

Cartografia di un disastro: la sanità pubblica in Italia e l'emergenza coronavirus

#Italia #coronavirus #covid-19 #sistema sanitario #sanità pubblica #salute #cartografia

7 APRILE 2020

La pandemia di coronavirus sta mettendo a dura prova il servizio sanitario in Italia. Nelle aree più colpite – in particolare la Lombardia – si fa fatica sia a fornire un ricovero adeguato ai malati più gravi sia, di conseguenza, a prendere in cura altre patologie. E se è vero che una crisi di questa portata è di per sé difficilmente gestibile attraverso le strutture ordinarie, oltre che improvvisa, è anche vero che la situazione è aggravata da disastrose politiche di riduzione e di razionalizzazione della spesa che proseguono da diversi anni.

di Filippo Celata

<https://visionscarto.net/cartografia-di-un-disastro>

L'analisi su come la sanità pubblica sia arrivata impreparata a fronteggiare l'emergenza coronavirus è stata pubblicata su visionscarto.net in italiano e francese e in una versione più 'tecnica' su [Eyesreg.it](https://www.eyesreg.it) (qui sotto tutti i link). Rispetto a quanto pubblicato qui qualche giorno fa ho solo (ri)elaborato il testo, anche grazie ai molti commenti ricevuti, e aggiunto qualche dato (vedi l'immagine).

Qualcuno giustamente sottolineava che la riduzione dei posti letto è anche dovuta al minore ricorso all'ospedalizzazione e alla riduzione delle degenze. Dai dati qui sotto dovrebbe essere chiaro che i problemi sono anche molti altri e che sono tutti in buona misura correlati.

E se in termini di capacità emergono i consueti squilibri nord-sud, le dinamiche peggiori si registrano al centro nord e in particolare in Piemonte, Liguria, Lazio.

Dedicato a tutti i medici e al personale ospedaliero che combatte per nostro conto in prima linea ed è stato progressivamente privato di mezzi, risorse, condizioni di sicurezza.

Su visionscarto in italiano: <https://visionscarto.net/cartografia-di-un-disastro>

