

Volume 10 - Numero 6 - Novembre 2020

Gli effetti del contesto territoriale sull'efficienza delle università in Italia <i>di Giuliana Caruso, Elisabetta Mallus, Emanuela Marrocu e Raffaele Paci</i>	258 - 265
La resilienza della regioni italiane durante il Covid-19: prime valutazioni <i>di Paolo Di Caro</i>	266 - 269
La pandemia e gli anziani: quali politiche pubbliche a Milano? <i>di Federica Rossi</i>	270 - 274
Covid-19: Determinanti della diffusione del contagio <i>di Antonella Bianchino, Daniela Fusco e Maria Liguori</i>	275 - 281
Titolo V: questo sconosciuto <i>di Carlo Tesauro</i>	282 - 288
Capacità amministrativa delle regioni italiane nella Politica di Coesione a fine 2019, e ammontare dei Fondi SIE <i>di Aurelio Bruzzo e Monia Barca</i>	289 - 296
Azioni Urbane Innovative: tanti esercizi di progettualità e poche risorse per finanziarla <i>di Giorgia Marinuzzi e Walter Tortorella</i>	297 - 301
Il monitoraggio delle Politiche di Coesione 2014-2020: Il POR FESR della Regione Toscana nel sistema italiano <i>di Alessandra de Renzis e Saverio Romano</i>	302 - 306

Redazione

Chiara Agnoletti, IRPET

Marco Alderighi, Università della Valle d'Aosta

Simonetta Armondi, Politecnico di Milano

Dario Musolino, CERTeT – Università Bocconi

Paolo Rizzi, Università Cattolica di Piacenza

Francesca Rota, CNR Torino

Carlo Tesauro, CNR Ancona

Comitato Scientifico

Giovanni Barbieri, ISTAT

Raffaele Brancati, Centro studi MET

Roberto Camagni, Politecnico di Milano

Luigi Cannari, Banca d'Italia

Riccardo Cappellin, Università di Roma Tor Vergata

Enrico Ciciotti, Università Cattolica, sede di Piacenza

Fiorenzo Ferlaino, IRES Piemonte

Laura Fregolent, Università di Venezia Iuav

Luigi Fusco Girard, Università di Napoli Federico II

Gioacchino Garofoli, Università dell'Insubria

Fabio Mazzola, Università degli Studi di Palermo

Riccardo Padovani, SVIMEZ

Guido Pellegrini, Università di Roma La Sapienza

Andres Rodriguez Pose, The London School of Economics

Lanfranco Senn, Università Bocconi

Agata Spaziante, Politecnico di Torino

André Torre, INRA, Paris

La rivista è destinata ad accogliere i contributi di chi intenda partecipare allo sviluppo e alla diffusione delle scienze regionali, promuovere il dibattito su temi attuali e rilevanti, formulare e discutere strategie e azioni di policy regionale. La rivista, giornale on-line dall'Associazione Italiana di Scienze Regionali (AISRe), ha un taglio divulgativo, con articoli relativamente brevi e agevolmente comprensibili. È prevista (ed incoraggiata) la possibilità di commentare gli articoli. La rivista è aperta a contributi di opinioni diverse, anche potenzialmente discordanti tra loro, purchè ben argomentati e rispettosi delle regole elementari del confronto civile e della contaminazione delle idee.

ISSN: 2239-3110 EyesReg (Milano)

Gli effetti del contesto territoriale sull'efficienza delle università in Italia

di

Giuliana Caruso, CRENoS

Elisabetta Mallus, Nucleo CPT Regione Sardegna

Emanuela Marrocu, Università di Cagliari e CRENoS

Raffaele Paci, Università di Cagliari e CRENoS

(i) Introduzione

Il dibattito economico ha sottolineato il ruolo positivo che il capitale umano e l'innovazione tecnologica svolgono nei processi di sviluppo, anche a livello locale. L'università, e in particolare quella pubblica, è l'istituzione deputata a formare le competenze più avanzate, a sviluppare la ricerca di base e l'innovazione tecnologica e a diffonderla nella società e tra le imprese. È quindi importante, anche per le dirette implicazioni di politica economica, misurare la capacità delle università di "produrre" insegnamento e ricerca tenendo conto, allo stesso tempo, del contesto territoriale in cui operano.

Il tema dell'efficienza diventa ancora più rilevante in un sistema universitario reso più competitivo dalla riorganizzazione della didattica introdotta dal processo di Bologna. Gli atenei sono ormai in concorrenza tra loro e si contendono le risorse pubbliche scarse e decrescenti, a partire dal Fondo di Funzionamento Ordinario (FFO). Inoltre, si è diffusa una maggiore attenzione alla ricerca scientifica e alla valutazione dei suoi risultati tramite la Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) che determina anche una quota del FFO.

L'obiettivo del presente lavoro è l'analisi dei livelli di efficienza delle università pubbliche in Italia utilizzando una procedura a due stadi. Nel primo stadio utilizziamo il metodo non parametrico della Data Envelopment Analysis (DEA) per calcolare il punteggio di efficienza interna degli atenei, considerando congiuntamente come output l'attività didattica e quella di ricerca. Nel secondo stadio esaminiamo, attraverso un'analisi econometrica, come questo livello di efficienza interna viene influenzato dal contesto socioeconomico del territorio nel quale l'ateneo è collocato.

Un contributo rilevante del nostro lavoro risiede nella grande attenzione alla corretta specificazione degli output e degli input del processo produttivo, e nel tenere ben distinte queste variabili interne da quelle, di contesto, che influenzano esogenamente l'efficienza degli atenei e che sfuggono al controllo delle università. È questo un aspetto molto delicato, ma spesso trascurato nella letteratura, per garantire una corretta definizione della funzione di produzione delle università ed ottenere quindi stime attendibili dalla DEA.

Sono numerosi gli studi sull'efficienza del sistema universitario in Italia basati su tecniche non parametriche. Alcuni si sono concentrati sulla sola attività didattica (Guccio et al. 2016, Agasisti e Dal Bianco 2009), mentre altri hanno analizzato, più correttamente, la produzione congiunta dei due output, esaminando anche gli effetti del contesto locale sui livelli di efficienza (Barra et al. 2018, Di Giacomo e Silvi 2019).

(ii) Output e input del processo produttivo

Il Ministero dell'Università e della Ricerca riconosce complessivamente in Italia 97 "istituti di alta formazione". Tra questi, noi consideriamo i soli atenei pubblici, escludendo così le 30 istituzioni private (tra cui 11 università telematiche) che hanno diverse finalità e caratteristiche di funzionamento (un raffronto dell'efficienza delle università pubbliche e private in Italia è proposto da Agasisti e Ricca 2016). Abbiamo inoltre escluso le istituzioni pubbliche con obiettivi specifici, quali le Università per stranieri, le sei Scuole superiori ad ordinamento speciale e tre piccole università statali, per le quali non sono disponibili i dati sulla ricerca. La nostra analisi si è pertanto concentrata su un insieme omogeneo di 56 università pubbliche, che rappresentano oltre il 90% del totale delle istituzioni universitarie in termini di studenti iscritti, laureati e personale docente.

È universalmente riconosciuto che le due funzioni fondamentali e inscindibili dell'università sono l'insegnamento e la ricerca scientifica. Didattica e ricerca costituiscono quindi due beni generati congiuntamente dagli stessi input, e pertanto il modello deve necessariamente includere i risultati di entrambe le funzioni. Seguendo una letteratura consolidata, come indicatore dell'attività didattica abbiamo utilizzato il "numero di laureati" per anno di conseguimento della laurea, ossia una misura molto generale che rappresenta in modo completo il risultato produttivo dell'ateneo. Il secondo output è quello della ricerca scientifica. La letteratura ha ampiamente dibattuto la scelta degli indicatori più adatti per valutare le attività di ricerca – articoli scientifici, misure bibliometriche, finanziamenti alla ricerca – e spesso la scelta finale è stata dettata dalla disponibilità dei dati. In questo lavoro abbiamo utilizzato il "numero di articoli scientifici pubblicati su rivista", che costituiscono il prodotto della ricerca più rilevante nella gran parte delle aree disciplinari. Il vantaggio di questo indicatore è che può essere raccolto direttamente dalle banche dati Iris (Institutional Research Information System) dei singoli atenei ed è disponibile per un lungo arco temporale.

Nel modello base consideriamo quattro input: le risorse finanziarie, il personale docente, quello tecnico amministrativo (TA) e gli studenti. Le risorse finanziarie disponibili sono misurate dalla "spesa totale", che comprende sia la spesa corrente che quella in conto capitale. I dati su entrate e spese delle singole università statali sono stati forniti dal Nucleo Centrale dei Conti Pubblici Territoriali mediante un'elaborazione su dati SIOPE, la banca dati della Ragioneria Generale dello Stato. Per quanto riguarda il personale universitario abbiamo considerato sia il totale dei docenti (ordinari, associati e ricercatori a tempo indeterminato e determinato) sia il totale del personale TA, in quanto entrambe le categorie di dipendenti, pur nella distinzione dei ruoli, svolgono una funzione essenziale per il perseguimento della didattica e della ricerca negli atenei, e quindi vanno entrambi inclusi come input del processo produttivo. Infine, per gli studenti

abbiamo scelto di utilizzare il “numero di iscritti al primo anno” (nelle lauree triennali, magistrali e a ciclo unico) in quanto è questo l’indicatore che meglio descrive il flusso annuo degli studenti in entrata che devono poi essere “trasformati” in laureati. Considerando il periodo medio necessario per il conseguimento della laurea, gli studenti vengono considerati con un anticipo di tre anni rispetto ai laureati.

Per valutare la robustezza del modello base sopra descritto abbiamo condotto numerose altre stime DEA. In particolare, per quanto riguarda l’output ricerca, al posto del numero di articoli scientifici, abbiamo considerato, per ciascun ateneo, il voto medio di qualità dei prodotti ottenuto nella VQR. Tra gli input, abbiamo introdotto la “qualità” degli studenti in entrata misurata dal voto di diploma, la qualità delle infrastrutture misurata dal grado di soddisfazione sulle aule espresso dagli studenti nell’indagine di Almalaurea, la complessità della struttura didattica dell’ateneo data dal numero totale di corsi di laurea impartiti nell’università. I risultati in termini di valori di efficienza e di ranking delle università, che per ragioni di spazio non riportiamo in questo lavoro, sono fortemente correlati con quelli qui presentati.

(iii) Analisi dell’efficienza con la DEA

Come specificazioni tecniche abbiamo scelto il metodo output oriented con rendimenti di scala variabili che risulta il più adatto nel caso delle università pubbliche (Bonaccorsi et al. 2006, Agasisti e del Bianco 2009, Barra et al. 2018) rispetto all’input oriented e ai rendimenti di scala costanti (Di Giacomo e Silvi, 2019). Infatti, un singolo ateneo cerca di rendere massimi i risultati dell’attività didattica e di ricerca dati gli input disponibili che sono in gran parte determinati da vincoli esterni.

Nel 2010 ben 23 atenei si collocano sulla frontiera di efficienza posta, per comodità espositiva, pari a 100. Si tratta di 11 istituzioni del nord, 6 del centro, 6 del sud. Nella parte bassa della graduatoria si trovano tre atenei delle isole: Cagliari, Messina e Sassari, che mostra il valore più basso (70,7). Il valore medio di efficienza è pari a 92,4, e la deviazione standard è 8,7. Considerando il 2017, si nota una riduzione del numero delle università efficienti (21), un leggero incremento del livello medio (93,6) ed una rilevante flessione della varianza (7). Il sistema universitario italiano mostra dunque una tendenza al miglioramento del livello di produttività accompagnato da una riduzione delle differenze tra atenei.

Il coefficiente di correlazione tra 2010 e 2017 mostra un’associazione positiva (0,47) ma non particolarmente elevata, segno che la distribuzione presenta variazioni significative nel tempo. Se infatti guardiamo la coda della graduatoria del 2017 troviamo all’ultimo posto l’Università di Cassino (75,2) e nelle ultime posizioni si collocano anche altri atenei del centro-nord quali Tor Vergata di Roma, Udine, Firenze insieme ai due della Sardegna. Si può inoltre osservare che tra le 23 università che nel 2010 si collocano sulla frontiera, 6 atenei non risultano più efficienti nel 2017 quando invece raggiungono la massima efficienza 4 nuovi atenei. Ciò indica una discreta variabilità nelle caratteristiche della distribuzione: i ranking si modificano, atenei che partono da condizioni di massima efficienza possono perdere posizioni e viceversa.

I punteggi medi più bassi nel 2010 si riscontrano nelle isole (81) e nel sud (91) mentre gli atenei del nord ovest raggiungono l’efficienza media più alta (96). Nel 2017 si

riscontra un netto miglioramento delle università del Mezzogiorno, mentre si riduce sensibilmente il livello di efficienza degli atenei del centro. Una sorta di effetto di convergenza, già osservato nella riduzione della varianza tra i periodi, si riscontra anche esaminando la graduatoria delle cinque migliori e peggiori università per variazione del punteggio di efficienza tra il 2010 e il 2017. La performance migliore è mostrata da atenei che ad inizio periodo erano molto in basso nella graduatoria di efficienza; in particolare il Politecnico di Bari (+ 23 punti percentuali) seguito da altri quattro atenei tutti localizzati nel Mezzogiorno: Napoli Vanvitelli, l'Aquila, Basilicata e Messina. Viceversa, una forte riduzione nei livelli di efficienza si registra per l'università di Cassino (-23 punti percentuali) seguita da altri atenei del centro e nord Italia.

