



Davide Golinelli, Fabrizio Toscano e Andrea Bucci

Dalla nostra analisi emerge come, durante il periodo considerato, solo la spesa pubblica per servizi forniti direttamente dal Servizio sanitario nazionale risulti significativamente associata ad una riduzione del tasso di mortalità. Considerando l'attuale rivoluzione dei *big data*, una maggiore quantità e qualità di dati disponibili e più dettagliati potrebbe supportare i decisori politici nel valutare gli effetti e l'efficacia degli investimenti pubblici in sanità.

Il finanziamento dei sistemi sanitari, in particolare di quelli pubblici, universalistici e *single-payer*, è divenuto argomento ampiamente dibattuto, soprattutto a partire dalla crisi del 2008^[1]. La lunga recessione economico-finanziaria ha influenzato lo stato di salute delle popolazioni in vario modo, impattando sulle condizioni sociali e portando in molti casi a riduzioni della spesa sanitaria pubblica e privata. Diversi autori hanno valutato l'ampia letteratura presente sugli effetti delle crisi economiche sulla salute, giungendo a conclusioni contrastanti. Da un lato, infatti, molti studi hanno dimostrato una relazione contro-ciclica tra condizioni socio-economiche e mortalità, suggerendo come esperienze finanziarie e lavorative indesiderate possano condurre ad un aumentato rischio di eventi cardiovascolari acuti e di morbilità e mortalità non specifiche (dovute principalmente a peggiori stili di vita e alla rinuncia alle cure). Dall'altra parte, diversi autori hanno invece sottolineato come gli effetti sanitari delle fluttuazioni macroeconomiche presentino un

andamento pro-ciclico, suggerendo che l'incidenza di patologie (ad esempio traumi e incidenti lavoro-correlati) si riduca nelle popolazioni afflitte da economie in recessione[2, 3, 4].

In aggiunta agli effetti diretti sulla salute, le contrazioni macroeconomiche portano spesso a vincoli e riduzioni nei budget di spesa pubblica. Tra i molti autori che hanno analizzato, a vario livello, la spesa pubblica dei paesi europei, Aaron Reeves et al.[5] hanno sottolineato come, in risposta alla crisi economica del 2008, ciascuna nazione dell'Eurozona abbia adottato differenti misure di controllo della spesa. Nella maggior parte dei casi si è proceduto con tagli lineari nei diversi settori della spesa pubblica, e i governi che hanno deciso di ridurre la stessa hanno spesso operato riducendo significativamente la spesa per i servizi sanitari. In aggiunta, gli stessi autori hanno aggiunto che la decisione di intaccare la spesa pubblica sanitaria non debba essere vista come inevitabile conseguenza di crisi economiche contingenti, bensì come scelta, legittima, dei singoli governi nazionali. Va d'altro canto sottolineato come lo stato di salute di una popolazione non sia strettamente determinato dalla spesa sanitaria, ma anche da numerosi altri fattori, compresi quelli esterni al sistema sanitario stesso. Stuckler et al.[6] hanno stabilito come molti aspetti del benessere di una popolazione siano più sensibili, specialmente nel breve termine, a spese riguardanti il supporto sociale, e meno a variazioni della spesa sanitaria. Altri autori hanno invece sottolineato come variazioni del finanziamento pubblico in sanità possano portare conseguenze a breve e medio termine sul tasso di mortalità della popolazione. Budhdeo et al.[7] hanno concluso che una riduzione della spesa sanitaria possa comportare un aumento del tasso di mortalità.

Sono quindi molti i ricercatori[8] che hanno tentato di trovare risposta alla domanda: “la spesa sanitaria pubblica e/o privata influenza lo stato di salute di una popolazione?” Questa domanda può portare a riflessioni aggiuntive come: “tutta la spesa in sanità ha effetto sullo stato di salute o solo una parte di essa?” Ed anche: “alcune voci di spesa sanitaria sono più correlate di altre al tasso di mortalità?” Per molte ragioni, compresa la mancata disponibilità di dati più precisi e dettagliati, la spesa sanitaria viene spesso inserita negli studi come percentuale su Prodotto Interno Lordo (PIL) nazionale, limitando la sensibilità e la specificità delle analisi. La spesa sanitaria di ogni paese risulta, infatti, dall'aggregazione di diverse componenti, non tutte direttamente correlate con *outcome* di salute. Molte voci di spesa ambiscono intrinsecamente a ridurre la mortalità,

