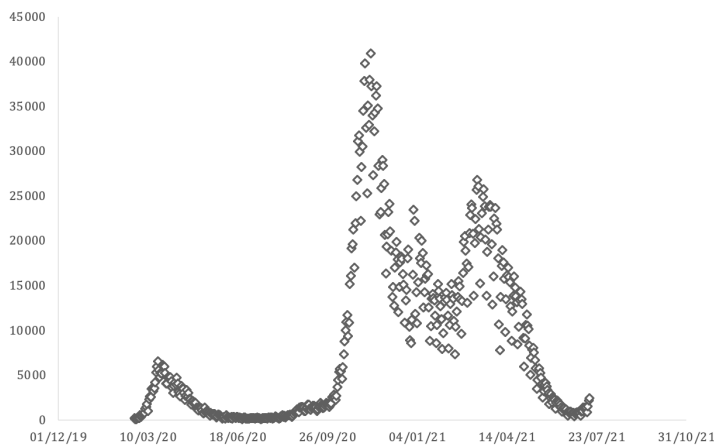
Analizzando il primo grafico, si osserva, per quanto concerne il rapporto fra tamponi e positivi, una differenza molto ampia del valore fra l'inizio della Fase 1, con punte oltre il 45%, e l'ultimo trimestre del 2020, con un massimo appena inferiore al 18% registrato il 16 novembre e il 2 gennaio scorso, : in tutti e tre i casi, si tratta di un rischio alto di diffusione del virus; ma, se ora stiamo per fotografare l'iceberg epidemiologico, a marzo del 2020, per via dell'esiguo volume dei tamponi effettuati, ne conoscevamo soltanto la punta. Inoltre, si consideri che, a partire dal 15 gennaio 2021, il ministero della Salute ha incluso, nel conteggio del numero dei tamponi effettuati, anche i test antigenici rapidi²⁵.

Figura 1. Rapporto giornaliero casi positivi/tamponi effettuati in Italia

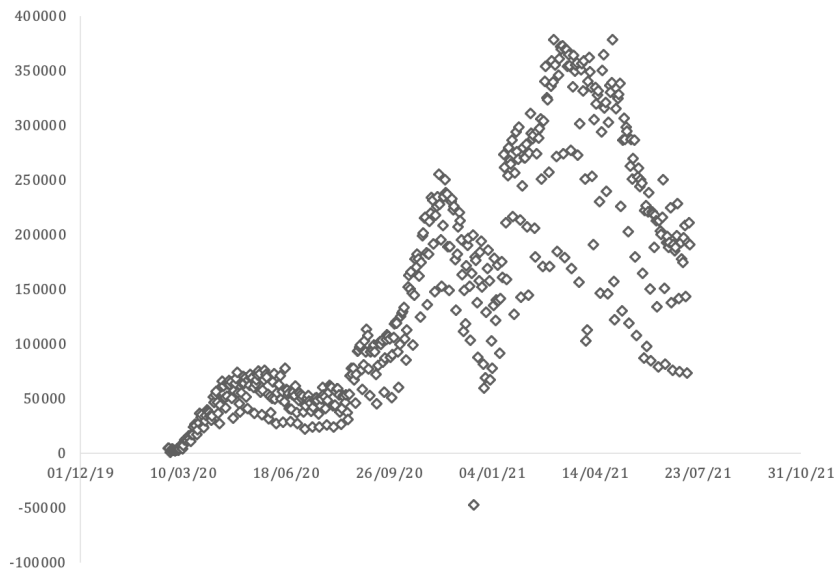


FONTE: Il Sole 24 Ore. Coronavirus in Italia, i dati e la mappa. Aggiornato il 15 luglio 2021. <https://lab24.ilsole24ore.com/coronavirus>

Figura 2. Numero giornaliero di casi positivi al tampone in Italia



FONTE: Il Sole 24 Ore. Coronavirus in Italia, i dati e la mappa. Aggiornato il 15 luglio 2021. <https://lab24.ilsole24ore.com/coronavirus>

Figura 3. Volume giornaliero di tamponi effettuati in Italia

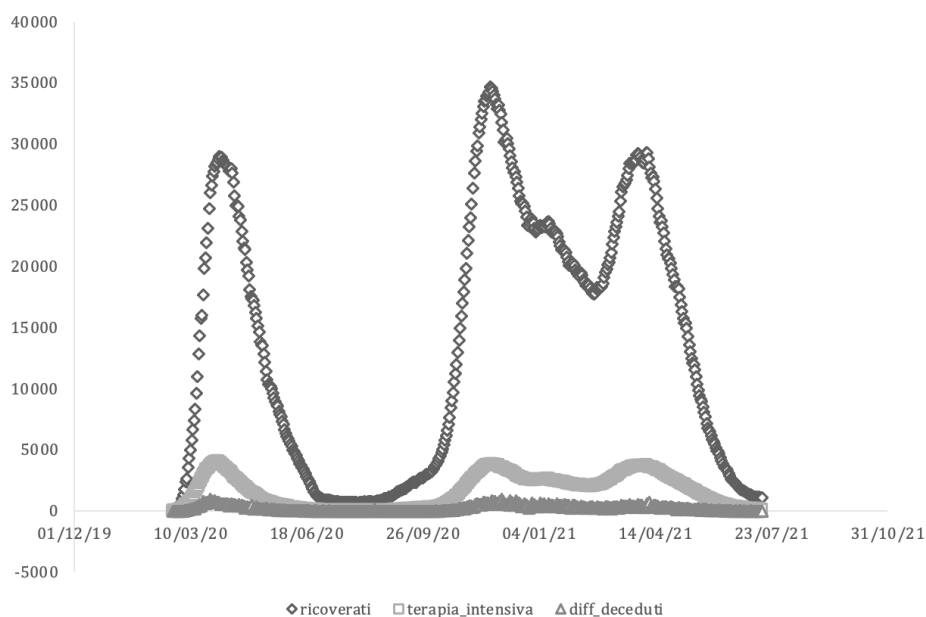
FONTE: Il Sole 24 Ore. Coronavirus in Italia, i dati e la mappa. Aggiornato il 15 luglio 2021. <https://lab24.ilsole24ore.com/coronavirus>