In generale il modello di base con output congiunti mostra un livello medio di efficienza delle università statali italiane molto elevato e persistente. Si osserva anche una tendenza alla riduzione delle differenze di efficienza tra atenei. Questa interessante tendenza alla convergenza può essere il frutto delle specifiche politiche incentivanti che sono state introdotte nei processi di valutazione e finanziamento del sistema universitario quali la quota premiale dell'FFO e lo stesso esercizio di valutazione della qualità della ricerca scientifica.

(iv) Gli effetti del contesto territoriale

Anche il processo produttivo delle università, così come avviene per le imprese, viene influenzato dalle caratteristiche dell'ambiente esterno. Pertanto, nel secondo stadio dell'analisi, esaminiamo come le condizioni economiche e sociali del territorio influenzano il livello di efficienza degli atenei calcolato in precedenza con la tecnica DEA.

Vi sono numerosi fattori socioeconomici specifici del territorio dove opera l'ateneo, ma esogeni rispetto alle sue possibilità di controllo, che possono condizionare positivamente o negativamente l'efficienza interna delle università stesse. Pensiamo alle condizioni generali di benessere dell'economia e in particolare al mercato del lavoro. La presenza di una forte disoccupazione locale può spingere gli studenti più bravi ad iscriversi nell'ateneo di un'altra regione dove le opportunità di lavoro sono superiori. In tal modo si può creare una selezione avversa, per cui nell'ateneo del territorio svantaggiato tendono a rimanere gli studenti meno bravi riducendo così la sua produttività. Ed ancora pensiamo a come il contesto sociale condiziona la diffusione delle competenze nella popolazione. I test Invalsi evidenziano fortissime disparità tra il nord e il sud dell'Italia nelle capacità di lettura e di matematica degli studenti della scuola superiore. Ed è ovvio che queste disparità territoriali nelle competenze si ripercuotano anche sulla performance degli atenei locali che non possono tuttavia incidere su questa condizione esogena.

Dato che il Prodotto interno lordo (Pil) è fortemente correlato con gli indicatori del mercato del lavoro (tasso di occupazione e di disoccupazione), nella nostra analisi ci concentriamo su due principali variabili di contesto regionale: il Pil per abitante e la qualità del capitale umano. Questa seconda variabile è misurata dal punteggio medio nelle competenze alfabetiche e numeriche ottenuto dagli studenti del secondo anno della scuola superiore secondaria nei test Invalsi. Anche la distribuzione regionale dei punteggi Invalsi risulta associata alle condizioni economiche della regione stessa. Le

regioni con reddito elevato sono quelle con maggiori competenze acquisite dagli studenti (coefficiente di correlazione 0,77 nel 2010 e 0,84 nel 2017) e pertanto nelle regressioni abbiamo incluso i due fattori in alternativa per evitare problemi di multicollinearità.

Nella Tabella 1 presentiamo i principali risultati per i due periodi. Tutte le variabili sono espresse in logaritmi al fine di interpretare i coefficienti come elasticità. Nel 2010 il Pil pro capite influenza in modo positivo e significativo i livelli di efficienza delle università. L'elasticità stimata (0,122), pur non essendo molto elevata, mostra che il contesto economico del territorio produce un impatto positivo sulla produttività degli atenei che operano nella regione. È interessante notare che nel 2017 questa relazione perde la sua significatività. Nel decennio considerato vi è stato un processo di convergenza nel sistema universitario pubblico nel quale le università inizialmente meno efficienti, in generale del sud e delle isole, hanno ottenuto i maggiori incrementi di efficienza. Quindi, pur in presenza di un allargamento dei divari economici tra nord e sud come conseguenza della grande crisi economica, il contesto locale sembrerebbe contare meno nell'influencare la produttività degli atenei. Le università italiane sono migliorate in risposta alle sollecitazioni provenienti dalle nuove regole (quota premiale FFO, sistema di valutazione della ricerca) e il contesto economico esterno è diventato meno rilevante.

Tabella 1: Livelli di efficienza e fattori di contesto

Variabile dipendente: Efficienza tecnica stimata con DEA						
N. regr.	1	2	3	4	5	6
Anno	2010	2017	2010	2017	2010	2017
Pil pc	0,122 ***	0,022	0,083 **	-0,005		
Competenze Invalsi					0,806 **	0,448 **
Dummy isole			-0,103 *	-0,061		
Dummy medicina			-0,047 *	-0,046 ***		
R ²	0,119	0,006	0,296	0,173	0,146	0,083

Metodo di stima: minimi quadrati ordinari con standard error aggiustati per 19 cluster regioni
 Numero osservazioni: 56
 Le variabili sono espresse in logaritmi
 Tutte le regressioni includono una costante
 Livelli di significatività: *** 1%, ** 5%, * 10%

Nelle regressioni 3-4 abbiamo incluso altri due fattori esplicativi: una dummy per controllare la localizzazione dell'ateneo in un'isola (Sicilia e Sardegna) e una dummy per segnalare se nell'università opera una facoltà di medicina (nel nostro insieme 31 atenei) e quindi un'azienda ospedaliera collegata al sistema sanitario nazionale. Entrambe le variabili presentano un segno negativo e significativo nel 2010. L'essere geograficamente isolati dal resto del territorio nazionale costituisce uno svantaggio rilevante per le università che difficilmente riescono ad attrarre studenti e docenti dall'esterno, e questo le penalizza in termini di premialità del FFO e quindi di risorse finanziarie disponibili; e, di conseguenza, ne soffre la loro efficienza. La presenza della facoltà di medicina ha un effetto negativo sulla produttività degli atenei in entrambi i periodi considerati. La

facoltà di medicina, e la conseguente presenza di un'azienda ospedaliera, implica che l'ateneo debba raggiungere un ulteriore obiettivo, ossia l'assistenza sanitaria alla popolazione. Ma non è stato possibile considerare questo output, di difficile misurazione, nella DEA, generando così una relativa sottostima dell'efficienza per quegli atenei dove opera la facoltà di medicina. In generale, la presenza della componente sanitaria nell'ateneo, pur rappresentando una funzione rilevante per tutto il territorio, dal punto di vista dell'efficienza interna costituisce un onere aggiuntivo in termini di risorse umane e finanziarie e quindi riduce la produttività relativa dell'università.

Infine, nelle regressioni 5-6 abbiamo incluso come indicatore del contesto esterno il punteggio medio di competenze alfabetiche e numeriche dei test Invalsi rilevato nella regione in cui è localizzato l'ateneo. Questa misura, definita a livello regionale per gli studenti della scuola superiore, è un'approssimazione della effettiva capacità degli studenti universitari in entrata. Infatti, non tutti gli studenti delle superiori si iscrivono all'università e la propensione alla prosecuzione degli studi presenta forti differenze tra aree geografiche e gli studenti universitari possono provenire anche da altre regioni. Tuttavia, la maggior parte degli studenti si iscrive all'università nella propria regione, e quindi riteniamo che questo indicatore possa rappresentare una proxy attendibile della qualità effettiva del capitale umano in ingresso negli atenei. La variabile risulta positiva e significativa in entrambi i periodi e presenta un'elasticità molto elevata seppure in riduzione (0,8 nel 2010 e 0,4 nel 2017). Pertanto, le università localizzate in regioni dove il livello di competenze acquisite è più alto, in generale il nord, risultano più efficienti.

In sintesi, essere collocati in una regione ricca e con competenze diffuse, e non avere l'onere della componente sanitaria, permette agli atenei di raggiungere più facilmente elevati livelli di efficienza interna. Viceversa, gli atenei che soffrono di isolamento geografico, di condizioni socio-economiche svantaggiate e che sostengono l'assistenza sanitaria presentano un'efficienza interna più bassa rispetto a quanto avrebbero tenendo conto degli effetti penalizzanti di questi fattori esterni.

(v) Un esercizio di simulazione dei livelli di efficienza alla variazione del contesto

Abbiamo visto come il livello di efficienza delle università sia influenzato in modo significativo dai fattori esterni regionali quali le condizioni economiche o le competenze acquisite dagli studenti. E abbiamo anche sottolineato come le condizioni ambientali esterne risultano particolarmente svantaggiose nel caso delle università che operano in condizioni di insularità. Presentiamo quindi nella Tabella 2 un semplice esercizio di simulazione in cui abbiamo calcolato per i due atenei delle città capoluogo delle isole, Cagliari e Palermo, il livello di efficienza nel caso potessero beneficiare delle condizioni di contesto della Lombardia in termini di PIL per abitante e di competenze degli studenti.

Nella parte A, per i due anni 2010 e 2017, abbiamo calcolato la variazione di Pil pro capite necessaria alla Sardegna e alla Sicilia per raggiungere la Lombardia, e l'abbiamo poi moltiplicata per il valore dell'elasticità dell'efficienza al Pil prima stimato; infine abbiamo simulato il miglioramento di efficienza che ci sarebbe stato per i due atenei. Da questo esercizio risulta che, se l'università di Cagliari avesse le condizioni economiche della Lombardia, il suo livello di efficienza aumenterebbe da 75,7 a 83, mentre Palermo

salirebbe a 93. Miglioramenti più ridotti si avrebbero nel 2017, dato che l'elasticità dell'efficienza al PIL risulta più bassa. Aumenti analoghi di efficienza si ottengono nel quadro B, simulando in Sardegna e Sicilia il livello di competenze della Lombardia. In questo caso il miglioramento della produttività deriva in gran parte da un'elasticità dell'efficienza alle competenze molto elevata (0,8 nel 2010 e 0,45 nel 2017) piuttosto che dal divario di competenze che risulta più contenuto (tra il 13% e il 17%). Il contesto in termini di minori competenze diffuse risulta rilevante e quindi penalizzante per le università isolate anche a fine periodo.

Tabella 2: Simulazione dei punteggi di efficienza di due atenei delle isole con variabili di contesto della Lombardia.

Variabile	Fonte	2010		2017	
		Uni Cagliari	Uni Palermo	Uni Cagliari	Uni Palermo
A. Simulazione con PIL pc della Lombardia					
(a) Elasticità di efficienza su PIL pc	Tab 1, reg 1-2	0,12	0,12	0,02	0,02
(b) PIL pc Lombardia / Isola	Istat	1,79	2,03	1,86	2,16
(c) Efficienza interna ateneo	stima DEA	75,7	82,7	82,5	89,7
(d) Livello simulato di efficienza	ac(b-1)+c	83,0	93,1	84,0	91,9
B. Simulazione con competenze Invalsi della Lombardia					
(a) Elasticità di efficienza vs competenze	Tab 1, reg 5-6	0,81	0,81	0,45	0,45
(b) Competenze Lombardia / Isola	Invalsi	1,17	1,15	1,14	1,14
(c) Efficienza interna ateneo	stima DEA	75,7	82,7	82,5	89,7
(d) Livello simulato di efficienza	ac(b-1)+c	86,1	92,6	87,5	95,3

(vi) Conclusioni

La stima DEA della funzione di produzione ci ha permesso di calcolare i livelli di efficienza interna degli atenei pubblici in Italia, che mostrano un buon punteggio medio e una tendenza nel tempo alla convergenza verso l'alto, in particolare per il miglioramento di produttività degli atenei del Mezzogiorno. Il secondo stadio dell'analisi ha poi evidenziato come l'efficienza interna sia influenzata in modo significativo dalle condizioni sociali ed economiche che caratterizzano il territorio nel quale l'università opera. Gli atenei localizzati nelle regioni ricche e con competenze diffuse traggono vantaggio dalle condizioni esogene favorevoli, e mostrano livelli di efficienza interna più elevati. Il contrario avviene per le università che operano in condizioni di isolamento geografico e di svantaggio socioeconomico.

Questi risultati hanno importanti implicazioni di politica economica, in particolare per quanto riguarda la suddivisione del FFO. Una parte rilevante e crescente del finanziamento pubblico (attualmente pari a circa il 28% del totale) viene legato, giustamente, alle performance degli atenei in termini di ricerca scientifica (VQR) e didattica (regolarità negli studi, capacità di attrazione). Tuttavia, il riparto del finanziamento statale non tiene nel debito conto il forte impatto che il contesto territoriale causa sulla produttività interna delle università. Se questa perequazione per le condizioni territoriali non avviene, allora si alimenta pericolosamente un circolo

vizioso: meno risorse alle università che operano nelle aree in ritardo di sviluppo significa minore capacità locale di produrre capitale umano e innovazione tecnologica, e ciò peggiora ulteriormente le condizioni socioeconomiche locali. Queste potrebbero risentire, inoltre, degli effetti determinati dalla pandemia dovuta al Covid-19, che potrà compromettere anche le capacità di apprendimento degli studenti a causa della “disuguaglianza digitale” delle famiglie. Un meccanismo premiale equo e oggettivo deve tener conto che fare “buona università” a Cagliari o a Palermo è oggettivamente più difficile che non farla a Milano.

Riferimenti bibliografici

- Agasisti T., Dal Bianco A. (2009), Reforming the university sector: effects on teaching efficiency. Evidence from Italy, *Higher Education*, 57, 4: 477-498.
- Agasisti T., Ricca L. (2016), Comparing the Efficiency of Italian Public and Private Universities (2007–2011): An Empirical Analysis, *Italian Economic Journal*, 2, 1: 57–89.
- Barra C., Lagravinese R., Zotti R. (2018), Does econometric methodology matter to rank universities? An analysis of Italian higher education system, *Socio-Economic Planning Sciences*, 62: 104-120.
- Bonaccorsi A., Daraio C., Simar L. (2006), Advanced indicators of productivity of universities. An application of robust nonparametric methods to Italian data, *Scientometrics*, 66, 2: 389-410.
- Di Giacomo G., Silvi F. (2019), Produttività ed efficienza delle università pubbliche italiane, *Scienze Regionali*, 18, 1: 35-64.
- Guccio C., Martorana F., Monaco L. (2016), Evaluating the impact of the Bologna Process on the efficiency convergence of Italian universities: a non-parametric frontier approach, *Journal of Productivity Analysis*, 45, 3: 275-298.