mentre altre hanno come obiettivo esiti diversi, tra cui la qualità della vita, la riduzione delle disabilità, l'incremento dell'equità e dell'accessibilità alle cure. Risorse investite in servizi ospedalieri possono influenzare il numero di decessi in maniera diversa rispetto a stesse risorse investite in cure primarie o prevenzione. In aggiunta, servizi e/o beni sanitari diversi possono avere impatto diverso in termini di latenza temporale: la spesa sanitaria di un anno, infatti, fa riferimento a beni e servizi sanitari che possono influenzare la mortalità nel breve, medio o lungo termine. I servizi di emergenza/urgenza, ad esempio, possono essere più efficaci nel ridurre la mortalità a breve termine, mentre cure primarie e dipartimenti di prevenzione possono avere effetti nel medio o lungo periodo, oppure su altri *outcome* di salute, diversi dal numero di decessi. Come sottolineato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità[9], i governi nazionali adottano strategie eterogenee di controllo della spesa sanitaria pubblica: riduzione dei costi per personale, farmaci e *devices*; ritardo o abbandono di investimenti infrastrutturali; riduzione dei rimborsi per DRG; aumento dei tempi delle liste d'attesa e conseguente induzione all'aumento della spesa sanitaria *out-of-pocket*; privatizzazione o outsourcing di alcuni servizi. Stabilire quale tra le molte voci di spesa sanitaria, che compongono la spesa totale, possa condizionare maggiormente lo stato di salute della popolazione potrebbe dimostrarsi utile per i *policy maker*, soprattutto in periodi di risorse limitate.

In un recente articolo[10] abbiamo analizzato la realtà italiana attraverso uno studio ecologico *cross-sectional*, basato su un'analisi *panel data*, utilizzando dati di spesa sanitaria delle regioni italiane in un periodo di 15 anni (1999-2013).

Attraverso dati secondari ottenuti dall'Istat, abbiamo potuto studiare la spesa sanitaria non come percentuale su PIL, ma disaggregata nelle diverse componenti, così come suggerito dal documento OCSE "A System of Health Accounts". In particolare, gli obiettivi del suddetto studio sono stati:

esaminare se e come la Spesa Sanitaria Pubblica Corrente pro capite (SSPC), aggiustata per i coefficienti *Purchase Power Parity*, delle singole Regioni italiane, sia associata - nel breve e brevissimo periodo* - ai tassi regionali di mortalità *all-cause* standardizzata per età (MR) tra il 1999 e il 2013;

determinare quale voce di spesa (vedi **Tabella 1**), tra quelle che compongono SSPC, influenzi maggiormente il tasso di mortalità.