I precedenti aumenti dei contagi, si sono associati agli incrementi del numero dei ricoverati con sintomi e dei pazienti in terapia intensiva, incrementi divenuti esponenziali a marzo e ottobre 2020, seguiti, rispettivamente, da un rapido decremento e da un calo, rispetto al precedente, più graduale ma seguito, a partire dalla terza decade di febbraio 2021, duna ripresa, conclusasi, infine, con un decremento sovrapponibile a quanto osservato l'anno precedente.

Per tali aspetti, sarebbe opportuno valutare l'impatto delle vaccinazioni sull'andamento della pandemia, nelle stagioni di maggior incremento, soprattutto una volta raggiunte percentuali che realizzino l'immunità di gregge (al 15 luglio 2021, il 43,3% della popolazione italiana ha completato il ciclo vaccinale)²⁶. Inoltre, se si ricorda che le due più frequenti concause dei decessi da COVID-19 sono cardiopatie ipertensive (18%) e diabete (16%)²⁷, si può comprendere il peggioramento dell'andamento al sopraggiungere dei mesi più freddi, anche in termini di volume di decessi. Di conseguenza, sono state ancora imposte limitazioni agli spostamenti nonché chiusura di attività lavorative e aziende, con un peggioramento della crisi economica in corso e dei suoi indicatori²⁸.

L'attuale aumento dei contagi, invece, che ancora non è correlabile ad incrementi del numero dei ricoverati con sintomi e dei pazienti in terapia intensiva, si associa alla comparsa e diffusione di una nuova variante molecolare del virus Sars-CoV-2 (Delta, nota anche come Variante VUI-21APR-01, o come B.1.617), la quale, al 14 luglio 2021, rappresenta il 41,2% delle sequenze depositate in Italia nelle ultime quattro settimane, contro il 40,7% della variante Alfa (Variante VOC 202012/01, nota anche come B.1.1.7)²⁹

Figura 4. Trend giornaliero dei decessi e dei ricoverati con sintomi e in terapia intensiva



FONTE: Il Sole 24 Ore. Coronavirus in Italia, i dati e la mappa. Aggiornato il 15 luglio 2021. <https://lab24.ilsole24ore.com/coronavirus>

Alla luce di quanto appena analizzato, è fondamentale rafforzare la prevenzione e considerare strumenti di supporto come l'HEPSA (Autovalutazione della Preparazione alle Emergenze Sanitarie), la quale, elaborata dall'ECDC, considera pilastri della preparedness quanto segue:

- Preparativi e governance pre-evento;
- Risorse: personale addestrato;
- Capacità di supporto: sorveglianza;
- Capacità di supporto: valutazione dei rischi;
- Gestione della risposta agli eventi;
- Revisione post-evento;
- Attuazione degli insegnamenti appresi³⁰

Sempre nell'ambito della prevenzione, le strutture sanitarie dovrebbero designare al più presto persone o team idonei a garantire responsabilità, risorse e procedure per affrontare: misure di controllo e prevenzione delle infezioni, come lavaggio delle mani e distanziamento fisico, fornitura di Dispositivi di Protezione Individuale e formazione; sorveglianza COVID-19; test per SARS-CoV-2 per l'identificazione e il controllo tempestivi dei focolai; continuità e accesso alle cure mediche e psicosociali e gestione dei visitatori³¹

Discussione e conclusioni

Il **Meccanismo Europeo di Stabilità (ESM)** ha disposto una linea di credito dalle caratteristiche definite e approvate fra aprile e maggio 2020, allo scopo di permettere ai Paesi membri di far fronte all'emergenza COVID-19. Tale strumento pone come unica

condizione l'utilizzo delle risorse erogate esclusivamente per la copertura delle spese sanitarie dirette ed indirette connesse alla gestione della crisi sanitaria: ogni Stato richiedente potrà godere di un prestito fino ad un massimo del 2% del proprio PIL dello Stato stesso a fine 2019 (€35-40 miliardi per l'Italia, un ammontare pari al totale delle risorse sottratte dal definanziamento del SSN nell'ultimo decennio)³². Gli Stati membri ne potranno fare richiesta fino al 2022, e dovranno restituire l'ammontare del prestito entro una scadenza pari a 10 anni, con un tasso annuale a 0,1%, costo una tantum di 0,25% e costo annuale di 0,005%. I Paesi beneficiari non sarebbero tenuti a rispettare i parametri del Patto di stabilità e crescita, essendo quest'ultimo sospeso fino alla fine dell'emergenza, ma l'intensità della sorveglianza economica e di bilancio è proporzionale alla gravità delle difficoltà finanziarie incontrate nonché al grado dell'assistenza finanziaria ricevuta (regolamento UE 472 del 2013)³³.

Di per sé, lo strumento ha tutte le caratteristiche per dimostrarsi valido per i possibili beneficiari, nonostante le condizionalità che lo caratterizzano. Tuttavia, si tratta di una misura temporanea, e, una volta risolta, torneranno in vigore, al termine della pandemia, i vincoli di bilancio previsti dal patto di stabilità e di crescita, vincoli che indirizzeranno a "sforzi di consolidamento risoluti e duraturi" le iniziative di politica economica dei Paesi UE, come l'Italia, caratterizzati da elevato rapporto deficit/PIL, superiore al 3% annuo, e/o da eccessivo rapporto debito pubblico/PIL, superiore al 60%³⁴.