In francese: <https://visionscarto.net/hopital-et-coronavirus-en-italie>

Su EyesReg: <http://www.eyesreg.it/.../come-siamo-arrivati-fin-qui-la-san.../>

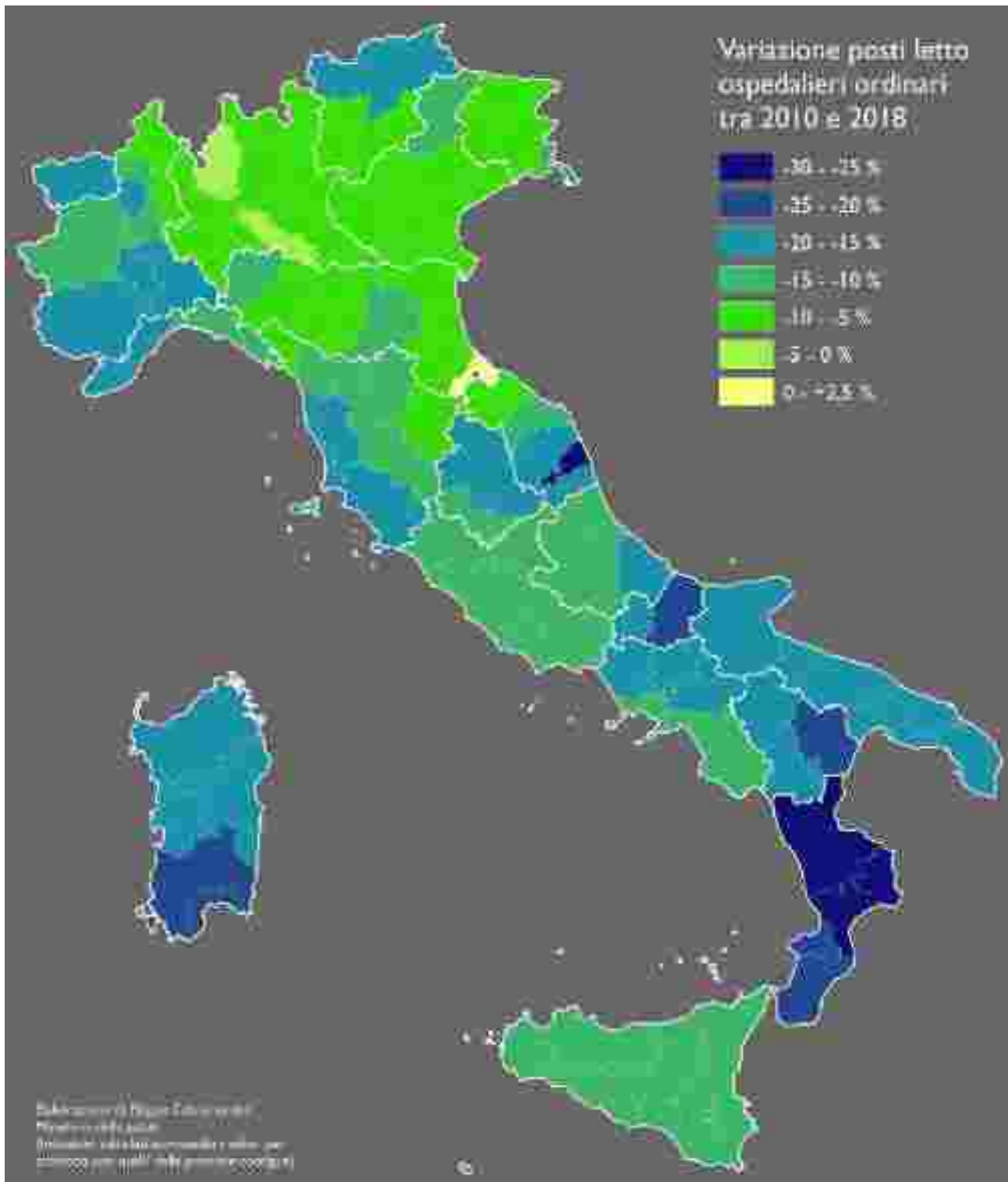
Nelle figure che seguono si è provato a dare una rappresentazione cartografica a tutto questo, ovvero mostrare quanto il Servizio Sanitario Nazionale sia attualmente sotto pressione, qual è la sua capacità di rispondere a un'emergenza di questo tipo, e quanto tale capacità si è ridotta negli ultimi anni. Per ottenere una fotografia il più possibile dettagliata dal punto di vista territoriale si è utilizzato prevalentemente il numero di posti letto ospedalieri.

Appare immediatamente evidente che le aree maggiormente colpite sono, per fortuna, tra quelle maggiormente capaci di sostenere l'impatto. Il che probabilmente non è un caso: sono tra le aree più 'ricche' del paese, più produttive e quindi interconnesse con altre aree e paesi, più dense di popolazione e attività, e quindi più esposte al pericolo di contagio. Uno dei meriti principali delle misure di distanziamento sociale è quello di aver impedito (per ora) che il contagio si diffondesse nelle aree meno capaci, in particolare al Sud.