Tabella 1. Descrizione delle voci di spesa sanitaria analizzate

DPS	Servizi Forniti Direttamente. In questa voce sono contabilizzati i trasferimenti sociali in natura che rappresentano i beni e servizi individuali, prodotti dalle Amministrazioni pubbliche e forniti gratuitamente (o a prezzi economicamente non significativi) a favore dei beneficiari.
PC	Convenzione per Assistenza Farmaceutica. Comprende la spesa per l'assistenza farmaceutica erogata attraverso le farmacie pubbliche e private in convenzione.
GPC	Convenzione per Assistenza Medico Generica. Contiene la spesa relativa alle convenzioni con i medici di medicina generale, con i pediatri di libera scelta, con i medici di guardia medica, compresa quella turistica.
SMC	Convenzione per Assistenza Medico Specialistica. Contiene la spesa per prestazioni di specialistica ambulatoriale e prestazioni di pronto soccorso non seguite da ricovero, acquistate da soggetti privati accreditati (IRCCS privati, ospedali classificati, Policlinici privati, ambulatori e laboratori privati accreditati, case di cura private accreditate). Include inoltre la spesa per Medici SUMAI (servizi di assistenza medico specialistica convenzionata interna).
PDHC	Convenzione per Case di Cura Private. Nella voce sono contabilizzati gli acquisti di servizi sanitari per assistenza ospedaliera da privati (Case di Cura private, Ospedali Classificati privati ecc.): prestazioni di degenza ordinaria per acuti, day hospital, day surgery, riabilitazione e lungodegenza in regime di ricovero e ospedalizzazione domiciliare.
OP	Convenzione per Assistenza Riabilitativa, Integrativa e Protesica. La voce include: a) la spesa sostenuta per servizi sanitari di assistenza integrativa da privato: prestazioni che comportano l'erogazione dei prodotti destinati ad una alimentazione particolare per le persone affette da malattie metaboliche congenite; fibrosi cistica o malattia fibrocistica del pancreas o mucoviscidosi, morbo celiaco, di sostituti del latte materno per i nati da madri sieropositive per HIV, prodotti in favore delle persone affette da patologia diabetica ecc; b) la spesa sostenuta di servizi sanitari per assistenza protesica da privato: erogazione di protesi, ortesi ed ausili monouso; c) gli acquisti di servizi sanitari per assistenza riabilitativa da privato (servizi di riabilitazione extraospedaliera estensiva o intermedia, a ciclo diurno e/o continuativo, rivolti al recupero funzionale di soggetti portatori di disabilità fisiche, psichiche e sensoriali o miste dipendenti da qualunque causa, erogati da strutture istituti di riabilitazione).
PR	Convenzione per Altre Prestazioni. In questa voce sono registrati l'acquisto di prestazioni di psichiatria da privati (residenziale e semiresidenziale) e l'acquisto di prestazioni socio-sanitarie a rilevanza sanitaria (prestazioni da consultori privati e dalle comunità terapeutiche per tossicodipendenti).

FHE | Spesa sanitaria delle Famiglie. Spesa sanitaria out-of-pocket.

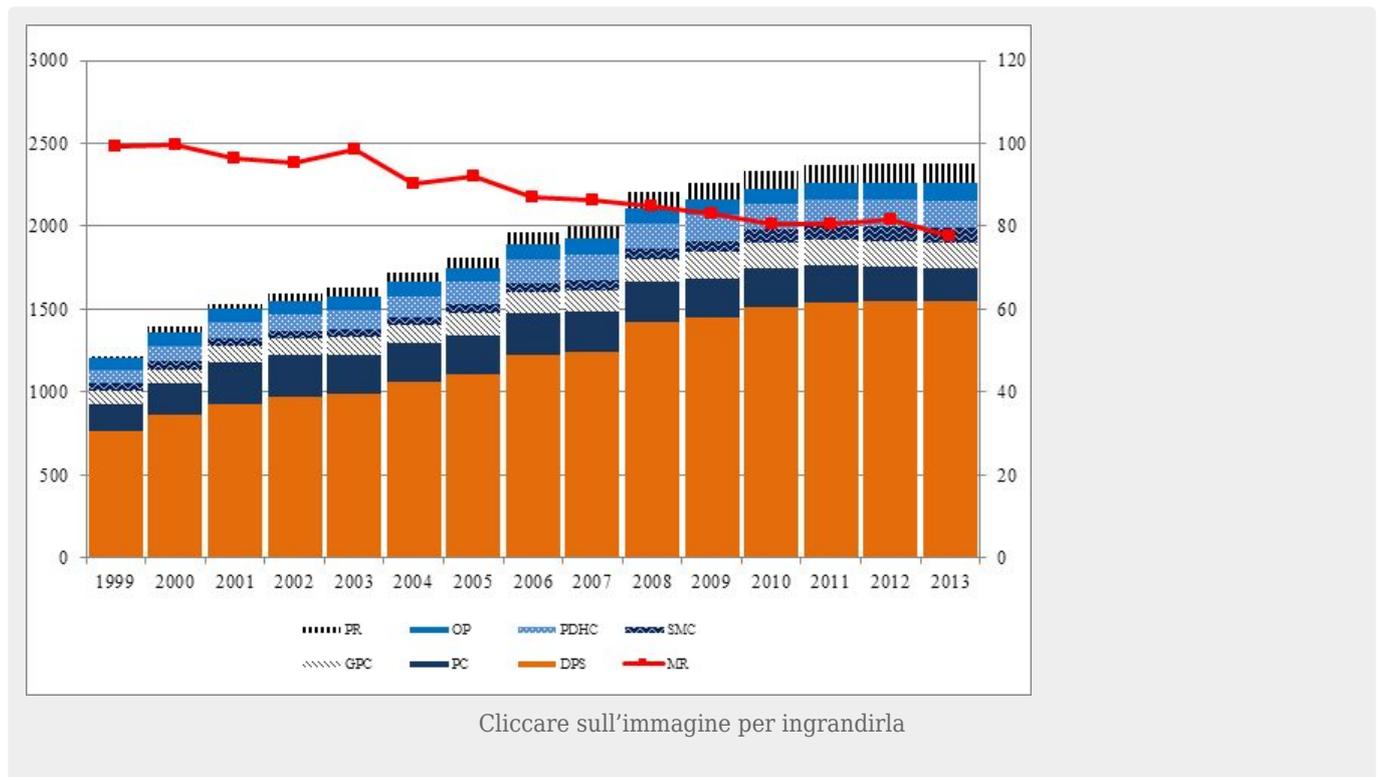
La spesa sanitaria pubblica corrente, così come viene fornita nel database Istat “Health for All”, riflette l’andamento degli investimenti pubblici nel Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Essa rappresenta l’ammontare di tutte le operazioni finanziarie pubbliche correnti (da bilancio), operate dalle amministrazioni locali del sistema sanitario. Come è noto, l’SSN può operare direttamente, attraverso le proprie strutture produttive, oppure in *outsourcing*, fornendo prodotti e servizi convenzionati tramite società e istituzioni private. L’ampio *range* tra valori minimi e massimi di ciascuna voce di spesa pubblica pro capite, registrato tra il 1999 e il 2013, evidenzia le considerevoli differenze tra sistemi sanitari regionali, confermando le diverse politiche e strategie nell’erogazione dei servizi assistenziali e di cura. Il nostro studio mostra, inoltre, il trend decrescente del tasso di mortalità nazionale nei 15 anni presi in considerazione e l’eterogeneità dello stesso tra le varie regioni italiane. (Tabella 2 e Figura 1).