Secondo quanto previsto dal **Fondo Monetario Internazionale** in ottobre, tale disavanzo, a causa della forte contrazione del PIL (-8,9% a fine 2020 per l'Italia, quindi pari a €160,8 miliardi in meno), potrebbe ulteriormente aggravarsi (rapporto deficit/PIL 2020 stimato al 9,5%, corrispondente a €156,9 miliardi, e rapporto debito pubblico/PIL stimato al 155,6%)³⁵, e, di conseguenza, anche il nostro Paese andrebbe incontro a ulteriori provvedimenti atti al contenimento della spesa pubblica e all'aumento delle entrate erariali: per quanto concerne il SSN, si assisterebbe a un rafforzamento dei Piani di Rientro nelle Regioni ancora coinvolte o anche al coinvolgimento di altre, come ad esempio le più colpite dall'emergenza COVID (Lombardia in primis); potrebbe verificarsi un'accelerazione verso la privatizzazione dei servizi sanitari³⁶; potrebbe continuare il definanziamento del Fondo Sanitario Nazionale; e, quindi, ne risulterebbe un ulteriore allontanamento dall'equità nell'accesso ai servizi sanitari.

Lo scorso 23 marzo, in Consiglio Europeo, i ministri delle Finanze degli Stati membri dell'UE hanno condiviso la proposta della Commissione Europea di ricorrere alla clausola di salvaguardia che sospenderebbe, in misura temporanea, il Patto di stabilità e crescita. Tale sospensione, tuttavia, non riguarderebbe i singoli bilanci degli Stati membri, bensì permetterebbe al Consiglio e alla Commissione di adottare misure di coordinamento delle politiche economiche all'interno dell'UE, allo scopo di dare una risposta uniforme alla crisi economica scatenata dall'emergenza COVID: in ogni caso, potrebbero essere riconsiderate in futuro, le criticità legate al disavanzo e al debito pubblico³⁷.

Di qui, il 21 Luglio 2020, presso il Consiglio stesso, tramite il programma Next Generation EU, è stato conferito alla Commissione il potere di contrarre prestiti sui mercati dei capitali per €750 miliardi (prezzi 2018) allo scopo di far fronte alle conseguenze della crisi pandemica.

Tale cifra è costituita dai seguenti importi:

- Dispositivo per la ripresa e la resilienza: €672,5 miliardi
 - di cui i prestiti ammontano a €360 miliardi
 - di cui le sovvenzioni ammontano a €312,5 miliardi (il 70% verrà erogato fra il 2021 e il 2022, mentre il resto nel 2023)³⁸
- REACTE-EU: €47,5 miliardi
- Orizzonte Europa: €5 miliardi
- InvestEU: €5,6 miliardi
- Sviluppo rurale: €7,5 miliardi
- Fondo per una transizione giusta (JTF): €10 miliardi
- RescEU: €1,9 miliardi

L'erogazione delle risorse programmate avverrà fra il 2021 e il 2023, e presuppone l'approvazione di un **Piano Nazionale per la Ripresa e la Resilienza** in cui è definito il piano di riforme e investimenti di ogni Stato membro interessato per il periodo 2021-2023³⁹, programma che dovrà essere coerente con le raccomandazioni del Consiglio Europeo le quali ricordano di perseguire politiche volte a conseguire posizioni di bilancio a medio termine prudenti nonché ad assicurare la sostenibilità del debito (Commissione Europea. Raccomandazione del Consiglio sul programma nazionale di riforma 2020 dell'Italia che formula un parere del Consiglio sul programma di stabilità 2020 dell'Italia. 20 maggio 2020). Il 15 giugno 2021 la Commissione ha approvato i primi 5 piani nazionali (per l'Italia l'approvazione è prevista per il 22 giugno), emettendo, nel mercato, un titolo decennale pari a €20 miliardi, il quale precederà altre emissioni di debito, pari, complessivamente ad altri €120 miliardi. Una volta raccolte queste risorse, sarà possibile stanziare il 13% dei fondi complessivi del *Next Generation EU* (€24,9 miliardi per l'Italia)⁴⁰.

Il rischio, quindi, è che persistano o che peggiorino le criticità sul bilancio nazionale trattate precedentemente, il quale potrebbe ulteriormente aggravarsi se eventuali altre ondate di aumento del numero dei casi positivi e dei soggetti ricoverati portassero il Governo a limitare ancora l'espletamento delle attività economiche. Non solo, non è stato possibile l'accesso alle risorse in questione l'anno precedente, né è possibile accedervi pienamente nel 2021, se non per il 13% del totale. La "cassa integrazione europea" (fondo SURE), che, al 25 Maggio 2021, ha erogato I €27,438 miliardi a beneficio dell'Italia⁴¹, i prestiti, al 31 maggio 2021, sottoscritti con la Banca Europea per gli Investimenti, per una cifra complessiva di circa €24.406 milioni (oltre ai €2.000 milioni, già inclusi nella Legge 17 luglio 2020 n.77, destinati al rafforzamento della rete territoriale, tramite soprattutto il potenziamento della telemedicina, nonché della rete ospedaliera, per un totale di 3.800 nuovi posti per la terapia intensiva, 4.225 in semi-intensiva, 651 pronto soccorso ristrutturati, 9.600 nuove unità fra personale sanitario stabile e temporaneo, mezzi di trasporto, materiali di consumo e attrezzature sanitarie), provenienti dalla Banca Europea per gli Investimenti^{42 43 44}, i €108 miliardi (6,5% del PIL) provenienti dai provvedimenti emanati nel 2020 (DEF 2021), potrebbero non riuscire a ben fronteggiare né la perdita di PIL avvenuta nel 2020, né la ripresa prevista, con una percentuale dal valore assoluto (+5% nel 2021, +4,2% nel 2022) inferiore⁴⁵,

nonostante un possibile aumento di PIL associato alla vittoria del Campionato Europeo di Calcio 2020 (ne risulterebbe un aumento di fiducia dei consumatori, che aumentano il volume dei propri acquisti, nonché miglioramenti nei rapporti commerciali con altri Paesi e nei flussi turistici)⁴⁶.