La resilienza della regioni italiane durante il Covid-19: prime valutazioni

di

Paolo Di Caro, Università di Catania; Ministero dell'Economia e delle Finanze

Negli ultimi dieci anni la letteratura sulla resilienza economica ha favorito una migliore comprensione degli effetti territoriali della Grande Recessione, la grave crisi economica e finanziaria del 2007-13, nonché dei fattori che riescono a spiegare perché alcune regioni sono più resistenti di fronte alle crisi e avviano prima la ripresa economica (Di Caro e Fratesi, 2018). La pandemia da Covid-19 sta producendo effetti negativi rilevanti in termini economici e sociali a livello internazionale, oltre alle conseguenze di lungo periodo sulla salute pubblica e sui servizi sanitari nazionali, con differenze territoriali significative (Conte et al., 2020).

In Italia, secondo gli ultimi dati pubblicati da ISTAT, nel secondo trimestre del 2020 il Prodotto Interno Lordo (PIL) ha registrato una riduzione congiunturale di circa il 13%; nel 2020, si stima una riduzione del PIL nazionale pari a circa -9%. Di rilievo sono le conseguenze sul mercato del lavoro: il calo tendenziale dell'occupazione rispetto allo scorso anno ammonta a circa -840 mila unità; gli inattivi crescono di oltre 1 milione e 300 mila unità rispetto allo stesso trimestre del 2019. Il calo dell'occupazione penalizza soprattutto i giovani e le donne (ISTAT, 2020).

In questo contributo si sviluppa un'analisi preliminare degli effetti dell'attuale crisi economica da Covid-19 su alcuni indicatori del mercato del lavoro nelle regioni Italiane utilizzando l'approccio della resilienza economica. Si tratta di valutazioni in corso di aggiornamento, data l'incertezza dovuta all'evoluzione della crisi sanitaria, da interpretare con cautela. In conclusione, si discutono alcune implicazioni di *policy*.

(i) Effetti asimmetrici della crisi da Covid-19 nelle regioni italiane

Nella tabella 1 si riporta l'indice di resilienza definito sensitività per gli occupati e i soggetti inattivi nelle venti regioni italiane, calcolato come la variazione annua regionale degli occupati e dei soggetti inattivi registrata tra il primo semestre del 2020 e il primo semestre del 2019, rispetto alla variazione nazionale degli occupati e dei soggetti inattivi registrata durante lo stesso periodo. Questa misura fornisce informazioni sulla capacità di resistenza di una data regione rispetto all'aggregato nazionale in tempo di crisi (Fingleton et al., 2012). In termini di occupazione, un valore dell'indice di sensitività maggiore (minore) di uno descrive la situazione di una regione che mostra minore (maggiore) resistenza in termini relativi, dato che durante il periodo di osservazione la crescita dell'occupazione in Italia è stata negativa. L'interpretazione dell'indice di sensitività è simile, anche se la crescita dei soggetti inattivi in Italia è stata positiva durante il periodo di osservazione. L'indice è stato calcolato per il totale degli occupati

(inattivi) e per le donne occupate (inattive); l'interesse per la componente femminile è motivata dalla crescente disegualianza di genere registrata durante l'attuale crisi economica (Alon et al., 2020).

Tabella 1: Resilienza nelle regioni italiane al tempo del Covid-19.

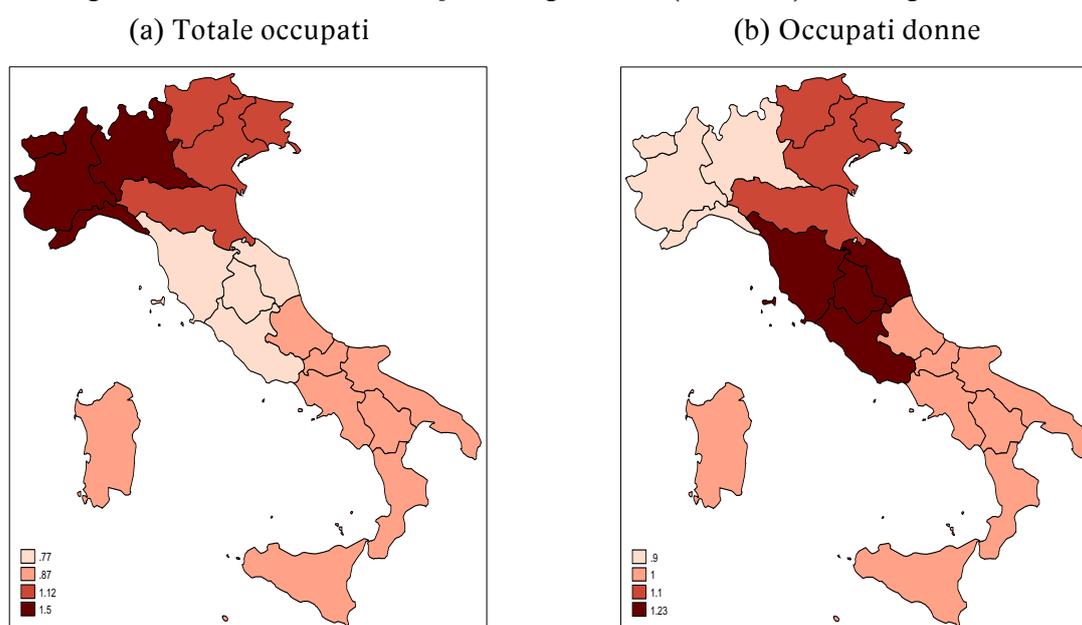
Variabile:	Indice di sensitività			
	Occupati		Inattivi	
	Totale	Donne	Totale	Donne
Piemonte	1.08	0.41	0.69	0.42
Valle d'Aosta	1.82	1.13	1.56	2.05
Liguria	1.39	0.48	0.95	1.05
Lombardia	0.74	0.50	1.24	1.03
Trentino A.A.	1.15	0.64	1.02	1.02
Veneto	0.93	0.93	1.00	1.18
Friuli V.G.	-0.29	-0.59	-0.13	0.05
Emilia Romagna	1.02	1.32	0.94	1.37
Toscana	0.49	1.03	0.68	0.93
Umbria	0.84	1.12	0.80	0.99
Marche	0.17	-0.49	0.84	1.09
Lazio	0.83	1.31	1.33	1.38
Abruzzo	1.35	1.77	0.85	0.76
Molise	0.36	-2.21	1.06	0.83
Campania	1.87	3.17	1.24	1.40
Puglia	0.89	0.33	0.57	0.39
Basilicata	1.16	1.01	1.05	0.29
Calabria	2.79	3.25	0.83	0.53
Sicilia	1.50	1.87	1.07	0.97
Sardegna	1.29	0.32	1.39	1.46
Italia	1.00	1.00	1.00	1.00
Dev.st.	0.66	1.21	0.35	0.46
Min.	-0.29	-2.21	-0.13	0.05
Max.	2.79	3.25	1.56	2.05

Note: gli indici sono stati calcolati prendendo come riferimento le variazioni annuali tra il primo semestre 2020 e il primo semestre 2019; elaborazioni su dati ISTAT.

In questa prima fase della crisi da Covid-19, gli effetti maggiori sull'occupazione si registrano nelle regioni del Nord-Ovest e del Sud, che registrano in media un indice di sensitività per il totale occupati pari a 1.25 e 1.40, rispettivamente. Nel Nord-Ovest, questo riflette la concentrazione delle conseguenze particolarmente gravi della prima ondata della crisi sanitaria in Lombardia; al Sud, invece, si registrano gli effetti negativi su settori quali il turismo e i servizi privati, maggiormente penalizzati durante il lockdown deciso dal governo tra Marzo e Maggio 2020. La resistenza delle regioni italiane è meno eterogenea se si considera l'indice di sensitività per gli inattivi: la deviazione standard è circa la metà rispetto a quella degli occupati. Maggiori approfondimenti sono necessari per valutare gli effetti strutturali sul mercato del lavoro. Infine, si conferma la minore resistenza dell'occupazione femminile durante le crisi, soprattutto al Centro-Sud, a riprova della maggiore vulnerabilità agli shocks delle donne nel mercato del lavoro italiano (Di Caro, 2018).

In figura 1, si riporta l'indice di sensitività del tasso di occupazione (totale e femminile) nella popolazione al di sotto di 30 anni; i dati trimestrali di fonte ISTAT sono aggiornati per le quattro macro-aree: Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud. E' interessante osservare che le conseguenze negative della crisi da Covid-19 sull'occupazione giovanile in Italia si concentrano maggiormente nelle regioni del Nord, contraddistinte da maggiori opportunità lavorative per i giovani. Le giovani donne residenti al Centro sono maggiormente penalizzate dalla crisi attuale rispetto al resto d'Italia.

Figura 1. Resilienza dell'occupazione giovanile (under 30) nelle regioni italiane.



Note: il grafico (a) riporta l'indice di sensitività per il totale degli occupati under 30; il grafico (b) riporta l'indice di sensitività per gli occupati donne under 30. Gli indici sono stati calcolati prendendo come riferimento le variazioni annuali tra il primo semestre 2020 e il primo semestre 2019; elaborazioni su dati ISTAT.

(ii) Osservazioni conclusive

La crisi da Covid-19 sta producendo conseguenze economiche e sociali eterogenee in Italia, dove le imprese, le famiglie e le aree già vulnerabili agli shocks sembrano maggiormente interessati (MEF, 2020). L'approccio della resilienza economica consente di descrivere gli effetti regionali dell'attuale crisi sul mercato del lavoro italiano e mappare le aree più/meno resistenti in grado di avviare la ripresa in modo più/meno rapido. Conoscere gli effetti territoriali della crisi è cruciale per utilizzare le risorse finanziarie fornite dagli strumenti del *Next Generation EU* in modo efficace nei prossimi anni.

Riferimenti bibliografici

- Andrijasevic R., Sacchetto D. (2017), Il just-in-time della vita. Reti di produzione globale e compressione spazio-temporale alla Foxconn, *Stato e mercato*, 3: 383-420. DOI: 10.1425/88485.
- ArribasI., Pérez F., Tortosa-Ausina E. (2011), A new interpretation of the distance puzzle based on geographic neutrality, *Economic Geography*, 87, 3: 335-362. DOI: j.1944-8287.2011.01120.x.
- Coburn J. (2004). Confronting the Challenges in Reconnecting Urban Planning and Public Health, *American Journal of Public Health*. 94, 4: 541-546.
- Duhl L.J., Sanchez A.K. (1999), *Healthy cities and the city planning process*, World Health Organization. Available at: <http://www.who.dk/document/e67843.pdf>.
- Fraja Frangipane E. (2011), *Ingegneria Sanitaria: due secoli di storia, di cultura, di scienza*, Milano: CIPA Editore.
- Hall P. (1996), *Cities of Tomorrow*, Oxford: Blackwell.
- Hannam K., Coussens C. (2001), *Rebuilding the Unity of Health and the Environment: A New Vision of Environmental Health for the 21st Century*, Roundtable on Environmental Health Sciences, Research, and Medicine, Division of Health Sciences Policy, Institute of Medicine, Washington: National Academy Press.
- Krieger N. (2000), Epidemiology and the social sciences, *Epidemiology Review*, 22: 155-163. DOI: 10.1093/oxfordjournals.epirev.a018014.

La pandemia e gli anziani: quali politiche pubbliche a Milano?

di

Federica Rossi, Politecnico di Milano – DASTU

La recente pandemia di Covid-19 ha e avrà ripercussioni sulla vita di molte persone, in particolare degli over 65, che sono stati la categoria maggiormente colpita e quella con più patologie pregresse importanti. Gli anziani, infatti, non sono soltanto i soggetti più a rischio dal punto di vista sanitario (Dowd et al., 2020), ma anche coloro ai quali sarà richiesto un cambiamento maggiore nelle proprie abitudini quotidiane. Al fine di mantenere il cosiddetto distanziamento, in modo da evitare contatti che potrebbero aumentare le probabilità di contagio, molti aspetti legati alla mobilità e alle modalità di interazione sociale per questa fascia di popolazione dovranno essere necessariamente rivisti (Bayer e Kuhn 2020).

Tuttavia, al fine di scongiurare l'isolamento sociale e fornire risposte concrete al senso di solitudine e abbandono – che molti anziani hanno subito nei mesi di lock-down (marzo-maggio 2020) – il policy maker è chiamato ad intervenire, in particolar modo su scala locale.

In quest'ottica, il presente articolo vuole fornire una panoramica descrittiva delle politiche pubbliche promosse dal Comune di Milano a favore delle persone anziane durante la cosiddetta “Fase 1” della pandemia, e attuate con il sostegno anche di alcune associazioni del Terzo Settore e aziende¹. Poiché la convivenza con il virus Covid-19 potrà durare qualche mese/anno, verranno poi proposti ulteriori strumenti di policy, alcuni dei quali già sperimentati in altre realtà internazionali, al fine di potenziare il supporto a questa fascia di popolazione più debole.

(i) Il portale *Milano Aiuta* e il supporto agli anziani

Con l'obiettivo di esser vicino ai cittadini e dare un aiuto concreto nella prima fase di emergenza dovuta al Covid-19, il Comune di Milano ha messo insieme e creato sinergie fra volontari, aziende e privato sociale, attivando il portale internet *Milano Aiuta*². I servizi rivolti alle persone over 65 presenti nel portale possono essere raggruppati nelle seguenti categorie:

1. Servizi di consegna a domicilio di generi alimentari e farmaci
2. Supporto psicologico
3. Supporto e accompagnamento nell'utilizzo delle tecnologie digitali

¹ Al momento della stesura di questo articolo non sono ancora disponibili dati sulla numerosità e sulle caratteristiche degli anziani assistiti.