Tabella 2. Spesa sanitaria pubblica italiana (Euro procapite), disaggregata per voci di spesa e differenze regionali. MR: tasso di mortalità all-cause standardizzato per età (Femmine+Maschi). Anni 1999 - 2013.

	Media	DS	Mediana	Min	Max	Range	1999		2013	
							Media	DS	Media	DS
DPS	1212.17	321.35	1205.57	582.80 (Campania, 1999)	2140.54 (Valle d’Aosta, 2011)	1557.74	768.43	128.08	1547.95	234.95
PC	225.48	38.83	225.22	116.56 (Trentino-Alto Adige, 1999)	337.70 (Lazio, 2006)	221.14	156.98	17.53	198.83	25.15
GPC	125.13	31.68	122.79	7.45 (Sardegna, 2000)	218.08 (Molise, 2009)	210.63	80.85	11.74	158.21	19.56
SMC	62.48	35.71	53.06	14.08 (Umbria, 2004)	189.88 (Molise, 2013)	175.80	45.76	13.67	88.91	47.78
PDHC	131.88	86.00	112.79	0.00 (Valle d’Aosta, 1999)	377.98 (Lazio, 2008)	377.98	78.93	55.12	163.23	88.73
OP	89.93	35.50	87.81	28.76 (Emilia-Romagna 2003)	224.18 (Basilicata, 2010)	195.42	70.93	21.64	103.62	35.13
PR	72.66	46.28	65.80	3.72 (Lombardia, 1999)	227.86 (Lombardia, 2013)	224.14	15.93	10.27	121.59	43.37
MR	88.86	8.85	88.20	71.10 (Trentino –Alto Adige 2013)	116.70 (Campania, 2000)	45.60	99.43	5.88	77.79	4.49

Cliccare sull’immagine per ingrandirla

Figura 1. Spesa sanitaria pubblica italiana, disaggregata per voci di spesa (scala a destra: Euro pro-capite) e mortalità (scala a sinistra: Morti per 10.000 ab). Valori espressi come medie dell'anno di riferimento.