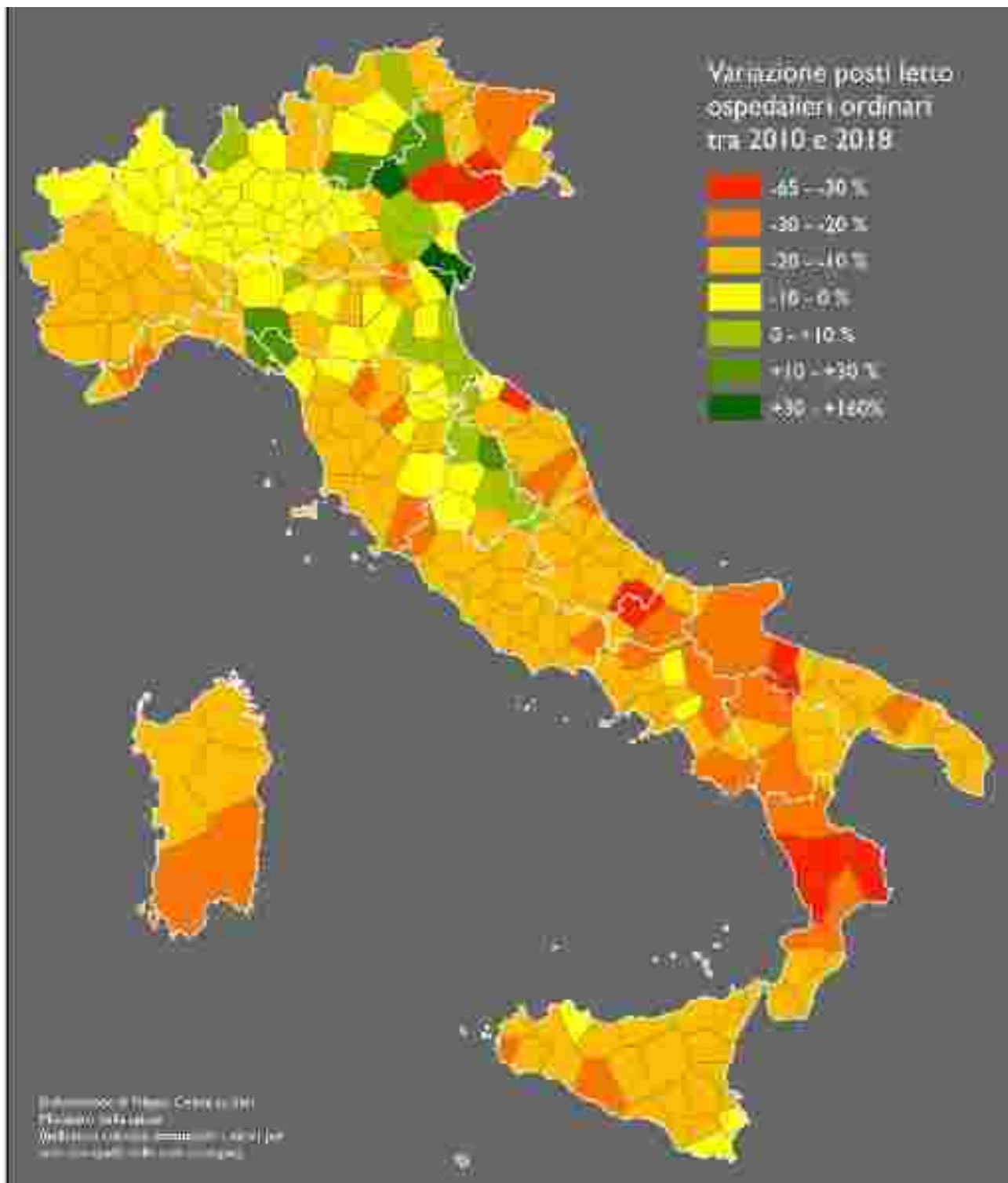
Regione	Variazione posti letto ospedalieri 2019-2018			Variazione personale dipendente Servizio Sanitario Nazionale, 2018-2017			Variazione numero di medici di base, 2019-2018
	Ordinari	Terapia intensiva, pneumologia e malattie tropicali	Terapie intensive	Personale medico	Personale infermieristico	Totale dipendenti	
Piemonte	-1%	-16%	-6%	-3%	-1%	-5%	-8%
Valle D'Aosta	-1%		+20%	+3%	+11%	+10%	-4%
Lombardia	-8%	3%	+14%	+5%	-2%	-5%	-8%
Bolzano (Prov. aut.)	-9%	+2%	+11%	+3%	+6%	0	+3%
Trento (Prov. aut.)	-17%	2%	+6%	+15%	+5%	+6%	-5%
Veneto	-7%	-5%	+8%	+6%	-2%	-3%	-4%
Friuli Venezia Giulia	-14%	-2%	+10%	+3%	-2%	-3%	-11%
Liguria	-8%	-13%	0%	-28%	-27%	-27%	-9%
Emilia Romagna	-5%	-6%	+7%	-2%	-2%	-2%	-9%
Toscana	-17%	-9%	+16%		-2%	-4%	-11%
Umbria	-3%	3%	+10%	+6%	+1%	+1%	-5%
Marche	-19%	-12%	1%	+1%		1%	-8%
Lazio	-12%	-14%	+4%	-22%	-1%	-17%	-10%
Abruzzo	-15%	+4%	-4%	-4%	-4%	0	-5%
Molise	-9%	-16%	-2%	-2%	-1%	-2%	+4%
Campania	-2%	-6%	-27%	-10%	-5%	-17%	-7%
Puglia	-10%	-10%	+10%	-6%	-6%	-8%	-1%
Basilicata	-16%	-11%	+10%	-2%	-2%	-2%	-1%
Calabria	-20%	-16%	+2%	-8%	-10%	-10%	-4%
Sicilia	-20%	-11%	+2%	-5%	+11%	0	-5%
Sardegna	-21%	-25%	+9%	+16%	+11%	+10%	+1%