² <https://milanoaiuta-servizi.comune.milano.it>

Tra le iniziative che fanno capo al primo gruppo, vi è il servizio online per la spesa a domicilio dedicato alle persone più fragili segnalate dal Comune di Milano, #ITALIAKIAMA, nato dalla collaborazione con Kia Motors, Young Digital, Supermercato24, Centro di Servizio per il Volontariato – Città Metropolitana di Milano (CSV Milano).

Un'altra iniziativa adottata per andare incontro ai bisogni delle persone è stata quella di UGO, azienda per i servizi di trasporto e di accompagnamento per anziani, che ha introdotto un servizio gratuito di consegna a casa della spesa, ritiro e consegna a domicilio delle prescrizioni mediche, acquisto di farmaci e gestione di altre commissioni indispensabili, a cui è stata estesa la gratuità al servizio di accompagnamento protetto in caso di necessità legate alla salute.

Iniziative simili sono state sviluppate e realizzate anche da Pasmil, associazione volontaria di soccorso sanitario e pubblica assistenza, nonché da Blink, startup che opera nel settore della logistica urbana, che ha realizzato un servizio per la consegna della spesa a domicilio, basato sulla propria piattaforma online da cui è possibile effettuare ordini e richieste circa ciò che si desidera comprare.

La Fondazione Archè, poi, offre due servizi di supporto: la consegna a domicilio di spesa e farmaci ai cittadini impossibilitati a uscire di casa, e uno sportello telefonico per l'affiancamento, l'ascolto e la presa in carico delle richieste di supporto in merito alla gestione della quotidianità e dei bisogni primari emersi in conseguenza all'isolamento sociale nel tempo del lock-down.

Vi sono, infine, due iniziative legate a uno specifico quartiere della città: Bovisa Solidale, iniziativa lanciata dal comitato Bovisattiva, che è diretta ai residenti (anziani, disabili, donne sole con bambini piccoli, persone in quarantena) della Bovisa o di Dergano; e l'associazione Eastriver, che propone il medesimo servizio a coloro che vivono nell'area Martesana – Turro e Gorla.

La consegna di farmaci a domicilio è inoltre fornita dal Comitato Regionale Lombardia Croce Rossa Italiana e da Federfarma Lombardia. La richiesta può essere evasa chiamando il numero telefonico preposto ed è riservata agli utenti in possesso di prescrizione medica che abbiano oltre 65 anni o che siano non autosufficienti, sottoposti alla quarantena o positivi al Covid-19.

Per quanto riguarda i servizi di aiuto e di supporto psicologico per le persone più in difficoltà e bisognose di sostegno, l'Università delle tre età di Milano (UNITRE) ha messo gratuitamente a disposizione della cittadinanza un pool di psicologi e psicoterapeuti specializzati nella gestione dell'ansia e della depressione causate dall'isolamento e nella gestione delle tensioni affettive legate alla convivenza forzata. Il servizio può essere richiesto e attivato in seguito a contatto per e-mail o tramite colloquio personale su Skype.

Un servizio molto simile è offerto da numerose società e associazioni: la Società Italiana Psicologi, prenotabile tramite email; il CIPA – Centro Italiano Psicologia Analitica con il supporto dell'Istituto di Milano e dell'Italia Settentrionale, prenotabile via email o telefono; l'AMA, l'Associazione auto mutuo aiuto Milano Monza e Brianza, attraverso colloqui telefonici e videochiamate; il Distretto 2041 e 2042 Rotary International, disponibile 24 ore su 24, per qualsiasi domanda legata all'emergenza

Covid-19, con appuntamenti telefonici o chat per non udenti; e il Progetto Itaca, Associazione per la Salute Mentale, in seguito a contatti telefonici o via Skype.

Infine, nella terza categoria – quella legata al supporto nell'utilizzo delle tecnologie digitali – vi è l'iniziativa di Informatica Solidale Onlus, associazione di professionisti informatici volontari, che ha messo a disposizione un servizio per aiutare e accompagnare coloro che hanno difficoltà nell'utilizzo dei propri pc, tablet, cellulari o nell'accesso a siti istituzionali o ai servizi online delle biblioteche del Comune di Milano. Di particolare interesse poi, vi è l'iniziativa nata dalla collaborazione tra il Comune di Milano e Samsung Italia, che istituisce la figura del Digital Angel. Si tratta di un servizio telefonico destinato alle persone con più di 65 anni, con le quali potranno entrare in contatto appunto i digital angels, che forniranno consigli tecnici e suggerimenti su come aiutare a sentire e vedere parenti e amici attraverso l'impiego della tecnologia; ad esempio, dando istruzioni per effettuare videochiamate con Skype oppure con Whatsapp. Gli esperti, inoltre, sono stati formati attraverso un corso, per migliorare la gestione delle telefonate, non solo per fornire un'adeguata assistenza e una formazione sulla tecnologia, ma anche un miglior supporto umano.

(ii) Qualche proposta

Nel precedente paragrafo sono state descritte alcune azioni di policy già in atto. L'obiettivo di questo paragrafo è invece quello di presentare alcuni strumenti di policy che potrebbero integrare quelli già presenti, o costituire un nuovo ambito di applicazione.

Una prima proposta riguarda l'introduzione di servizi amministrativi più diretti, semplici e a domicilio, che si ispira a un'un'iniziativa simile attuata nella città di Mons, in Belgio³. Questo servizio, effettuato dal Comune, consisterebbe nel rendere disponibile presso il domicilio delle persone anziane la possibilità di svolgere, in seguito a richiesta, le funzioni amministrative che si compiono all'interno degli uffici comunali, ma sarebbe anche allargabile a quelle bancarie, postali, etc. L'obiettivo sarebbe quello di rendere disponibili a domicilio i servizi per cui solitamente è necessario recarsi fisicamente in luoghi pubblici, in modo da ridurre spostamenti e quindi i possibili contatti, ma allo stesso tempo garantire un rapporto personale con l'impiegato/a che si recherebbe nel domicilio del richiedente.

Come ciascuno ha avuto modo di sperimentare durante la cosiddetta "Fase 1" della pandemia, l'utilizzo della tecnologia può risultare di grande aiuto sotto molteplici punti di vista: pratico, per l'acquisto di beni e servizi online; psicologico, per mantenersi in contatto con le persone care e gli amici; nonché ricreativo, per accedere a video tutorial su hobby, sport, etc. Partendo da questa riflessione, ci sentiamo di suggerire la promozione della cultura digitale tra gli over 65, con particolare riferimento all'e-commerce e alle sue potenzialità. Tale iniziativa potrebbe essere attuabile grazie al supporto di diverse modalità: contatto telefonico, video-lezioni, operatori a domicilio, etc. L'obiettivo da prefiggersi sarebbe quello di rendere gli anziani maggiormente sicuri e

³ <https://www.age-platform.eu/good-practice/belgian-city-offers-free-home-administrative-service-75-inhabitants>

consapevoli delle potenzialità offerte dall'acquisto online di molti prodotti. Tale possibilità, poi, sarebbe auspicabile in particolar modo per le persone anziane che vivono in quartieri dove è crescente la chiusura di attività commerciali di vicinato.

Al fine di contrastare le problematiche connesse all'isolamento sociale e alla solitudine, un'altra proposta riguarda la creazione di servizi di aggregazione online. Nello specifico, questo servizio consisterebbe nel rendere virtuale, attraverso l'utilizzo di computer e/o smartphone, le funzioni di socializzazione dei centri aggregativi. Connettendosi con il proprio dispositivo, si potrebbe entrare in contatto e in dialogo con altre persone, per svolgere attività insieme: dalla semplice socializzazione per farsi compagnia, alla visione di film, o giochi in comune, etc. In questo modo, si manterrebbero attive le proprie reti sociali, riducendo al contempo l'isolamento e la solitudine. Siamo consci dell'importanza dell'interazione fisica diretta, ma fintanto che dovremo convivere con la presenza del virus Covid-19, questo rappresenta un tentativo di mantenere vive alcune delle abitudini delle persone anziane (frequentazione dei centri di aggregazione, quali C.A.M., parrocchie, etc.), ma "virtualizzandole" e spostandole sul web.

Sempre sfruttando la tecnologia, ma con l'obiettivo di combattere la sedentarietà, un'altra iniziativa da poter implementare riguarda la promozione di attività motorie online. In questo caso, l'ente pubblico o un soggetto terzo, potrebbe creare delle videolezioni (sia registrate, sia in diretta con possibilità di assistenza) con lo scopo di guidare e aiutare nello svolgimento di attività motorie all'interno dell'ambiente domestico. Tali esercizi dovrebbero essere creati basandosi sulle esigenze degli over 65, permettendo così di mantenere e migliorare le proprie condizioni fisico-motorie, certamente fra quelle più colpite da questa inattività da quarantena. Infine, un'ultima proposta e idea riguarda alcune forme di mobilità innovativa, con l'introduzione di un servizio taxi basato sull'intelligenza artificiale, come già sperimentato nel progetto Voyage negli USA⁴, e attualmente destinato – per semplificazioni burocratiche dovute al rilascio dei permessi di circolazione – alle persone residenti nelle cosiddette retirement communities. L'iniziativa consisterebbe in un nuovo servizio di trasporto mediante automobile – rivolto a persone anziane – sfruttando l'intelligenza artificiale (AI) in svariati modi: dalla prenotazione, effettuabile sia mediante chiamata telefonica sia applicazione, fino alla conduzione dei mezzi con tecnologie di guida autonoma, aspetto che limiterebbe al massimo i contatti. Inoltre, si potrebbe effettuare una condivisione del viaggio, mantenendo però una separazione tra passeggeri ed evitando in questo modo le interazioni fisiche, ad esempio suddividendo l'abitacolo in diverse postazioni.

Infine, poiché la casa e le sue comodità rivestiranno un ruolo sempre più centrale e insostituibile nella vita degli anziani, si potrebbero prevedere degli incentivi per l'acquisto di determinati dispositivi di domotica, per promuovere l'autonomia nello svolgimento di alcune routine quotidiane (Pangher 2008).

L'Italia è uno dei Paesi con la più alta percentuale di popolazione anziana al mondo: nel 2019 vi erano 172,9 persone di età uguale o superiore ai 65 anni ogni 100 persone con

⁴ <http://www.centrostudi.50epiu.it/Schede/taxi-ibridi-a-guida-autonoma-per-i-pensionati-di-san-jose-california-2>

meno di 15 anni (Istat 2019). La pandemia di Covid-19 ha reso necessario un rafforzamento dell'azione pubblica per supportare questa consistente fascia di popolazione: l'azione integrata tra i diversi livelli di governo (locale, regionale, nazionale) ha ed avrà un ruolo determinante nel fornire una risposta rapida ed efficace all'emergenza che ci ha colpiti in maniera imprevedibile all'inizio di questo anno 2020 (OECD 2020). Nel momento in cui si scrive, stiamo assistendo a un nuovo aumento dei contagi e a progressive misure restrittive per cercare di contrastare la pandemia. All'interno del dibattito ha avuto molta risonanza la proposta dell'Istituto per gli studi di politica internazionale (ISPI)⁵ di un lock-down selettivo basato sull'età (isolando in particolare le persone anziane). Qualora venisse adottata una soluzione di questo tipo, a maggior ragione, politiche come quelle descritte nelle righe precedenti risulterebbero essenziali per far fronte ai bisogni delle persone anziane.

Riferimenti bibliografici

- Bayer C., Kuhn M. (2020), Intergenerational ties and case fatality rates: A cross-country analysis. *VOX, CEPR Policy Portal* (<https://voxeu.org>).
- Dowd J.B., Rotondi V., Andriano L. et al. (2020), *Demographic science aids in understanding the spread and fatality rates of COVID-19*, mimeo, Leverhulme Trust.
- Istat (2019), *Rapporto annuale 2019. La situazione del Paese*. Rome.
- OECD (2020), *The territorial impact of COVID-19: managing the crisis across levels of government*.
- Pangher N. (2008), Domotica e invecchiamento della popolazione, *Quaderni europei sul nuovo welfare*, 10.
- Pais I. (2012), *La rete che lavora*, Milano: Egea.
- Van Oort F., Weterings A., Verlinde, H. (2003), Residential amenities of knowledge workers and the location of ICT-firms in the Netherlands, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 94, 4: 516–523.

⁵ <https://www.ispionline.it/it/pubblicazione/datavirus-il-lockdown-gli-anziani-puo-servire-28032>

Covid-19: Determinanti della diffusione del contagio

di

Antonella Bianchino, Istat – Dipartimento per lo sviluppo di metodi e tecnologie per la produzione statistica

Daniela Fusco, Istat – Dipartimento per lo sviluppo di metodi e tecnologie per la produzione statistica

Maria Liguori, Istat – Dipartimento per lo sviluppo di metodi e tecnologie per la produzione statistica

(i) Introduzione

I primi due casi di Covid-19 in Italia, una coppia di turisti cinesi, sono stati confermati il 30 gennaio dall'Istituto Spallanzani, dove sono stati ricoverati in isolamento dal 29 gennaio. Il primo caso di trasmissione secondaria si è verificato a Codogno, Comune della Lombardia in provincia di Lodi, il 18 febbraio 2020. Il 10 marzo, giorno di entrata in vigore del d.p.c.m. del 08/03/2020 che decreta l'inizio del lockdown, i casi arrivano a 10.149. Al termine della fase 1, 3 maggio 2020, sono stati registrati 210.717 contagi ufficiali e 28.884 decessi. Nel mese di novembre sono stati superati il 35.000 contagi giornalieri.