Una soluzione avrebbe potuto essere rappresentata dall'acquisto, per una cifra complessiva fino a €220 miliardi per il 2020 e, fino al 2023, fino ad altri €280 miliardi di titoli di Stato, titoli emessi dalle imprese e titoli emessi dalle banche da parte della BCE: lo Stato avrebbe potuto ottenere la liquidità necessaria per sostenere ancora imprese, lavoratori e sanità, contenendo così l'aumento sia del disavanzo che del debito pubblico⁴⁷. Tuttavia, secondo dati della stessa BCE e, nell'arco del 2020, le emissioni nette di titoli di Stato italiani sono state pari a €144,4 miliardi, cifra ben inferiore rispetto a Francia (€233,1 miliardi) e Germania (€247,5 miliardi), mentre, all'aprile dell'anno corrente, si osservano cifre, rispettivamente, pari a €93,6, €60,5 e €74,4 miliardi. Inoltre, è stato fissato il bilancio UE (Quadro Finanziario Pluriennale 2021-2027) a €1.074 miliardi, che prevede l'istituzione di un programma Salute, la cui dotazione finanziaria sarà pari a 1 670 milioni di EUR³⁹.

La quota stimata di contributi erogati dal programma *Next Generation EU*, stimata, quest'ultima, a €68,9 miliardi, a cui comunque si aggiungono €122,6 miliardi di prestiti, €13 dei 13,5 miliardi di fondi REACT-EU destinati all'Italia⁴⁸ e ulteriori €30,64 miliardi provenienti dai €40 miliardi dello scostamento pluriennale di bilancio approvato dal Consiglio dei ministri nell'aprile 2021⁴⁹: se la maggior parte delle risorse erogate viene investita nella transizione verde (29,75%) e digitale (21,21%), la quota destinata alla Salute, secondo il PNRR, corrisponde al 8,6% (€20,23 miliardi su un totale di €235,12 miliardi)⁵⁰. Quindi, si ricordino anche gli stanziamenti a livello europeo previsti per la campagna europea di *Salute Pubblica EU4Health* (€5,1 miliardi)⁵¹, nonché per il programma Horizon Europe (€90,1 miliardi, a cui si aggiungono €5,4 miliardi dal Recovery Fund), che dovrebbe sostenere progetti di innovazione e ricerca anche nel campo medico⁵².

Tuttavia, potrebbe riemergere il problema dell'incompleta capacità di assorbimento e, quindi, di spesa delle risorse in questione. Basti pensare che il tasso di assorbimento, per l'Italia, corrispondeva, al 2019, al 30,7% rispetto al totale dei fondi Strutturali e di Investimento Europei stabiliti, percentuale superiore soltanto alla Croazia, fra i paesi europei beneficiari⁵³. Grazie all'iniziativa REACT-EU, sarà possibile recuperare le risorse non impegnate (secondo il bilancio 2014/2020, non sarebbero stati utilizzati fra i 7 e gli 8 miliardi di EURO di fondi FES e FESR).

Un altro problema sarebbe l'entità dei contributi che dovrà fornire il nostro Paese per quanto riguarda l'attuale QFP (Sarà istituito un programma Salute. La dotazione finanziaria del programma Salute nell'ambito del QFP sarà pari a 1 670 milioni di EUR). Fra il 2013 e il 2019, il saldo netto cumulato è risultato negativo per un ammontare di €36,38 miliardi, con un rapporto tra contributi netti cumulati e RNL pari allo 0,31%⁵⁴. Tale rapporto, nel QFP 2021-2027, potrebbe aumentare, in quanto verrà ridotto da correzioni forfettarie (rebates) il contributo annuo di Danimarca (€377 milioni), Germania (€3.675 milioni), Paesi Bassi (1.921 milioni), Austria (€565 milioni) e Svezia (€1.069 milioni), correzioni che verranno finanziate, a loro volta, da tutti gli Stati membri conformemente al loro RNL⁵⁵³⁹. Si tratta, dunque, di cifre che andranno a ridurre, di fatto, l'ammontare delle sovvenzioni destinate al nostro Paese: dai dati a disposizione, si potrebbe ipotizzare un calo di ben €55 miliardi.

La pandemia globale da SARS-Cov-2 sta mettendo a dura prova la sostenibilità dei sistemi sanitari dei Paesi di tutto il mondo non solo a livello clinico ed epidemiologico, ma anche economico.

È in atto una crisi economica mondiale che richiede nuovi sforzi e un cambio di paradigma che consenta di aggiornare i mezzi necessari per supportare e riqualificare il nostro Servizio Sanitario Nazionale.

Il Servizio Sanitario Nazionale venne istituito nel 1978 con la legge n. 833, in un contesto differente da quello attuale. Lo Stato, faceva ricorso, allo scopo di provvedere al proprio finanziamento, al “Conto corrente di Tesoreria” presso la Banca d’Italia, con un diritto di scoperto di non oltre il 14%, e all’obbligo di acquisto dei titoli di Stato rimasti invenduti sul mercato da parte della stessa, obbligo revocato nel 1981, con conseguente rapporto tra aumento drammatico del debito pubblico, dopo l’adesione al Sistema Monetario Europeo, accordo internazionale istituito allo scopo di raggiungere e mantenere la stabilità dei prezzi^{56 57}.