Rapporto tra positivi al Covid-19 (25/03/2020) e posti letto ospedalieri nel 2019 (%).

Le carte mostrano tuttavia che la capacità complessiva del sistema ospedaliero è quasi ovunque estremamente bassa, in particolare per quel che riguarda i reparti adatti ad ospitare malati di coronavirus, ovvero affetti da crisi respiratorie: i reparti di terapia intensiva, di pneumologia, e di malattie tropicali. Nelle carte il dato è riferito alle Province. Più sotto si riporta invece una tabella dove si presentano diversi dati riguardanti le Regioni.



Posti letto ospedalieri ordinari ogni 1000 abitanti, 2019.



Posti letto ospedalieri in reparti di terapia intensiva ogni 1000 abitanti, 2019.

Per fornire un livello di dettaglio territoriale ancora maggiore, si è cercato di delimitare il territorio in bacini ospedalieri. I bacini sono stati individuati tramite [diagramma di Voronoi](#), a partire della localizzazione di ogni singola struttura ospedaliera che ospita un reparto di terapia intensiva. I bacini più piccoli di 500 km² sono stati poi aggregati a quelli contigui, sia per ragioni grafiche, sia perché si

tratta di ospedali relativamente vicini tra di loro e i cui bacini di utenza sono per questo potenzialmente sovrapposti.

In entrambi i casi, ovvero sia nell'analisi a scala provinciale che di bacino ospedaliero, gli indicatori sono stati calcolati sommando i valori per area con quelli di tutte le aree contigue, al fine di 'spazializzare' la variabile per rendere la distribuzione territoriale del fenomeno più facilmente leggibile, e considerando che eventuali ricoveri non avvengono necessariamente negli ospedali più prossimi ai luoghi di residenza.

Gli studi sul Servizio Sanitario si basano quasi sempre su dati e analisi a scala regionale. Questo è, da un lato, giustificato dal fatto che in Italia la gestione della sanità pubblica è competenza delle Regioni. D'altro lato, come si vede nelle carte, la situazione può essere anche molto diversificata all'interno di ogni Regione. E la pandemia di coronavirus sta colpendo in maniera particolare alcuni specifici territori. E' noto poi che, cambiando la scala di rappresentazione e di analisi, l'immagine che ne deriva possa cambiare radicalmente.