La comprensione dei fattori che determinano la diffusione del contagio consentirebbero alle regioni di mettere in piedi delle scelte che possono ridurre la diffusione di rischi biologici.

Per identificare le determinanti del contagio è necessario fare riferimento a dati oggettivi: la popolazione più a rischio è quella di sesso maschile con più di 61 anni (ISS, 2020); è assodato che l'indice Rt, ovvero l'indice di contagiosità, aumenta in proporzione ai contatti tra la popolazione infetta e popolazione sana; studi recenti hanno dimostrato che l'esposizione a fattori inquinanti determina un incremento di morbosità e mortalità umana legata ad affezioni delle vie respiratorie (WHO, 2016); il virus ha avuto origine in Cina; secondo studi recenti (Dominici et al., 2020), da un punto di vista statistico, l'esposizione alle polveri sottili per lungo tempo comporta un aumento del rischio di contagio da COVID e del tasso di mortalità.

Per tali ragioni lo studio analizza, a livello regionale, l'influsso di fattori chiave di carattere demografico, economico e ambientale nella diffusione del Covid-19.

(ii) I fattori

Indicatori demografici

Uno degli indicatori demografici preso in considerazione è l'indice di vecchiaia, inteso come rapporto percentuale tra la popolazione di 65 anni e più e la popolazione di età 0-14 anni.

L'Italia è tra i Paesi a più elevata longevità, in particolare l'area del Nordest, dove si riscontrano condizioni di sopravvivenza assai favorevoli. A livello nazionale gli uomini sfiorano gli 81 anni, le donne gli 85,3.

L'aumento della speranza di vita unito alla diminuzione delle nascite porta la struttura per età della popolazione ad un suo lento ma costante scivolamento verso le età più anziane. Tuttavia il Mezzogiorno presenta una popolazione più giovane rispetto al Centro-nord per via del tasso di natalità più elevato. Prendendo a riferimento l'età media della popolazione, si può rilevare come per il Mezzogiorno (44,6 anni) risulti di oltre un anno e mezzo inferiore rispetto a quella del Centro-nord (46,2 anni).

Altro fattore analizzato è la densità abitativa. Questo perché è dimostrato che la vicinanza fisica è direttamente proporzionale al rischio di contagio e la densità abitativa influenza la vicinanza fisica nella misura in cui determina un maggiore affollamento di servizi pubblici di trasporto locale, attività ludico-ricreative, ecc.

L'area più densamente popolata è il nord-ovest con 272,16 abitanti per kmq, seguito dal nord-est con 183,67 e dal centro con 199,72. Il Mezzogiorno è il meno popoloso con 166,65 abitanti per kmq.

Tuttavia la regione più densamente abitata si trova nel sud Italia ed è la Campania, seguita dalla Lombardia e dal Lazio. Superiori alla media nazionale anche i valori raggiunti nell'ordine da Liguria, Veneto e Puglia.

Indicatori economici

L'Italia è il nono paese esportatore al mondo con una quota di mercato del 2,9 per cento nel 2018 (ICE, 2019). In termini relativi il risultato più cospicuo si è conseguito nella regione centrale ed orientale dell'Asia (+6,4%), dove a svolgere un ruolo determinante sono risultati mercati come la Cina (+6,6%).

Dal punto di vista territoriale, considerando il volume degli scambi commerciali con l'estero (Import ed export), la regione che su tutte incide di più sul bilancio nazionale è la Lombardia (29,42%). Seguono il Veneto con 12,61 ed Emilia Romagna con il 11,25%. Per le finalità dello studio è stato necessario focalizzare l'attenzione sugli scambi con l'Asia orientale, la cui principale quota parte è costituita dalla Cina. Questo perché si presuppone che il virus sia arrivato dal gigante asiatico. Anche in questo caso, ad avere i maggiori rapporti commerciali con la Cina è la Lombardia che da sola copre il 38,19% del volume degli scambi commerciali con questa area del mondo. Segue sempre il Veneto con il 12,59 e l'Emilia Romagna con il 12,79%.

Considerando invece l'incidenza dei rapporti commerciali con l'Asia orientale sul totale delle bilance commerciali regionali, compare la "piccola" Campania, che con il suo 12,19%, è seconda alla Lombardia (13,08%).

L'altro aspetto considerato è la densità delle unità locali (numero di unità locali per Kmq). Questo perché lo sviluppo delle imprese conduce ad un maggiore dinamismo sociale.

Il quadro generale mostra che più della metà delle imprese è attiva al Nord (il 29,2% nel Nord-ovest e il 23,4% nel Nord-est), il 21,4% al Centro e il 26,0% nel Mezzogiorno (Istat, 2020).

Nella classifica nazionale, la regione ad avere la maggiore concentrazione di unità locali è la Lombardia con 37,33 unità per Km², seguita da Campania (26,95) e Lazio (26,94), che superano altre regioni del nord come Liguria (25,08) e Veneto (23,56).

Indicatori di pendolarismo

Durante la fase 1 sono stati vietati gli spostamenti tra i comuni, ciò al fine di evitare la diffusione del contagio. Per tale ragione è stato analizzato anche il fenomeno del pendolarismo che interessa circa la metà della popolazione italiana, soprattutto quella residente nel Nord (Legambiente, 2018).

L'Istat misura l'indice di attrazione, dato dai flussi in entrata nell'area in rapporto al totale dei flussi di mobilità, e l'indice di autocontenimento, dato dai flussi interni all'area in rapporto alla somma di flussi interni e flussi in uscita.

Le regioni più attrattive sono la Lombardia (38,15%), la Valle d'Aosta (38,10%), il Friuli Venezia Giulia (35,9%), il Veneto (35,37%) e il Piemonte (34,27%). Le meno attrattive sono Puglia e Basilicata con il 24%.

Le regioni per cui influiscono maggiormente i flussi interni sul totale degli spostamenti sono invece il Lazio (65,58%), la Liguria (61,31%), la Sicilia (60,77%), l'Umbria e la Puglia (entrambe con 59,6%).

Indicatori ambientali: qualità dell'aria

Circa il 91% della popolazione mondiale vive in luoghi in cui i livelli di qualità dell'aria superano i limiti stabiliti dall'Organizzazione Mondiale della Salute (OMS) (WHO, 2018).

L'esposizione agli inquinanti atmosferici influisce sulla salute dell'uomo in vari modi, con conseguente aumento della mortalità e morbilità.

Secondo un recente studio condotto dai ricercatori dell'università di Harvard molte delle condizioni preesistenti che aumentano il rischio di mortalità nelle persone con Covid-19 sono le stesse malattie che sono interessate dall'esposizione a lungo termine all'inquinamento atmosferico.

In Italia nel 2018 sono stati superati i limiti giornalieri previsti per le polveri sottili o per l'ozono (35 giorni per il Pm₁₀ e 25 per l'ozono) in ben 55 capoluoghi di provincia (Legambiente, 2019). Il termine Pm₁₀ identifica le particelle di diametro aerodinamico inferiore o uguale a 10 µm caratterizzate da lunghi tempi di permanenza in atmosfera e sono in grado di penetrare nell'albero respiratorio umano, con effetti negativi sulla salute (Ispra, 2019).

Considerando il numero di giorni di superamento del limite massimo consentito in ciascuna stazione di rilevazione, è possibile calcolare i giorni di superamento medi regionali nel 2018. Il triste primato spetta alla Lombardia con 40 giorni nel 2018, seguita da Veneto, Campania, Piemonte ed Emilia Romagna.

Per quanto riguarda le emissioni di gas serra, i trasporti risultano, insieme alle industrie energetiche, i settori maggiormente responsabili delle emissioni. In particolare gli autoveicoli incidono sull'aumento del particolato (PM₁₀), Ozono (O₃), Biossido di Azoto (NO₂), Benzene (C₆H₆) e Biossido di Zolfo (SO₂). Osservando il parco auto degli italiani, si riscontra che la percentuale di auto circolanti al di sotto dello standard Euro 4

è ancora elevato: in particolare nelle regioni del Mezzogiorno quasi la metà delle auto è della classe compresa tra Euro 0 e Euro 3. In particolare Campania, Basilicata, Calabria e Sicilia hanno valori superiori al 50% di presenza di auto altamente inquinanti.

(iii) Risultati

Il numero considerevole di variabili osservate ha condotto alla scelta dell'utilizzo dell'analisi fattoriale (Fabbris, 2003) allo scopo di ridurre la multidimensionalità del fenomeno e facilitare l'interpretazione dei contributi di ciascuno degli aspetti finora analizzati. Il risultato dell'analisi fattoriale ha consentito di individuare tre fattori determinanti del contagio ottenuti dalla combinazione delle variabili descritte nel paragrafo precedente.

Sulla costruzione del primo fattore hanno contribuito la densità abitativa, incidenza percentuale degli scambi commerciali con il mondo, e incidenza regionale degli scambi con l'Asia orientale, i giorni di superamento del PM10 e la densità di unità locali; sul secondo fattore l'autocontenimento, l'indice di attrazione negativamente e la presenza di autovetture inquinanti; il terzo fattore è determinato solo dall'indice di vecchiaia.

Pertanto il primo asse è stato definito "vivacità economica e densità abitativa" poiché riassume tutte le variabili economiche considerate, inclusa la conseguenza dell'industrializzazione, ossia la presenza di polveri sottili, oltre che la densità abitativa; il secondo asse è stato definito "dinamismo della popolazione" in quanto è determinato dal pendolarismo della popolazione e dal fattore inquinante dato dalle autovetture di vecchia produzione. Il terzo fattore è ovviamente stato definito "vecchiaia" poiché determinato solo dall'omonimo indicatore. Occorre da subito sottolineare che sebbene l'età sia stata identificata da principio un fattore importante nel contagio, essa non ha avuto un ruolo determinante nell'analisi fattoriale.

I tre fattori sono stati rappresentati nel grafico 1: sull'asse delle ascisse è rappresentato il primo fattore, sulle y il secondo; le bolle rappresentano le regioni; il colore delle bolle è determinato dal terzo fattore, più sono scure più è basso l'indice di vecchiaia; l'ampiezza delle bolle è data dal numero dei contagi da Covid-19 al 12 novembre 2020.

È interessante osservare che tutte le regioni oggi gravemente toccate dal virus si trovano negli stessi quadranti, sebbene alcune di esse durante la fase 1 non fossero duramente colpite. Tutte queste regioni si caratterizzano per una più o meno consistente "vivacità economica e densità". Tra di esse l'unica regione con un indice di vecchiaia molto elevato è la Liguria.

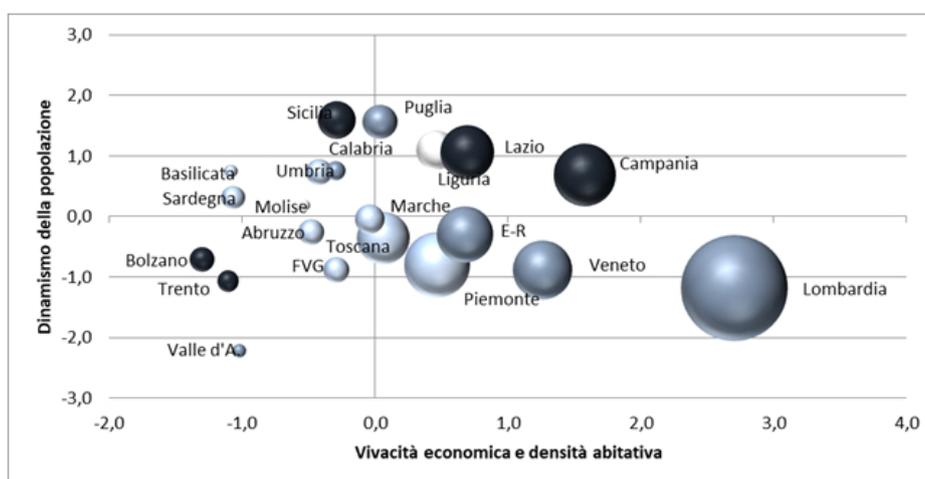
Le regioni con un contagio più contenuto si posizionano invece nel secondo e terzo quadrante. Ciò vuol dire che dipendono negativamente dal primo fattore: non hanno quindi caratteristiche che rappresentano una spiccata economia internazionale e produttiva.

Nel primo quadrante abbiamo anche Marche, Toscana e Puglia, che si posizionano quasi esattamente sull'asse "Dinamismo della popolazione", e Liguria e Lazio, anch'esse molto vicine al secondo fattore.

È utile sottolineare che il secondo fattore si caratterizza positivamente per l'indicatore di autocontenimento e per la presenza di vetture inquinanti, mentre negativamente per l'indice di attrazione. In sintesi le regioni che si posizionano in alto sull'asse delle y sono regioni in cui prevale il pendolarismo interno e non quello esterno in entrata.