Attualmente, il TUE (Trattato di Maastricht), in vigore dal 1993, sancisce, per ogni Paese membro, l’abolizione del Conto corrente di Tesoreria, impone il rispetto dei parametri di bilancio trattati precedentemente, e impedisce l’elargizione di aiuti di Stato, con tuttavia deroghe per interventi destinati alle aree con minori sviluppo e occupazione. Su quest’ultimo punto, le scelte politiche dell’ultimo ventennio non hanno consentito di cogliere e attuare le ultime possibilità a disposizione⁵⁸ né di ripianare i debiti, con una significativa riduzione delle spese per opere pubbliche, Sanità compresa⁵⁹. Anche la BCE, organo bancario sovranazionale operativo che iniziò ad assolvere pienamente le sue funzioni alla scomparsa dello SME (1° gennaio 1999), si pone come obiettivo il mantenimento della stabilità dei prezzi, attraverso un’inflazione target di medio periodo vicina ma al di sotto del 2%, con difficoltà ad essere garante del debito pubblico degli Stati membri. Se uno dei membri dell’Eurozona non è in grado di vendere i suoi titoli di Stato, la BCE non interviene, salvo misure straordinarie⁶⁰, come quanto attuato per far fronte all’emergenza pandemica. Inoltre, non può nemmeno concedere prestiti né acquistare titoli, se, nel caso di un Paese membro in difficoltà, non è stata formalizzata né approvata una richiesta di aiuto al MES, il quale prevede, in caso di approvazione, l’impegno a rispettare i parametri del Patto di stabilità e crescita nonché la possibilità che il MES assuma direttamente il controllo della politica economica del Paese in questione, con la totale immunità giuridica a favore dei dirigenti, del personale e del fondo del MES per l’operato in nome e per conto di quest’ultimo⁶¹. Non ultimo, nel 2012, è stato inserito nella Costituzione, allo scopo di soddisfare i parametri di bilancio di Maastricht, il principio di pareggio di bilancio⁶²: l’Italia si sarebbe impegnata a raggiungere un rapporto deficit/Pil pari o prossimo allo zero nel 2020⁶³, obiettivo completamente mancato, viste le previsioni già analizzate. Inoltre, la Sentenza 275/2016 della Corte costituzionale afferma che deve essere “la garanzia dei diritti incompressibili ad incidere sul bilancio, e non l’equilibrio di questo a condizionarne la doverosa erogazione”: è chiaro che l’abolizione di tale principio faciliterà il soddisfacimento delle esigenze sanitarie. Il bisogno di salute non si limiterebbe solamente alle risorse sottratte tramite il defianziamento degli ultimi anni, ma includerebbe, dato l’invecchiamento generale della popolazione nazionale⁶⁴, la necessità di completare, in tutto il territorio nazionale, la realizzazione della rete di assistenza primaria, che, durante la fase 1, ha già permesso di contenere, nel Veneto, il numero di ricoveri, di morti e il tasso di mortalità (dati Istat e Dipartimento di Protezione Civile Italiana): strutture nosocomiali organizzate secondo il

modello “hub (Dea di II Livello) and spoke (Dea di I Livello o presidi ospedalieri di base)”, che potrebbe permettere anche i ricoveri programmati; istituzione di team di MMG per l’assistenza primaria; il ricorso ai servizi multimediali e alla digitalizzazione^{65 66}.

Prima della crisi pandemica, si registravano differenze importanti per quanto riguarda il finanziamento pro-capite dei SSR, con un 20% circa fra la regione più finanziata e la regione meno finanziata, rispettivamente l’Emilia-Romagna, seguita dalle altre regioni del Nord, e la Calabria, seguita dal resto del Mezzogiorno. Tale divario si riflette sul dato dell’aspettativa di vita in buona salute alla nascita, importante in quanto più a lungo un individuo è in buona salute, maggiormente contribuirà, tramite il lavoro, alla ricchezza della propria collettività: si registra una differenza di oltre 15 anni fra la prima (Trentino Alto-Adige) e l’ultima (Calabria) Regione⁶⁷.

Quindi, si potrebbe auspicare una riqualificazione del SSN che possa considerare anche un passaggio da una definizione *ex-ante*⁶⁸ a una *ex-post* del finanziamento e il rilancio del fondo perequativo nazionale. Quest’ultimo è fondamentale al supporto “delle comunità regionali nelle quali la capacità fiscale per abitante sia inferiore o siano superiori i costi necessari all’erogazione dei servizi”⁶⁹.

Gli obiettivi della stabilità dei prezzi, del contenimento del debito pubblico e di evitare la corsa ai beni rifugio sembrano venire meno. Già prima della diffusione del Sars-Cov.2, i livelli d’inflazione erano più bassi di quanto prefissato: 1,3% nell’Eurozona a Dicembre 2019⁷⁰, dove gli squilibri commerciali, hanno portato a un calo dei salari⁷¹. Si è passati, nella crisi pandemica, alla deflazione, con tasso annuo, in Italia, pari allo -0,1% al 2020 (+0,3% in Eurozona)⁴⁵. Ciò va associato anche al crollo, pur temporaneo, dei prezzi del greggio⁷². Inoltre, non a caso, si sta verificando una vera e propria corsa all’oro, il cui valore viaggia ora a cavallo della soglia record dei 50 EURO al grammo⁷³.