Regione	Variazione posti letto ospedalieri, 2010-2018			Variazione personale dipendente, Servizio Sanitario Nazionale, 2011-2017			Variazione numero di medici di base, 2010-2018
	Ordinari	Terapia intensiva, neonatologia e malattie tropicali	Terapie intensive	Personale medico	Personale infermieristico	Totale dipendenti	
Piemonte	-11%	-16%	-6%	-3%	-1%	-5%	-8%
Vale D'Aosta	-11%		+20%	+1%	+11%	+10%	-4%
Lombardia	-8%	1%	+14%	+5%	-1%	-5%	-6%
Bolzano (Prov. aut.)	-9%	+2%	+11%	+1%	+1%	0%	+1%
Trento (Prov. aut.)	-17%	2%	+6%	+11%	+5%	+6%	-1%
Veneto	-7%	-5%	+1%	+1%	-1%	-1%	-4%
Friuli Venezia Giulia	-11%	-2%	+11%	+1%	-1%	-1%	+1%
Liguria	-8%	-16%	0%	-2%	-2%	-2%	-9%
Emilia Romagna	-5%	-6%	+7%	+2%	+2%	+2%	-9%
Toscana	-17%	-9%	+10%		+2%	-1%	+1%
Umbria	-3%	0%	+10%	+6%	+1%	+1%	+1%
Marche	-19%	-12%	1%	+1%		1%	-8%
Lazio	-12%	-14%	+4%	-2%	-1%	-1%	-10%
Abruzzo	-13%	+1%	-1%	+1%	-1%	0%	+1%
Molise	-9%	-16%	-2%	-2%	-1%	-2%	+1%
Campania	-2%	-6%	-2%	-1%	-3%	-1%	-1%
Puglia	-10%	-10%	+10%	-1%	-1%	-1%	
Basilicata	-16%	-11%	+10%	-1%	-1%	-1%	+1%
Calabria	-20%	-16%	+10%	-1%	-1%	-1%	+1%
Sicilia	-12%	-11%	+2%	-1%	+1%	1%	-5%
Sardegna	-21%	-25%	+1%	+1%	+1%	+1%	+1%

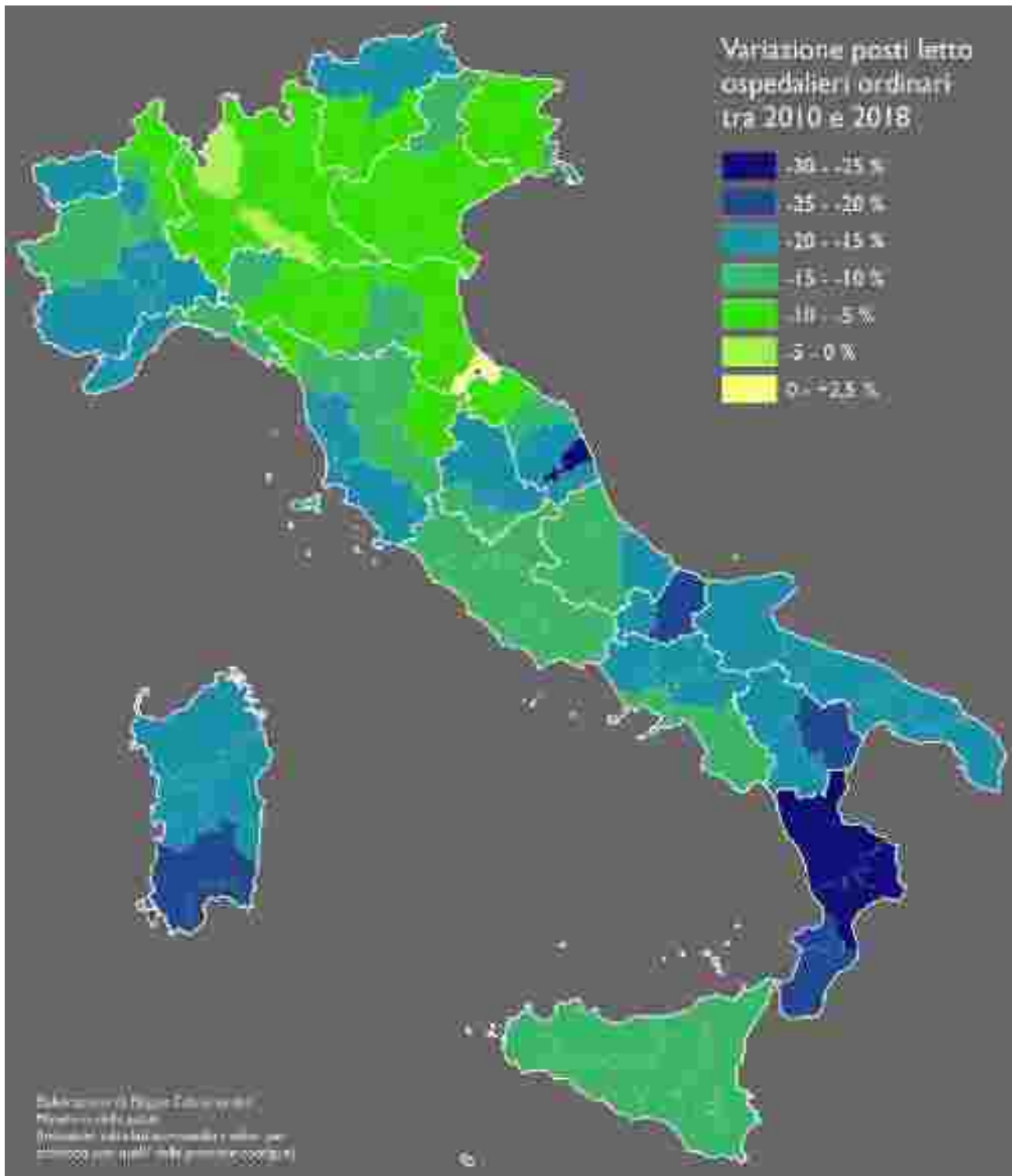
Posti letto ospedalieri ordinari ogni 1000 abitanti, 2019.