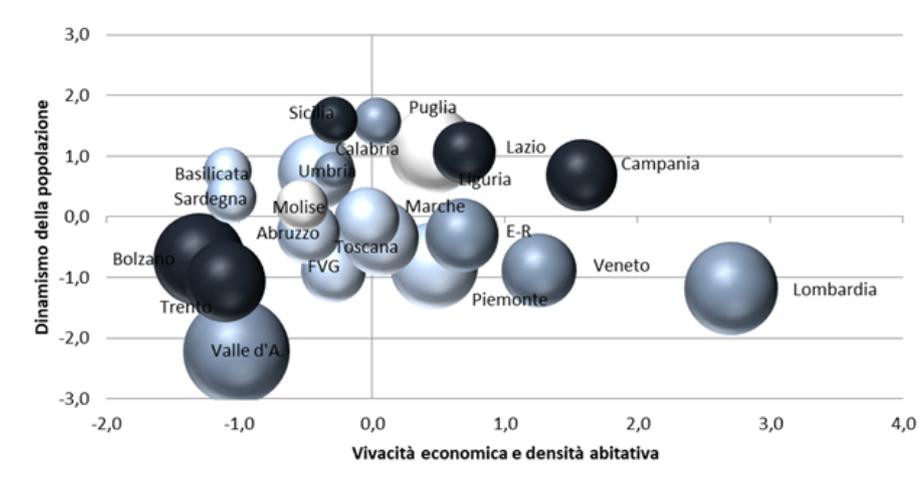
Nel grafico 2 l'ampiezza delle bolle è invece espressione del contagio in valore relativo (numero di contagi sulla popolazione per cento). Il grafico mette in evidenza che solo le regioni posizionate nel secondo quadrante, quindi con un alto dinamismo della popolazione e una bassa vivacità economica, registrano valori inferiori del numero di contagi rispetto alla popolazione residente. Fa eccezione l'Umbria il cui tasso di contagio è più elevato rispetto alle altre regioni posizionate in questo quadrante (1,9%). E comunque interessante osservare come cambi nei due grafici la situazione epidemiologica di regioni quali la Valle d'Aosta, Abruzzo, Friuli Venezia Giulia e le province autonome di Trento e Bolzano.

Figura 1: I fattori del contagio per regione (numero di contagi in valore assoluto)



Fonte: nostra elaborazione

Figura 2: I fattori del contagio per regione (numero di contagi in valore relativo)



Fonte: nostra elaborazione

(iv) Conclusioni

Come mostrano i grafici 1e 2 i fattori determinanti del contagio da Covid-19 in Italia sono riconducibili alla vivacità e densità economica e alla densità della popolazione. Sembrerebbe che il dinamismo della popolazione influisca in maniera meno incisiva sulla diffusione del contagio.

Nel determinare la vivacità economica si ricorda che sono stati presi a riferimento aspetti strettamente strutturali, la presenza di unità produttive, e i rapporti commerciali con l'estero e in particolare con l'Asia orientale. Si è considerato anche l'effetto dell'industrializzazione, ossia la presenza di polveri sottili, che studi precedentemente citati hanno dimostrato essere un fattore di indebolimento delle vie respiratorie. Relativamente alla vicinanza fisica tra le persone, lo studio dimostra che la densità abitativa incide sulla espansione del virus. Non ha invece inciso allo stesso modo il pendolarismo. Infine, sebbene il virus Sars-covid19 colpisca maggiormente la popolazione anziana, non sembra l'età aver inciso sull'allargamento del contagio. È interessante notare che oggi tutte le regioni che si trovano nel primo quadrante e nel quarto quadrante presentano alti tassi di contagio sia che si considerino i termini assoluti che quelli relativi. Situazione prevedibile in considerazione del fatto che si tratta di regioni accomunate da alcune caratteristiche individuate come determinanti nel contagio. Proprio sulla variazione di tali fattori sarebbe opportuno che si orientassero i decisori politici al fine di ridurre il rischio che una volta superata questa crisi ci si possa ritrovare nel futuro in condizioni simili. Fattori che sono evidentemente originati da fonti di vantaggio competitivo, ma che oggi si sono trasformati paradossalmente in fattori di rischio (Musolino Rizzi, 2020).

Riferimenti bibliografici

- Fabbris L. (2003), *Statistica multivariata. Analisi esplorativa dei dati*, McGraw-Hill.
- Ispira (2019), *Annuario dei dati ambientali 2019*. ISPRA, Stato dell'ambiente 89/2020. Roma.
- ISS (2020), *Epidemia Covid-19*, Aggiornamento nazionale 30 giugno 2020 – ore 11:00, Roma.
- Istat (2020), *Censimento permanente delle imprese 2019: i primi risultati*, Roma.
- Istat, ISS (2020), *Impatto dell'epidemia Covid-19 sulla mortalità totale della popolazione residente*, Primo trimestre 2020. Dossier Istat ISS – 4 maggio 2020.
- Istat, ICE (2019), *Annuario Commercio estero e attività internazionali delle imprese*. Edizione 2019. Roma.
- Legambiente (2020), *Rapporto pendolaria. La situazione e gli scenari del trasporto pendolare ferroviario in Italia*, Dossier di Legambiente – 8 febbraio 2020.
- Legambiente (2019), *Mal'Aria di città 2019, la mobilità urbana al centro del risanamento*, Dossier di Legambiente – 22 gennaio 2019.
- Ministero degli affari esteri (2019), *Scambi con l'estero – Anno 2019*, Bollettino n.3 Note di Aggiornamento Anno 26° – n. 3 – 2019.
- Musolino D., Rizzi P. (2020), Covid-19 e territorio: un'analisi a scala provinciale, *EyesReg*, 10, 3: 90-100.

- World Health Organization (2018), *Ambient air pollution: a global assessment of exposure and burden disease*, Ginevra , WHO press.
- Wu X., Nethery R. C. , Sabath M. B., Braun D., Dominici F. (2020), Exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States: A nationwide cross-sectional study, *MedRxiv*, USA.

Titolo V: questo sconosciuto

di

Carlo Tesauro, IRBIM-CNR

(i) Introduzione

La recente crisi pandemica ha evidenziato notevoli carenze organizzative ed operative in tutto il mondo, principalmente connesse con la grave sottovalutazione del rischio. Tutti ricordiamo che il primo apparire dell'infezione era stato inizialmente etichettato, a livello planetario, come un fenomeno poco più grave di una semplice influenza, nonostante i primi riscontri cinesi, e poi italiani, fornissero indicazioni completamente diverse.

Chi si interessa di problemi territoriali comprende immediatamente come anche in Italia, nonostante i lusinghieri giudizi manifestati dalla comunità internazionale, si siano manifestati problemi ed anomalie che potevano essere evitati utilizzando modalità e criteri operativi differenti.

Nel nostro Paese, infatti, la gestione operativa del Servizio Sanitario è interamente demandata alle Regioni, motivo per cui ci si sarebbe aspettato che proprio questi Enti rappresentassero il riferimento operativo principale basandosi su precise linee guida impostate dal governo centrale che, in caso di inadempienze o omissioni, avrebbe potuto (e dovuto) poi far ricorso all'uso dei poteri suppletivi.

Linee guida fortemente stringenti, vincolate dall'uso di parametri di valutazione oggettiva facilmente riscontrabili, avrebbero permesso alle Regioni di operare in modo più semplice e lineare, con la possibilità di ricorrere in caso di necessità al supporto di apparati nazionali quali la Protezione Civile. Viceversa, fin dai primi passi il governo centrale ha avocato a sé l'intera gestione operativa, affidando alla Protezione Civile, unica struttura abilitata per simili situazioni, il ruolo operativo primario favorendo, di fatto, ingorghi e sovrapposizioni di competenze potenzialmente dannose per la rapidità e l'efficacia degli interventi.

(ii) La gestione della prima emergenza

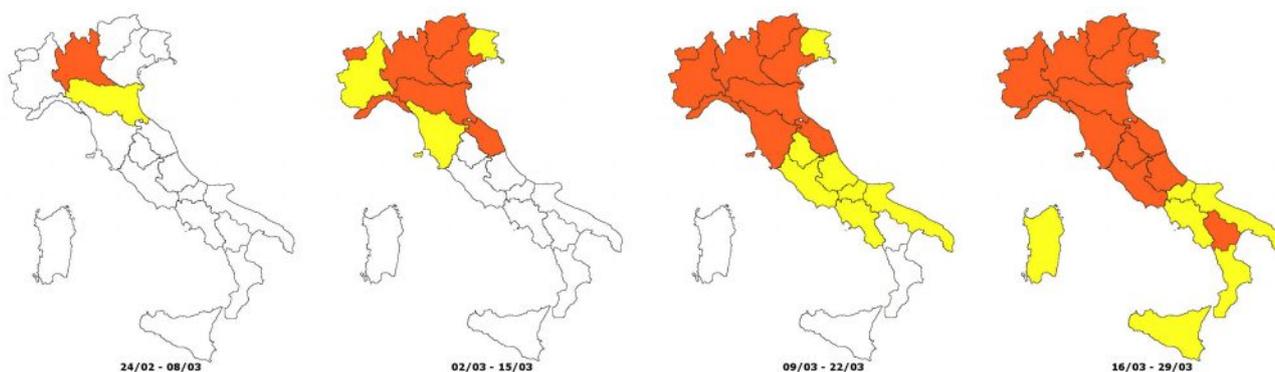
Il monitoraggio

I dati relativi alla circolazione del virus sono stati diffusi a partire dall'ultima settimana di febbraio e mostravano una tendenza alla crescita che seguiva uno schema inequivocabilmente esponenziale, passando da 127 casi a 6.387 nuovi casi nell'arco di due settimane (dal 24 febbraio all' 8 marzo) con un aumento medio di circa 450 casi al giorno. Questo valore, a livello nazionale, si traduce in un incremento medio di poco inferiore a un caso ogni 100.000 abitanti (0,076% per la precisione). Disaggregando i dati a livello regionale, però, si riscontrano un unico picco superiore alla media di oltre

tre volte (0,24% in Lombardia) ed un caso anomalo di oltre il doppio della media (0,18% in Emilia Romagna).

In questa prima fase il Governo istituì le prime “zone rosse”, ovvero aree di blocco totale delle attività non indispensabili e divieto assoluto di ingresso o uscita dal territorio di competenza. Questo provvedimento coinvolse singoli comuni, o piccole aggregazioni di essi, nei quali erano stati riscontrati numeri abnormi di casi ma, siccome la curva di incremento a livello nazionale non sembrava cambiare, si decise di procedere al “lockdown” nazionale dal 9 marzo (zona rossa per tutto il territorio) con conseguente blocco totale delle attività non indispensabili e divieto assoluto di ingresso o uscita dal domicilio se non per motivi ammissibili ed autocertificati. La Figura 1 (e la Tabella 1 in appendice) mostra la diffusione di nuovi casi nelle regioni italiane (medie mobili centrate su due settimane) in quattro momenti temporali consecutivi. Le quattro finestre di osservazione sono a cavallo della data di dichiarazione del *lockdown* (9 marzo 2020), e mostrano chiaramente la progressiva diffusione della pandemia (in giallo e in arancione le regioni con valore rispettivamente doppio e triplo della media nazionale iniziale).

Figura 1: Nuovi casi nelle Regioni in fase iniziale della pandemia

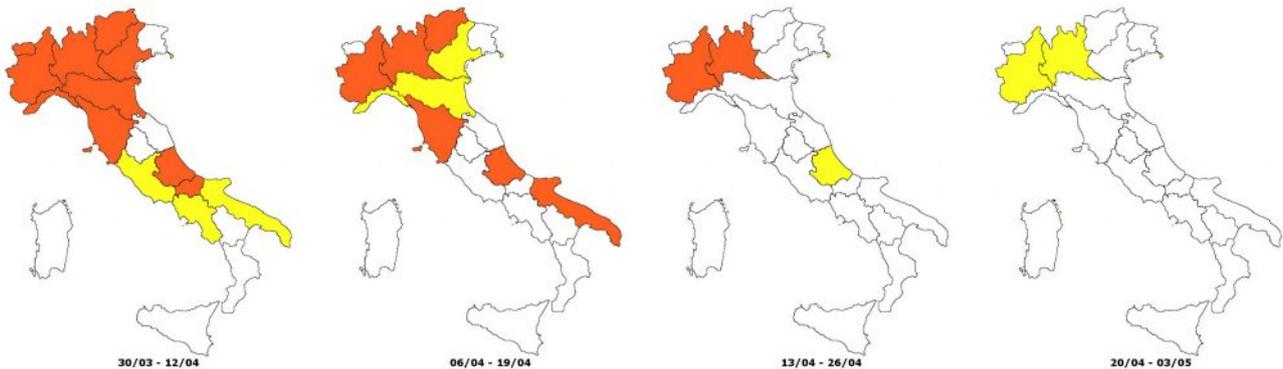


Il lockdown

La Figura 2 (e la Tabella 2 in appendice) riportano i nuovi casi, che precedono l’inizio della cosiddetta “fase 2”, ovvero durante il periodo in cui si consente l’uscita dal domicilio, la riapertura delle attività commerciali e la libera circolazione sul territorio regionale.

Si osserva facilmente come già dalla prima finestra, 30 marzo – 12 aprile, la situazione appaia sostanzialmente differente, ma si dovrà attendere fino al 3 maggio (dopo Figura 2 e Tabella 2) perché la fase di massimo rigore possa essere dichiarata conclusa e si possa definire la tempistica per la definitiva riapertura dei confini nazionali e di tutte le attività (2 giugno). In quest’ultima fase il contagio non era del tutto scomparso ma il numero degli infetti e gli indici calcolati mostravano un andamento fortemente decrescente.

Figura 2: Nuovi casi nelle regioni prima della fase 2



(iii) La seconda ondata

Il monitoraggio

Come ampiamente previsto la stagione estiva ha concesso una tregua totale nel processo di diffusione del contagio, ma come altrettanto ampiamente previsto l'inizio della stagione autunnale ha favorito l'avvio della cosiddetta seconda ondata che, nel totale rispetto delle previsioni, si è manifestata con aggressività notevolmente superiore alla precedente.