I tassi di interesse sulle operazioni di rifinanziamento principali, sulle operazioni di rifinanziamento marginale e sui depositi presso la banca centrale rimarranno invariati rispettivamente allo 0,00%, allo 0,25% e al -0,50%⁷⁴, a partire dal 22 luglio 2021, passerà a mantenere, almeno nel medio termine (18-24 mesi), il tasso d’inflazione al 2%, senza escludere la possibilità, nei casi di maggiore esigenza, di tollerarne un moderato aumento. Con ciò potranno essere immessi volumi maggiori di liquidità⁷⁵, pertanto, quanto stabilito dal TUE e il ruolo del MES, il quale prevede la propria autorizzazione per poter beneficiare degli acquisti dei titoli di Stato da parte della BCE, renderebbe difficoltoso il finanziamento del nostro SSN, e, quindi, sarebbe necessario mantenere anche a più lungo termine politiche monetarie di tipo espansivo, valutando anche quanto segue: si potrebbe valutare di vincolare la Banca Centrale Europea a garantire il debito dei Paesi membri al fine di promuoverne lo sviluppo economico e sociale, considerare un sistema a doppia circolazione monetaria che contempra anche l’istituzione di una nuova banca centrale nazionale affiancata a quella preesistente⁷⁶ oppure un piano mirato a recuperare, a livello nazionale, autonomia in relazione alle politiche monetarie⁷⁷. Ultima, ma non meno importante, è stata, almeno nell’ultimo decennio, l’assenza di un solido programma politico per il salvataggio del SSN. Quest’ultimo, infatti, prima dell’emergenza COVID-19, è stato soggetto al definanziamento precedentemente descritto.

Assieme a quello delle pensioni, il FSN rappresenta il capitolo di spesa pubblica maggiormente esposto a riduzioni atte a fronteggiare ogni crisi finanziaria. E con ciò, certi che il SSN potesse continuare a ben soddisfare la domanda di servizi sanitari, gli ultimi governi non hanno preso in considerazione le raccomandazioni dell’OCSE, che, nel

gennaio 2015, aveva richiamato il nostro Paese a «garantire che gli sforzi in atto per contenere la spesa sanitaria non vadano a intaccare la qualità dell'assistenza», con provvedimenti che possono risultare eccessivamente onerosi sia dal punto di vista sociale che economico. Infine, la Fondazione GIMBE, antecedentemente all'emergenza COVID-19, ha proposto di salvaguardare il FSN, anche da eventuali crisi sanitarie, attraverso:

- una soglia minima del rapporto spesa sanitaria/PIL;
- un incremento percentuale annuo in termini assoluti, pari almeno al doppio dell'inflazione

La crisi in corso non solo ha compromesso l'andamento del PIL, ma ha anche contribuito alla negativizzazione del tasso d'inflazione. Si ribadisce, quindi, l'importanza di rivedere le politiche monetarie vigenti almeno per rendere efficaci entrambi gli strumenti, quindi, assicurare le risorse adeguate ad ogni Legge di Bilancio e finalizzarle alla programmazione e alla stabilizzazione del rilancio del finanziamento pubblico per il SSN32.

Bibliografia

1. World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19--11-march-2020>
2. Malik YA. Properties of Coronavirus and SARS-CoV-2. *Malays J Pathol.* 2020 Apr;42(1):3-11. PMID: 32342926
3. Center for Disease Control and Prevention. COVID-19. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>
4. Il Sole 24 Ore. Coronavirus in Italia, i dati e la mappa. Aggiornato al 31/07/2021. <https://lab24.ilsole24ore.com/coronavirus/>
5. Green BN, Johnson CD, Adams A. Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of chiropractic medicine.* 2006 Sep 1;5(3):101-17
6. Le fonti del finanziamento del SSN, XVII Legislatura www.camera.it
7. Tiziana Frittelli. L'influenza del sistema di finanziamento sulla funzionalità del nostro Ssn. 12 luglio 2017. www.quotidianosanita.it
8. ALTEMS. Analisi dei modelli organizzativi in risposta al Covid-19. Instant Report ALTEMS 2020. 30 Dicembre 2020. <https://altems.unicatt.it/altems-covid-19>
9. Nurchis MC, Pascucci D, Sapienza M, Villani L, D'Ambrosio F, Castrini F, Specchia ML, Laurenti P, Damiani G. Impact of the Burden of COVID-19 in Italy: Results of Disability-Adjusted Life Years [DALYs] and Productivity Loss. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2020; 17(12):4233. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124233>
10. Ministero dell'Economia e delle Finanze. Documento di Economia e Finanza 2021. 15 aprile 2021. <http://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato6698987.pdf>
11. ALTEMS. Analisi dei modelli organizzativi in risposta al Covid-19. Instant Report n.56. 10 Giugno 2021. <https://altems.unicatt.it/altems-covid-19>
12. Gazzetta Ufficiale. LEGGE 30 dicembre 2004, n. 311. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2004/12/31/004G0342/sg>
13. Gazzetta Ufficiale. Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato e le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano. INTESA 23 marzo 2005. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2005/05/07/05A03665/sg>
14. ALTEMS. Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19. 23° "Instant Report COVID-19". 8 ottobre 2020. <https://altems.unicatt.it/altems-covid-19>
15. Recupero prestazioni sospese, gli ambulatori aperti domenica 11 ottobre. <https://www.uslumbria1.it/>
16. Regione Campania. Covid-19, il bollettino ordinario dell'Unità di Crisi della Regione Campania. Napoli, 16 ottobre 2020
17. ANAC. Indagine conoscitiva sugli affidamenti in regime emergenziale di forniture e servizi sanitari connessi al trattamento ed al contenimento dell'epidemia da COVID 19 – Report di seconda fase - 28 luglio 2020
18. Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome. Comunicato stampa 13 agosto 2020
19. Regione Campania. Emergenza epidemiologica da COVID-19. Unità di crisi regionale
20. ALTEMS. Analisi dei modelli organizzativi in risposta al Covid-19. Instant Report n.15 e 29. 9 luglio e 19 novembre 2020. <https://altems.unicatt.it/altems-covid-19>
21. Ministero della Salute. Consiglio Superiore di Sanità. Documento relativo ai criteri per sottoporre soggetti clinicamente asintomatici alla ricerca d'infezione da SARS-CoV-2 attraverso tampone rino-faringeo e test diagnostico. 26 febbraio 2020
22. Ministero della Salute- ISS. Aggiornamento casi COVID-19. Dati aggregati quotidiani Regioni/PPAA. 3 marzo 2021
23. Ministero della Salute- ISS. Aggiornamento casi COVID-19. Dati aggregati quotidiani Regioni/PPAA. 19 ottobre 2020
24. Andrea Crisanti. Progetto sorveglianza nazionale: Italia. Agosto 2020
25. Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome. Emergenza Covid-19: utilizzo e contabilità dei test rapidi antigenici. 18 gennaio 2021. <http://www.regioni.it/newsletter/n-3983/del-18-01-2021/emergenza-covid-19-utilizzo-e-contabilita-dei-test-rapidi-antigenici-21944/>
26. Il Sole 24 Ore. Lab24. 15 luglio 2021. <https://lab24.ilsole24ore.com/numeri-vaccini-italia-mondo/>