Nelle carte, e dalla tabella qui sotto, emergono innanzitutto i consueti squilibri tra Nord e Sud del paese. Ma emergono anche le enormi difficoltà di alcune Regioni del Centronord quali il Piemonte, la Liguria e il Lazio. Il problema, a ben vedere, riguarda in misura minore o maggiore l'intera penisola.

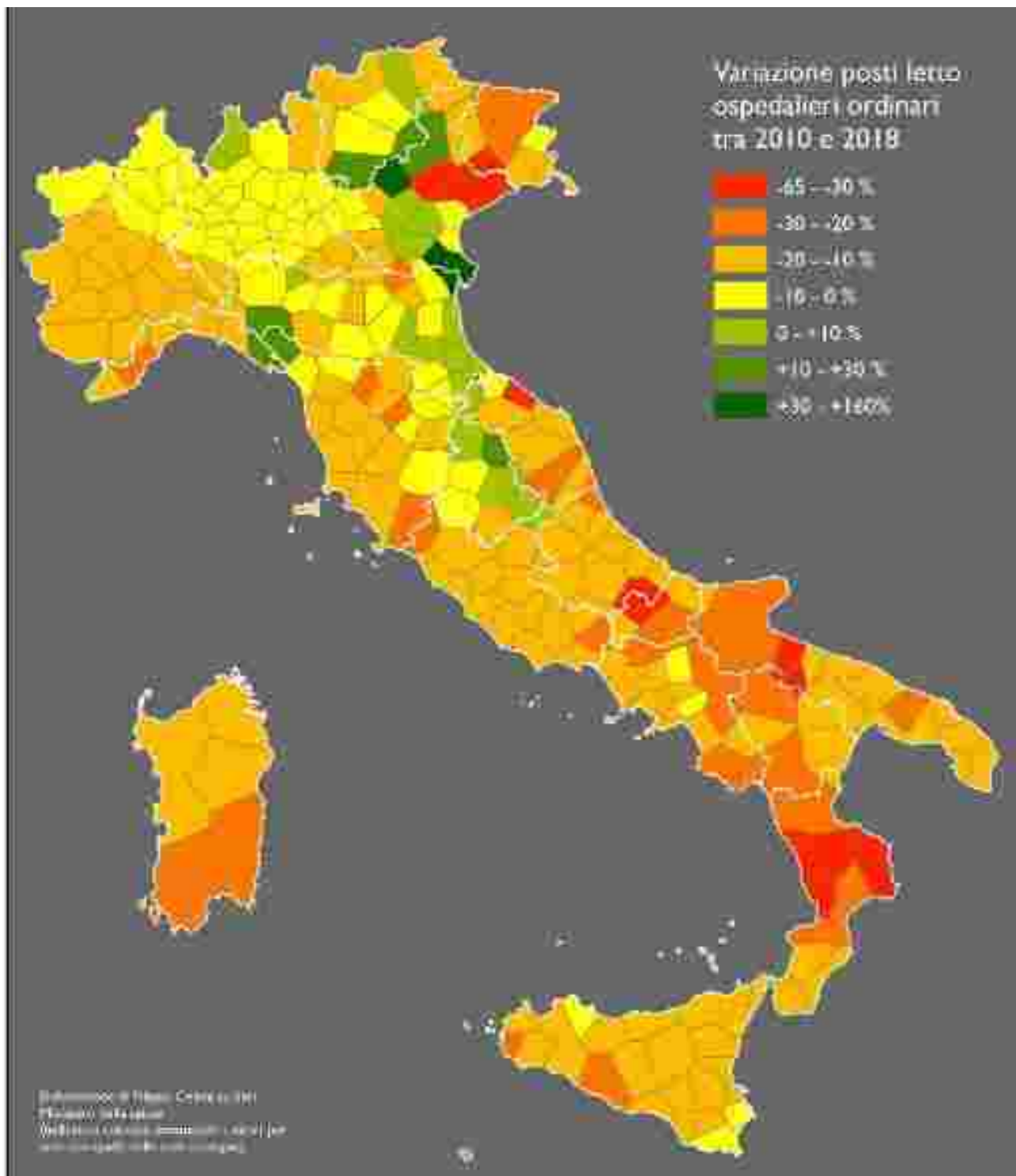
Come si è arrivati fin qui? Nelle carte che seguono si vede chiaramente come anche nelle zone dove il Servizio Sanitario è più efficace, la capacità degli ospedali ha subito complessivamente una forte riduzione, soprattutto in termini di posti letto ordinari. I posti letto in terapia intensiva, a ben vedere, hanno avuto un lieve aumento in questi anni, pari a +1,2% su base annuale dal 2010 al 2018. Ma i tre reparti considerati idonei al ricovero di pazienti affetti da coronavirus hanno subito complessivamente una riduzione, sebbene notevolmente inferiore alla riduzione dei posti letto ordinari.