Rispetto al periodo primaverile però il ciclo autunnale si è rilevato profondamente diverso, poiché nelle prime dieci settimane, la durata della precedente fase 1, si è rilevato un incremento di oltre il 350% dei casi a fronte di una riduzione dei ricoveri ospedalieri di circa il 10% che raggiunge il 20% per i reparti di terapia intensiva. Queste differenze, probabilmente dovute al sistema di tracciamento combinato ad un approccio terapeutico di maggior efficacia, ha modificato sostanzialmente il *focus* di base spostando l'attenzione dalla disponibilità di posti in terapia intensiva alla necessità di posti in altri reparti (Malattie Infettive, Pneumologia). Il sistema di tracciamento però è rapidamente entrato in crisi con il crescere dei volumi da trattare e parte del vantaggio terapeutico si è perso con esso, lasciando quindi il Sistema Sanitario ad affrontare una situazione che tende a ritornare alle caratteristiche della primavera precedente ma con numeri drammaticamente superiori.

Le chiusure regionali

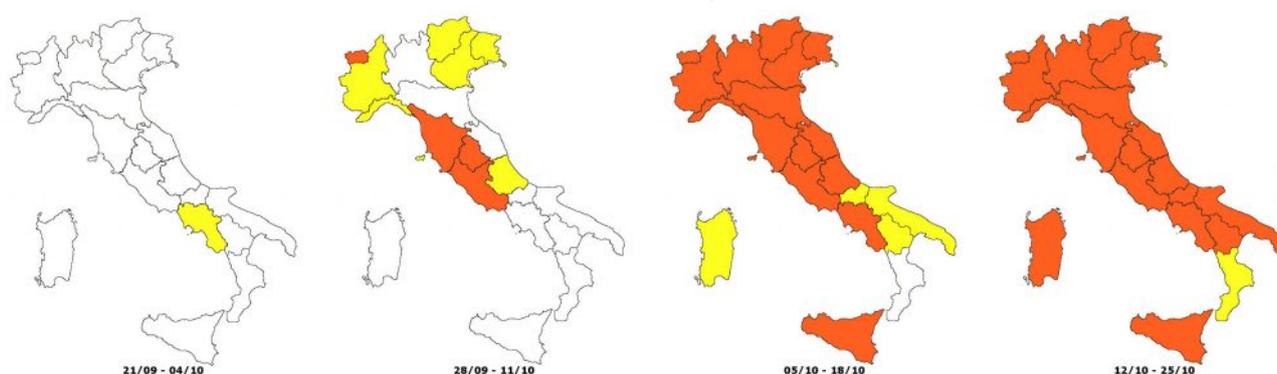
La modalità di intervento scelta per affrontare la seconda ondata è stata profondamente diversa dalla precedente in termini strategici, poiché si è scelto di evitare l'intervento a scala nazionale preferendo una modalità operativa a livello regionale basata sull'uso di indicatori specificamente definiti. In termini politici, tuttavia, l'approccio è rimasto inalterato con la gestione ancora saldamente detenuta dal Governo.

Oltre all'approccio politico alla gestione del problema, però, anche la gestione della tempistica sembra rappresentare un problema con conseguenze che possono complicare notevolmente la situazione.

Riproponendo lo schema di analisi utilizzato per la fase 1, infatti, e focalizzando l'attenzione sul primo periodo di cinque settimane a partire dalla prima settimana di

autunno (21 settembre), pur volendo considerare una sostanziale modifica dei criteri di soglia ricalcolandoli sulla nuova serie di dati per tener conto delle mutate condizioni del problema, appare evidente come fosse necessario anticipare notevolmente gli interventi per evitare di dover riproporre un nuovo *lockdown* nazionale. Infatti, i dati relativi alla diffusione del virus, nelle due settimane che precedono l'equinozio di autunno, presentano un incremento medio di circa 0,15 casi ogni 100.000 abitanti, ovvero poco più del doppio del valore riscontrato in fase 1. Disaggregando i dati a livello regionale si riscontra un unico caso anomalo nella prima finestra di osservazione, si veda la Figura 3 (e la Tabella 3 in appendice). Anche per la seconda ondata si evidenziano in giallo e in arancione le regioni con valore rispettivamente doppio e triplo della media nazionale iniziale.

Figura 3: Nuovi casi nelle regioni all'inizio seconda ondata (dati di Tab. 3 in appendice)



(iv) Conclusioni

In questo studio si è scelto di utilizzare esclusivamente un banale approccio territoriale nell'analisi dei dati diffusi quotidianamente dalla Protezione Civile, molto meno complesso di quello che sembra essere stato usato dalle Autorità nella gestione della seconda ondata.

Ne consegue che non sono stati presi in considerazione dati o riferimenti a: modalità di diffusione del contagio; organizzazione ed erogazione dei servizi sanitari; dotazione di presidi medico-chirurgici disponibili sul territorio; tutti gli altri possibili interventi atti a prevenire o contenere la diffusione dell'epidemia nelle probabili ondate successive. Questa scelta è stata adottata per evitare qualunque riferimento agli argomenti connessi con le moltissime polemiche sorte in ambito nazionale su questi aspetti della gestione dell'emergenza.

Come sottolineato nella introduzione, il lavoro parte dalla considerazione che, basandosi sul Titolo V della Costituzione, l'erogazione del Servizio Sanitario Nazionale è totalmente impostata su base regionale, mentre il Governo detiene le funzioni di indirizzo generale e di controllo. Ci si attendeva quindi una gestione completamente diversa del problema, basata sul coordinamento Stato-Regioni dove il Governo stabiliva linee operative, estremamente semplici e lineari, e le Regioni emanavano i provvedimenti

necessari. Il ricorso al supporto della Protezione Civile poteva essere poi richiesto dalle singole Regioni per affrontare situazioni critiche particolari.

Al Governo sarebbe quindi spettato l'onere di valutare il grado di rischio al livello nazionale, indicando alle Regioni i criteri sulla base dei quali provvedere ad emanare le Direttive di intervento per limitare la diffusione del contagio ed ottimizzare l'erogazione dei servizi sanitari. Ad esempio, un paio di indicatori elementari, come il numero degli infetti e la sua variazione, utilizzati in questo lavoro, se calcolati a livello territoriale e correttamente analizzati, avrebbe già fornito informazioni sufficienti per la dichiarazione e la gestione delle cosiddette "zone rosse". Indicatori più articolati, che valutassero anche la capacità dei sistemi sanitari locali, avrebbero potuto fornire criteri di efficacia assoluta con notevoli vantaggi in termini di efficacia operativa e minimizzazione degli effetti socio-economici.

Lo stesso Presidente del Consiglio, illustrando gli interventi di contenimento per la seconda ondata che finalmente operavano su base regionale, ha esplicitamente sottolineato che quell'approccio era stato scelto per evitare effetti che l'economia nazionale non sarebbe stata in grado di affrontare. La decretazione di aree a diversi livelli di intervento articolata su base regionale, in funzione della effettiva necessità, avrebbe dovuto ridurre sostanzialmente gli effetti socio-economici rendendoli meno onerosi.

Viceversa, il DPCM (Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri) è diventato lo strumento unico per la gestione della pandemia, sia nella fase iniziale sia nella seconda ondata con criteri operativi che, seppur profondamente diversi, non sono riusciti a limitare i temuti effetti negativi.

Infatti, se nella prima fase non si è tenuto conto delle differenti condizioni createsi sul territorio, con il risultato di aver generato effetti negativi devastanti sulla economia nazionale, nella seconda fase invece, pur operando a livello territoriale – ma sempre con provvedimenti emanati dal Governo, si sono utilizzate tempistiche assolutamente asincrone rispetto alle evidenze empiriche.

Il risultato ottenuto è che nel primo ciclo della pandemia è stato necessario predisporre un supporto al sistema economico dell'intero Paese invece che per parte di esso, mentre nel secondo il ritardo nei tempi di intervento ha ingigantito il fenomeno diffusivo, annullando sostanzialmente tutti i vantaggi derivanti dal tracciamento e dai protocolli terapeutici riportando il Paese sulla soglia del *lockdown* nazio-regionale.

Se poi si utilizza come chiave di lettura complessiva la dichiarazione della Cancelliera Merkel al Consiglio Europeo del 29 ottobre

Avremmo dovuto agire prima, ma per i cittadini non sarebbe stato facile accettarlo.

Hanno bisogno di vedere i letti degli ospedali pieni

non contestata da alcun leader europeo, appare evidente come il parametro principale del processo decisionale non sia la salute pubblica ne' tantomeno la difesa del sistema economico.

Riferimenti bibliografici

- AA.VV. (2020), Merkel: “Bisognava chiudere prima ma la gente deve vedere i letti pieni”, *La Stampa*, 30/10/2020. <https://www.lastampa.it/esteri/2020/10/30/news/merkel-bisognava-chiudere-prima-ma-la-gente-deve-vedere-i-letti-pieni-1.39477443>
- Beria P. (2020), La pandemia della mobilità, *EyesReg*, 10, 3: 101-105.
- Marino D. (2020), Sanità territoriale e gestione della crisi da Covid-19: le regioni italiane e il caso Lombardia, *EyesReg*, 10, 5: 228-236.
- Musolino D., Rizzi P. (2020), Covid-19 e territorio: un’analisi a scala provinciale, *EyesReg*, 10, 3: 90-100.
- Palazzo L., Ievoli R. (2020), Le performance sanitarie regionali durante l’emergenza Covid-19: una comparazione tra serie storiche, *EyesReg*, 10, 5: 214-221.

Appendice

Tabella 1: Anomalie osservate nelle Regioni in fase iniziale della pandemia

	Media Infetti giornalieri	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti	Media Infetti giornalieri	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti	Media Infetti giornalieri	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti	Media Infetti giornalieri	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti
	24/02 - 08/03			02/03 - 15/03			09/03 - 22/03			16/03 - 29/03		
Piemonte	49,21	25,36	0,058	316,64	70,86	0,163	1.261,50	269,43	0,618	2.528,07	445,57	1,023
Valle d'Aosta	0,14	0,64	0,051	3,43	4,00	0,318	31,71	24,64	1,961	79,79	34,50	2,745
Lombardia	870,14	240,86	0,239	3.129,21	693,43	0,689	6.672,71	1036,64	1,030	10.181,86	1096,36	1,090
Trentino A.A.	3,86	2,29	0,021	40,93	40,43	0,377	192,79	107,21	1,000	468,86	125,79	1,173
Veneto	76,36	44,50	0,091	260,50	136,93	0,279	687,71	287,21	0,585	1.368,21	375,86	0,766
Friuli V. G.	2,00	3,79	0,031	27,79	22,14	0,182	106,64	48,93	0,403	212,64	58,93	0,485
Liguria	14,00	4,79	0,031	94,71	36,43	0,235	377,00	91,71	0,591	842,57	127,57	0,823
Emilia Romagna	214,57	78,36	0,176	678,64	191,21	0,429	1.572,07	378,07	0,848	2.894,07	556,71	1,248
Toscana	20,50	11,79	0,032	110,64	54,36	0,146	420,29	141,36	0,379	961,71	215,93	0,579
Umbria	1,29	1,86	0,021	10,93	9,79	0,111	53,86	33,86	0,384	134,43	54,14	0,614
Marche	42,57	18,93	0,124	224,43	76,64	0,502	582,79	140,43	0,921	950,79	148,07	0,971
Lazio	14,86	5,79	0,010	80,14	28,29	0,048	318,86	85,07	0,145	751,64	140,43	0,239
Abruzzo	4,57	1,21	0,009	29,57	8,93	0,068	120,93	37,29	0,284	264,00	74,36	0,567
Molise	1,86	1,00	0,033	5,36	1,21	0,040	13,64	2,71	0,089	27,14	5,93	0,194
Campania	8,14	7,14	0,012	42,21	20,86	0,036	142,64	54,71	0,094	370,64	90,00	0,155
Puglia	3,93	2,57	0,006	36,50	15,14	0,038	135,29	50,86	0,126	359,86	87,14	0,216
Basilicata	0,29	0,29	0,005	1,29	0,79	0,014	7,36	5,50	0,098	24,71	13,29	0,236
Calabria	0,71	0,64	0,003	10,07	4,71	0,024	44,86	17,93	0,092	96,07	36,50	0,187
Sicilia	3,79	3,64	0,007	22,14	12,43	0,025	108,50	38,93	0,078	297,36	82,21	0,164
Sardegna	0,93	0,79	0,005	6,71	5,36	0,033	35,43	22,57	0,138	84,14	36,21	0,221