27. ALTEMS. Analisi dei modelli organizzativi in risposta al Covid-19. Instant Report n.17. 23 luglio 2020. <https://altems.unicatt.it/altems-covid-19>
28. DPCM 3 novembre 2020, DPCM 3 dicembre 2020, DECRETO-LEGGE 18 dicembre 2020, n. 172
29. Gisaid. Tracking of variants. 2021. <https://www.gisaid.org/hcov19-variants/>
30. European Centre for Disease Prevention and Control. HEPHA – health emergency preparedness self-assessment tool. 20 giugno 2018. <https://www.ecdc.europa.eu>
31. European Centre for Disease Prevention and Control. Infection prevention and control and preparedness for COVID-19 in healthcare settings – Fifth update. 6 ottobre 2020. ECDC: Stoccolma; 2020
32. Report Osservatorio Gimbe n.7/2019. Il defianziamento 2010-2019 del Servizio Sanitario Nazionale. Settembre 2019
33. Eurogroup Statement on the Pandemic Crisis Support. 8 maggio 2020 <https://www.consilium.europa.eu/media/44011/20200508-pcs-term-sheet-final.pdf>
34. Parlamento Europeo - Task force sull'Unione Economica e Monetaria. Briefing 4 – Quarta revisione – Italia e UEM. 22 aprile 1998. Direzione Generale degli Studi, Divisione Affari Economici
35. ISTAT. Anni 2017-2020. PIL E INDEBITAMENTO AP. 1 marzo 2021 https://www.istat.it/it/files/2021/03/PIL-E-INDEBITAMENTO-AP_1mar2021.pdf
36. Francesco Carraro, Massimo Quezel. La sanità svenduta alle assicurazioni. 13 settembre 2018. Chiarelettere
37. Council of EU. Dichiarazione dei ministri delle Finanze dell'UE sul Patto di stabilità e crescita alla luce della crisi della Covid-19. 23 marzo 2020
38. Consiglio europeo – Consiglio dell'Unione Europea. Infografica – Dispositivo per la ripresa e la resilienza. Aggiornato al 18 maggio 2021. <https://www.consilium.europa.eu/it/infographics/20201006-recovery-resilience-rrf/>
39. Consiglio europeo. Riunione straordinaria del Consiglio europeo (17, 18, 19, 20 e 21 luglio 2020) – Conclusioni. 21 Luglio 2021. <https://www.consilium.europa.eu/media/45118/210720-euco-final-conclusions-it.pdf>
40. Commissione europea. Comunicato stampa. NextGenerationEU: la Commissione europea approva il piano per la ripresa e la resilienza dell'Italia da 191,5 miliardi di €. 22 giugno 2021. file:///Users/admin/Downloads/NextGenerationEU_la_Commissione_europea_approva_il_piano_per_la_ripresa_e_la_resilienza_dell'Italia_da_a_191_5_miliardi_di_.pdf
41. Commissione europea. SURE. Lo strumento europeo di sostegno temporaneo per attenuare I rischi di disoccupazione in un'emergenza (SURE). https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/financial-assistance-eu/funding-mechanisms-and-facilities/sure_it
42. European Investment Bank. Finanziamenti della BEI contro la pandemia da COVID-19. <https://www.eib.org/en/about/initiatives/covid-19-response/financing.htm#financed-projects>
43. Banca Europea per gli Investimenti. Italia: Covid-19 – dalla BEI 2 miliardi per la Sanità. 30 luglio 2020. <https://www.eib.org/en/press/all/2020-212-covid-19-italia-dalla-bei-2-miliardi-per-la-sanita?lang=it>
44. Banca Europea per gli Investimenti. Ripresa post-Covid: da BEI e Intesa Sanpaolo 18 miliardi di euro di liquidità per le filiere industriali. 23 giugno 2021. <https://www.eib.org/en/press/all/2021-218-post-covid-recovery-eib-and-intesa-sanpaolo-join-forces-to-unlock-liquidity-of-eur-18-billion-supporting-the-industrial-supply-chains?lang=it>
45. European Commission. European Economic Forecast. Summer 2021. 7 luglio 2021. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/ip156_en.pdf
46. Ruben van Leeuwen, Charles Kalshoven. Soccernomics 2006: Soccer and the Economy. ABN AMRO Economics Department. Marzo 2006
47. Parlamento Europeo – Ufficio in Italia. Cosa sta facendo l'UE per rispondere all'emergenza COVID-19. 30 luglio 2020. <https://www.europarl.europa.eu/italy/it/succede-al-pe/cosa-sta-facendo-l%E2%80%99ue-per-rispondere-all%E2%80%99emergenza-covid-19>
48. Ministro per il Sud e la coesione territoriale. Pronto il piano di REACT-EU: 13,5 mld, due terzi al Sud. 12 aprile 2021. <http://www.ministropersud.gov.it/it/comunicazione/notizie/il-ministro-carfagna-firma-la-divisione-dei-fondi-di-react-eu-13-5-miliardi-due-terzi-al-sud>
49. Informazioni Parlamentari. Comunicato stampa del Consiglio dei Ministri del 15 aprile 2021. 15 aprile 2021. <http://infoparlamento.it/tematiche/CdM/comunicato-stampa-del-consiglio-dei-ministri-del-15-aprile-2021>
50. Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Italia domani. 23 aprile 2021 <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>
51. European Commission. Questions and answers. EU4Health Programme 2021-2027. 26 marzo 2021. file:///Users/admin/Downloads/Questions_and_Answers__EU4Health_Programme_2021-2027.pdf