Dalla nostra analisi emerge in particolare come, durante il periodo considerato, solo la spesa pubblica per servizi forniti direttamente (DPS) risulti significativamente associata ad una riduzione del tasso di mortalità dello stesso anno. Tutte le altre voci di spesa sono risultate non associate con il numero di decessi dello stesso anno o dell'anno successivo. DPS rappresenta l'aggregazione di spesa più consistente del SSN e, pur con i numerosi limiti di questo genere di analisi, sembra che possa rappresentare la forza finanziaria trainante del SSN e un possibile determinante di almeno una parte dello stato di salute della popolazione italiana. **Considerando l'attuale rivoluzione dei *big data*, una maggiore quantità e qualità di dati disponibili e più dettagliati potrebbe supportare i decisori e i *policy maker* nel valutare gli effetti e l'efficacia degli investimenti pubblici in sanità,** estendendo in particolar modo l'analisi nel medio e lungo termine e su *outcome* di salute più specifici, dato l'invecchiamento della nostra popolazione e l'elevata prevalenza di patologie croniche. Inoltre, in un momento

storico in cui i sistemi sanitari pubblici e universalistici, e soprattutto i loro meccanismi di finanziamento, vengono costantemente messi in discussione, analisi più approfondite e valutazioni *evidence-based* appaiono decisamente auspicabili prima di prendere decisioni che coinvolgono l'intera popolazione.

Davide Golinelli MD¹, Fabrizio Toscano MD², Andrea Bucci PhD³

¹ Università di Bologna. Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie

² Weill Cornell Medical College, Department of Healthcare Policy and Research

³ Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali

Nota

Il presente post è tratto da "Health Expenditure and All-Cause Mortality in the 'Galaxy' of Italian Regional Healthcare Systems: A 15-Year Panel Data Analysis." *Applied Health Economics and Health Policy*: vedi voce bibliografica [10](#).

Bibliografia

Liaropoulos L, Goranitis I. Health care financing and the sustainability of health systems. *Int J Equity Health* 2015. doi:10.

Lopez-Valcarcel BG, Barber P. Economic crisis, austerity policies, health and fairness: lessons learned in Spain. *Appl Health Econ Health Policy* 2017;15:13-21.1186/s12939-015-0208-5.

Catalano R, Goldman-Mellor S, Saxton K, et al. The health effects of economic decline. *Annu Rev Public Health* 2011;32:431-50.

Karanikolos M, Mladovsky P, Cylus J, et al. Financial crisis, austerity, and health in Europe. *The Lancet* 2013;381(9874):1323-1331.

Reeves A, McKee M, Basu S, Stuckler D. The political economy of austerity and healthcare: Cross-national analysis of expenditure changes in 27 European nations 1995-2011. *Health Policy* 2014;115(1):1-8. doi:10.1016/j.healthpol.2013.11.008.

Stuckler D, Basu S, McKee M. Budget crises, health, and social welfare programmes. *BMJ* 2010;340(jun24 1):c3311-c3311. doi:10.1136/bmj.c3311.

Budhdeo S, Watkins J, Atun R, Williams C, Zeltner T, Maruthappu M. Changes in government spending on healthcare and population mortality in the European union, 1995-2010: a cross-sectional ecological study. *J R Soc Med*. 2015;108(12):490-498.

doi:10.1177/0141076815600907.

Parmar D, Stavropoulou C, Ioannidis JPA. Health outcomes during the 2008 financial crisis in Europe: systematic literature review. *BMJ*. September 2016:i4588.

doi:10.1136/bmj.i4588.

Mladovsky P, Srivastava D, Cylus J, et al. [Health policy responses to the financial crisis in Europe](#) [PDF: 480 Kb]. WHO, 2012.

Davide Golinelli, Fabrizio Toscano, Andrea Bucci, et al. Health expenditure and all-cause mortality in the 'galaxy' of Italian regional healthcare systems. A fifteen years panel data analysis. *Applied Health Economics and Health Policy* 2017.

Facebook

Twitter

LinkedIn