La riduzione dei posti letto ospedalieri è in realtà un fenomeno di più lunga durata che caratterizza tutti i paesi occidentali. Secondo i [dati OCSE](#), in Italia il numero di posti letto per la cura di casi 'acuti' ogni 1.000 abitanti era pari a 10 nel 1977, 8 nel 1985, 6 nel 1995, 4 nel 2001, 3 nel 2010 ed è oggi pari a circa 2,5. Tale riduzione è anche dovuta alla riduzione dei tempi di degenza e al minore ricorso all'ospedalizzazione, ma è correlata ad altri fenomeni quali la riduzione del personale medico o alla riduzione del numero dei medici di base.

In ogni caso, non si vuole in alcun modo sostenere che per una efficace gestione di emergenze di questo tipo sia necessario aumentare la capacità degli ospedali. Trovo anzi molto interessanti le riflessioni e le proposte su come evitare che il ricorso all'ospedalizzazione sia l'unica soluzione possibile, sia perché il sistema ospedaliero non è in grado di reggere l'impatto, sia perché poi si trasforma esso stesso in un veicolo di contagio.



Variazione posti letto ospedalieri ordinari ogni 1000 abitanti tra 2010 e 2018.



Variazione posti letto ospedalieri ordinari ogni 1000 abitanti tra 2010 e 2018.