52. European Union. Horizon Europe – The EU research and innovation programme (2021-2027). Febbraio 2021 <https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/9570017e-cd82-11eb-ac72-01aa75ed71a1>
53. Corte dei Conti Europea. 2019 – Sintesi dell'audit dell'UE. Presentazione delle relazioni annuali della Corte dei conti europea sull'esercizio 2019. 10 novembre 2020
54. Corte dei Conti. La sezione di controllo per gli affari comunitari ed internazionali – Relazione annuale 2020. 15 Gennaio 2021. <https://www.corteconti.it/Download?id=9c18d7ec-5c75-47f3-a0fa-c34b51f18c18>
55. Servizio studi del Senato. L'approvazione del nuovo Quadro Finanziario Pluriennale 2021-2027. Dicembre 2020 n.106. <http://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/01187584.pdf>
56. Daniele della Bona. Come si finanziava l'Italia prima del divorzio fra Tesoro e Banca d'Italia -Parte 5-. 15 settembre 2013. <https://memmtoscana.wordpress.com>
57. Helmut Schmidt. Proposte per lo sviluppo dello SME. Rivista di Studi Politici Internazionali Vol. 52, No. 4, 208. Ottobre-dicembre 1985, pp. 499-512
58. Renato Brunetta. Storia dei disastri bancari. 6 luglio 2017. www.ilfoglio.it/economia
59. Giovanni Bruno. La storia della Cassa per il Mezzogiorno attraverso i suoi archivi. 31 maggio 2016. www.regesta.com
60. Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea. C202/230. SULLO STATUTO DEL SISTEMA EUROPEO DI BANCHE CENTRALI E DELLA BANCA CENTRALE EUROPEA
61. Trattato che istituisce il Meccanismo Europeo di Stabilità tra il Regno del Belgio, la Repubblica Federale di Germania, la Repubblica di Estonia, l'Irlanda, la Repubblica Ellenica, il Regno di Spagna, la Repubblica Francese, la Repubblica Italiana, la Repubblica di Cipro, la Repubblica di Lettonia, la Repubblica di Lituania, il Granducato di Lussemburgo, Malta, il Regno dei Paesi Bassi, la Repubblica d'Austria, la Repubblica Portoghese, la Repubblica di Slovenia, la Repubblica Slovacca e la Repubblica di Finlandia https://www.esm.europa.eu/sites/default/files/20150203_-_esm_treaty_-_it.pdf
62. Legge costituzionale 1/2012 – modifica agli articoli 81, 97, 117 e 119 della Costituzione
63. Andrea Del Monaco. Sud colonia tedesca, la questione meridionale oggi. 2018. Ediesse
64. Marco Valbruzzi. L'Italia e la «tenaglia generazionale»: il sorpasso degli anziani sui giovani. 19 novembre 2018. Istituto Cattaneo. <https://www.cattaneo.org>
65. Regione del Veneto. Definizione del nuovo modello di Team di assistenza primaria in attuazione alla L.R. n. 48 del 28 dicembre 2018 - Piano Socio-Sanitario Regionale 2019-2023. Richiesta di parere alla Commissione consiliare. Art. 1, comma 3, L.R. n. 48/2018. 18 luglio 2019
66. Aggiornamento del Piano Emergenza Autunno. 20 ottobre 2020. <http://www.quotidianosanita.it/veneto>
67. CREA Sanità, Dipartimento di Economia e Finanza. XV Rapporto Sanità. 2019. Università degli Studi di Tor Vergata
68. Giuliana Giuseppina Carboni. Rivista n.4. 2009. Diritto Pubblico Comparato ed Europeo
69. Decreto Legislativo 18 febbraio 2000, n. 56
70. Eurostat. December 2019. Annual inflation up to 1.3% in the euro area, up to 1.6% in the EU. 17 gennaio 2020. <https://ec.europa.eu/eurostat>
71. InfoMercatiEsteri. Osservatorio economico – Scheda sintesi: Germania. 9 giugno 2021. https://www.infomercatiesteri.it/public/osservatorio/schede-sintesi/germania_69.pdf
72. Il Sole 24 Ore – Mercati. Prezzo Petrolio – Brent. 15 Luglio 2021. <https://mercati.ilssole24ore.com/materie-prime/commodities/petrolio/BRNST.IPE>
73. Il Sole 24 Ore – Mercati. Prezzo Oro – Oro Spot Eur/gr. 15 Luglio 2021. <https://mercati.ilssole24ore.com/materie-prime/commodities/oro/GLDEUR>
74. Banca Centrale Europea – Eurosystem. Comunicato Stampa – Decisioni di politica monetaria. 10 giugno 2021. <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2021/html/ecb.mp210610~b4d5381df0.it.html>
75. European Central Bank – Eurosystem. An overview of the ECB's monetary policy strategy. 2021 https://www.ecb.europa.eu/home/search/review/html/ecb.strategyreview_monpol_strategy_overview.en.html
76. Joseph Stiglitz. EURO: come una moneta comune minaccia il futuro dell'Europa. 2018. Einaudi
77. Antonio Maria Rinaldi, Paolo Savona et al. Un piano B per l'Italia. 3 ottobre 2015. <https://scenarieconomici.it>