In questi giorni si è discusso molto in Italia e in particolare in Lombardia delle conseguenze negative di un sistema di sanità pubblica estremamente concentrato in un numero relativamente piccolo di strutture ospedaliere sempre più grandi. Si è discusso poi più in generale dei limiti di un sistema sanitario “centrato sul paziente”, e dell’opportunità di sostituirlo con un sistema “centrato sulla comunità” (si veda ad

esempio l'articolo di Mirco Nacoti e altri "At the Epicenter of the Covid-19. Pandemic and Humanitarian Crises in Italy"). Ma preferisco lasciare queste valutazioni agli esperti. L'auspicio è che la crisi sia almeno occasione non solo per ripensare l'organizzazione del Servizio Sanitario Nazionale, ma anche per apprezzare il ruolo vitale della sanità pubblica, e soprattutto agire di conseguenza.

In questo momento migliaia di medici, infermieri, personale sanitario, stanno combattendo in prima linea, per nostro conto, negli ospedali e nelle strutture sanitarie di base, pagando spesso con la propria stessa vita. Non combattono solo contro una pandemia terribile e improvvisa, ma anche contro scelte criminali che li hanno progressivamente privati di mezzi, risorse, condizioni di sicurezza. Li osserviamo da lontano e possiamo purtroppo fare molto poco, tranne che agire con tutte le nostre forze per fare in modo che non accada mai più.

Regione	Variazione posti letto ospedalieri 2010-2018			Variazione personale dipendente Servizio Sanitario Nazionale, 2010-2017			Variazione numero di medici di base, 2010-2018
	Ordinari	Terapia intensiva, pneumologia e malattie tropicali	Terapia intensiva	Personale medico	Personale infermieristico	Totale dipendenti	
Piemonte	-14%	-16%	-6%	-3%	-5%	-5%	-8%
Valle D'Aosta	-11%		+10%	+13%	+11%	+10%	-4%
Lombardia	-6%	+5%	+14%	+1%	-4%	-5%	-6%
Bolzano (Prov. aut.)	-9%	+2%	+15%	+3%	+8%	0	+2%
Trento (Prov. aut.)	-17%	+2%	+60%	+15%	+4%	+6%	-13%
Veneto	-7%	-5%	+1%	+6%	+2%	+2%	-4%
Friuli Venezia Giulia	-14%	+2%	+11%	+1%	+2%	+2%	-11%
Liguria	-20%	-15%	+1%	-28%	-27%	-27%	-9%
Emilia-Romagna	-5%	-9%	+2%	-5%	+2%	-4%	-9%
Toscana	-17%	-9%	+10%		+2%	-4%	-11%
Umbria	-3%	+2%	+10%	+6%	+11%	+10%	-5%
Marche	-19%	-12%	+1%	+1%		+1%	-8%
Lazio	-12%	-14%	+4%	-12%	-11%	-10%	-10%
Abruzzo	-15%	+4%	-4%	-4%	-4%	0	+2%
Molise	-29%	-16%	-21%	-24%	-16%	-22%	+1%
Campania	-23%	-6%	-24%	-18%	-13%	-19%	+1%
Puglia	-10%	-10%	+10%	-6%	+6%	-8%	
Basilicata	-16%	-11%	+20%	-2%			+1%
Calabria	-20%	-16%	+25%	-15%	-10%	-15%	+1%
Sicilia	-12%	-11%	+5%	-5%	+11%	+2%	-5%
Sardegna	-21%	-25%	+9%	+16%	+11%	+13%	+11%

Tabella di variazione posti letto ospedalieri 2010-18, personale dipendente SSN 2010-17 e numero di medici di base per Regione

Le carte che compaiono in quest'articolo sono state elaborate da Filippo Celata su dati della Protezione civile, del Ministero della salute open data, e Istat (documento di “Esame del disegno di legge A.S. 1766. Conversione in legge del decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18”).

L'immagine di copertina rappresenta una scena del film *Cronaca familiare* diretto nel 1962 da Valerio Zurlini, con Marcello Mastroianni, Jacques Perrin, Louise Sylvie, Salvo Randone e Valeria Chiagottini.