Fonte: Elaborazione personale dei dati Protezione Civile

Tabella 2: Anomalie osservate nelle Regioni al termine della fase 1

	Media Infetti giornalieri	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti	Media Infetti giornalieri	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti	Media Infetti giornalieri	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti	Media Infetti giornalieri	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti
	30/03 - 12/04			06/04 - 19/04			13/04 - 26/04			20/04 - 03/05		
Piemonte	3.806,00	374,07	0,859	3.780,07	306,64	0,704	3.491,21	215,29	0,494	3.064,86	83,43	0,192
Valle d'Aosta	122,86	3,50	0,279	127,43	-1,00	-0,080	109,00	-23,86	-1,898	89,71	-32,36	-2,575
Lombardia	13.171,29	419,50	0,417	12.682,36	455,21	0,452	11.132,79	278,64	0,277	8.776,57	173,50	0,172
Trentino A.A.	739,21	90,71	0,846	641,71	36,86	0,344	493,14	-65,79	-0,614	374,07	-116,07	-1,082
Veneto	1.921,50	248,43	0,506	1.696,93	57,21	0,117	1.452,29	-113,64	-0,232	1.229,64	-207,93	-0,424
Friuli V. G.	234,14	13,21	0,109	194,14	-1,86	-0,015	165,86	-5,57	-0,046	145,07	-17,86	-0,147
Liguria	1.268,21	75,29	0,486	1.148,50	28,36	0,183	985,14	10,50	0,068	830,36	4,36	0,028
Emilia Romagna	4.119,00	224,07	0,502	3.841,14	51,07	0,115	3.411,79	-95,07	-0,213	2.832,57	-321,93	-0,722
Toscana	1.355,79	169,71	0,455	1.221,93	93,64	0,251	1.042,43	-6,64	-0,018	818,21	-83,43	-0,224
Umbria	201,64	-15,00	-0,170	169,86	-33,00	-0,374	135,64	-27,93	-0,317	102,71	-18,07	-0,205
Marche	1.116,43	-3,29	-0,022	1.027,57	-28,29	-0,185	882,00	13,86	0,091	684,36	1,14	0,007
Lazio	1.395,64	103,93	0,177	1.491,43	81,07	0,138	1.560,07	54,00	0,092	1.554,57	4,57	0,008
Abruzzo	399,79	40,93	0,312	380,50	40,50	0,309	363,86	23,29	0,178	338,71	-8,50	-0,065
Molise	36,21	7,29	0,238	32,57	2,00	0,065	26,86	-0,14	-0,005	19,64	-2,43	-0,079
Campania	663,43	107,21	0,185	684,86	28,64	0,049	639,21	-9,50	-0,016	560,86	-21,14	-0,036
Puglia	726,21	72,86	0,181	685,14	54,57	0,135	621,50	34,64	0,086	530,21	12,07	0,030
Basilicata	63,21	5,71	0,102	69,50	-0,50	-0,009	69,00	-4,14	-0,074	61,64	-3,79	-0,067
Calabria	178,50	15,57	0,080	173,29	9,86	0,051	149,43	0,14	0,001	122,86	-10,14	-0,052
Sicilia	609,21	50,00	0,100	603,93	30,57	0,061	549,14	5,50	0,011	479,36	0,07	0,000
Sardegna	141,79	22,93	0,140	136,93	3,50	0,021	127,14	-8,57	-0,052	112,36	-12,50	-0,076

Fonte: Elaborazione personale dei dati Protezione Civile

Tabella 3: Analisi dei dati della “seconda ondata”

	Media Infetti giornalieri 21/09 - 04/10	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti	Media Infetti giornalieri 28/09 - 11/10	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti	Media Infetti giornalieri 05/10 - 18/10	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti	Media Infetti giornalieri 12/10 - 25/10	Media incrementi giornalieri	Media incr. giornalieri per 10m abitanti
Piemonte	2.728,79	74,57	0,171	3.549,21	173,07	0,397	5.764,93	461,64	1,060	11.198,57	1.058,64	2,430
Valle d'Aosta	64,93	2,14	0,171	103,00	9,36	0,745	245,50	31,93	2,541	635,71	70,29	5,593
Lombardia	9.149,93	25,29	0,025	9.976,57	258,00	0,256	14.233,79	995,21	0,989	26.208,14	2.509,57	2,494
Trentino A.A.	1.117,64	19,00	0,177	1.302,43	34,00	0,317	1.684,36	83,07	0,775	2.670,57	207,00	1,930
Veneto	3.594,64	81,57	0,166	4.537,21	185,57	0,378	6.442,50	370,71	0,756	10.343,29	777,43	1,585
Friuli V. G.	740,07	11,79	0,097	917,36	43,07	0,354	1.374,64	87,86	0,723	2.036,21	121,71	1,002
Liguria	1.719,07	29,71	0,192	1.993,00	61,43	0,396	2.696,29	134,43	0,867	4.125,50	245,57	1,584
Emilia Romagna	4.690,29	30,36	0,068	5.141,14	119,07	0,267	6.636,86	300,64	0,674	9.810,57	605,64	1,358
Toscana	3.378,21	71,86	0,193	4.240,00	195,36	0,524	6.489,14	430,29	1,154	10.841,50	798,43	2,141
Umbria	530,86	15,00	0,170	752,64	52,50	0,595	1.378,14	124,00	1,406	2.595,57	225,64	2,558
Marche	767,86	21,36	0,140	969,86	38,79	0,254	1.380,86	78,86	0,517	2.211,50	173,07	1,135
Lazio	6.859,57	160,29	0,273	8.147,36	216,64	0,368	10.411,29	460,50	0,783	15.347,14	926,64	1,576
Abruzzo	851,29	22,57	0,172	1.052,79	39,64	0,302	1.592,43	108,43	0,827	2.664,21	190,57	1,453
Molise	134,00	2,64	0,086	139,50	1,71	0,056	200,93	15,29	0,500	360,64	27,50	0,900
Campania	5.843,29	194,64	0,335	7.775,86	364,57	0,628	11.361,50	676,07	1,165	18.335,14	1.287,57	2,219
Puglia	2.443,57	54,93	0,136	2.984,14	100,21	0,249	3.922,64	166,86	0,414	5.499,71	290,36	0,721
Basilicata	267,43	16,00	0,284	383,79	15,64	0,278	499,50	20,71	0,368	701,07	37,71	0,670
Calabria	527,21	8,14	0,042	591,36	13,29	0,068	762,29	35,50	0,182	1.224,43	91,64	0,471
Sicilia	2.727,21	66,50	0,133	3.378,14	124,43	0,249	4.695,29	253,07	0,506	7.123,14	439,57	0,879
Sardegna	1.953,14	43,86	0,267	1.953,14	57,71	0,352	2.779,36	79,79	0,487	3.571,86	141,57	0,863

Fonte: Elaborazione personale dei dati Protezione Civile

Capacità amministrativa delle regioni italiane nella Politica di Coesione a fine 2019, e ammontare dei Fondi SIE

di

Aurelio Bruzzo, Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Ferrara

Monia Barca, Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Ferrara

(i) Introduzione

Il presente studio consiste in un approfondimento di una più ampia analisi che è stata condotta dagli autori con riferimento alla situazione europea e italiana (Barca e Bruzzo, 2020). Con esso si indaga l'effettiva fondatezza della presunzione avanzata da alcuni studiosi ed esperti delle questioni meridionali¹, secondo cui anche le regioni in ritardo di sviluppo – che sono quelle che dispongono delle più consistenti risorse finanziarie – sarebbero riuscite a realizzare il rispettivo processo di spesa in una misura non solo in linea con l'obiettivo prefissato e concordato con le autorità europee, ma anche tale da collocarle ad un livello soddisfacente di capacità amministrativa.

Tale approfondimento è stato condotto mediante un metodo di indagine sostanzialmente analogo a quello impiegato da Foglia e Aiello (2019), vale a dire una semplice verifica econometrica, introducendo però la distinzione fra le varie tipologie di regioni individuate in Italia in base al loro livello di sviluppo socio-economico.

I due studiosi appena citati sono autori di uno studio sulle differenze regionali registrabili nella spesa dei fondi europei, secondo il quale sarebbe “empiricamente infondata” la percezione che l'Italia stia perdendo risorse europee a causa della inefficiente gestione della spesa delle regioni in ritardo. Essi constatano che, se si considera la spesa del periodo 2014-2020 certificata a fine 2018, le regioni in ritardo di sviluppo registrano un volume di spesa, cioè di pagamenti effettivi, che nel complesso è minore di quella media nazionale (18% contro 23%).

Tuttavia, se si considerano gli impegni di spesa, le stesse Regioni raggiungono in media il 72% dell'intera programmazione, che è un dato più alto del 3% rispetto alla media nazionale. Sulla base di questi dati, dunque, per tali studiosi non sarebbe possibile affermare che le Regioni del Sud siano relativamente meno efficienti, anche perché i loro programmi operativi erano ancora in corso di attuazione (Foglia, Aiello, 2019).

Inoltre, secondo Foglia ed Aiello, alla base di una simile valutazione va collocata una ragione che non è di poco conto: le Regioni del Sud, ricevendo circa il 60% dei fondi destinati al totale delle Regioni, dispongono di Programmi operativi da realizzare

¹ Ci si riferisce, in particolare, a Molica e Rositano (201), nonché a Bernardo (2019).

relativamente più consistenti e, quindi, più difficili da gestire rispetto a quelle che hanno una dotazione inferiore.

Più precisamente, se è diverso l'ammontare dei fondi disponibili sarebbe diversa anche la numerosità delle procedure da attivare e da finalizzare da parte dell'apparato burocratico-amministrativo di ciascuna Regione. In altre parole, è più facile gestire un programma relativamente "piccolo" rispetto a un programma relativamente "grande"; e questa valutazione risulterebbe confermata dalla correlazione negativa (-0.25) che essi hanno ottenuto tra il peso di ogni programma regionale sul totale nazionale e la spesa di ciascuna regione (in % del totale)². Di conseguenza, i due studiosi pervengono alla conclusione secondo cui, diversamente da un'impressione relativamente diffusa, le Regioni meridionali italiane "non restituiscono fondi a Bruxelles"³.

In seguito alla soluzione operativa precedentemente segnalata, si riescono invece ad evidenziare le differenze esistenti tra i processi regionali di spesa, le quali tendono a suffragare l'ipotesi di partenza qui sostenuta, vale a dire che tali processi di spesa sono fortemente condizionati dall'ambiente socio-economico ed amministrativo in cui essi vengono condotti. Essendo notevolmente diversi i contesti regionali nel cui ambito operano le Amministrazioni regionali italiane, i risultati quantitativi a cui portano i loro procedimenti di spesa non possono che essere altrettanto differenti, rendendo più difficile cogliere una tendenza univoca prevalente. Per le sole regioni in ritardo di sviluppo, però, sembra che nelle procedure amministrative di spesa seguite dalle Amministrazioni regionali si possa cogliere una sorta di "economie di scala", almeno una volta che vengono raggiunti e superati determinati volumi di risorse finanziarie a loro disposizione. In definitiva, il principale risultato di tipo analitico qui conseguito andrebbe in controtendenza rispetto a quanto sostenuto negli studi da cui si è preso spunto, in merito alla relazione esistente tra il livello della capacità di spesa e la consistenza della dotazione finanziaria.

(ii) Metodo d'analisi e risultati conseguiti

Verifica della relazione tra ammontare di risorse finanziarie e capacità amministrativa per i POR 2014-2019

In questa sede, per stabilire l'effettivo livello di efficienza finanziaria – determinato mediante il calcolo del semplice rapporto tra i pagamenti effettuati e gli stanziamenti programmati – si cerca di tenere in più adeguata considerazione la diversa consistenza di volta in volta assunta per ciascuna Regione dalle due variabili in esame, vale a dire l'ammontare delle risorse programmate e quello delle risorse effettivamente spese.

Al fine di determinare il supposto legame tra l'ammontare delle risorse disponibili e livello di efficienza finanziaria, si è proceduto per stadi:

² A nostro avviso un valore dell' r^2 così basso starebbe ad indicare che la correlazione è alquanto modesta.

³ Tale affermazione risulta in ogni caso vera, ma più che altro per il semplice motivo che le Amministrazioni regionali interessate, d'intesa con il governo nazionale e la Commissione europea, provvedono in tempo utile, cioè prima che scada il termine temporale per l'assunzione degli impegni, ad effettuare delle riprogrammazioni che consentono di mantenere a loro disposizione le risorse stanziare a loro favore.

1. innanzitutto, dopo aver riordinato le Regioni italiane in termini di ammontare decrescente di risorse finanziarie programmate, si è provveduto a ripartire le 21 Amministrazioni regionali e provinciali tra le 5 Regioni meridionali (con e senza la Basilicata) che sono ancora in via di sviluppo, e le rimanenti Regioni centro-settentrionali, gran parte delle quali sono sviluppate mentre alcune sono tuttora in fase di transizione;
2. in seguito, si è determinato il livello di efficienza evidenziato dalle varie Amministrazioni regionali e provinciali, calcolando gli indici “ponderati” di efficienza, vale a dire pesati in base all’incidenza sul rispettivo totale nazionale sia degli stanziamenti che dei pagamenti, e tale calcolo è stato effettuato distinguendo tra quelle in via di sviluppo e le rimanenti.

Come si può facilmente presumere, passando dagli indici semplici di efficienza a quelli ponderati, i valori assunti da questi ultimi indici per ciascuna Regione risultano diversi da quelli non ponderati, nel senso che:

- per le Regioni meridionali in ritardo di sviluppo, che in genere dispongono di un ammontare di risorse notevolmente più elevato rispetto a tutte le altre, a prescindere dalla loro dimensione demografica, il valore dell’indice ponderato di efficienza tende a diminuire rispetto a quello non ponderato, in quanto gli stanziamenti sono posti al denominatore del rapporto;
- invece, per le altre Regioni, sia sviluppate che in transizione, gli indici ponderati assumono valori più o meno analoghi rispetto a quelli dei corrispondenti indici non ponderati, riflettendo in modo più evidente la diversa capacità amministrativa fatta registrare dalle rispettive Amministrazioni regionali, anche perché in questo caso gli stanziamenti finanziari sono sostanzialmente commisurati alla dimensione socio-economica e demografica delle varie regioni.

Verifica della relazione tra capacità amministrativa e qualità di governo per le Regioni italiane

Inoltre, l’analisi qui condotta si differenzia dal punto di vista metodologico rispetto a quelle più frequentemente effettuate, giacché in essa si cerca di tener conto anche dei suggerimenti contenuti in quei contributi che, ai fini della interpretazione dei risultati conseguiti dalle varie Amministrazioni preposte nella gestione delle risorse finanziarie destinate alla politica di coesione dell’UE, ritengono particolarmente rilevante il ruolo svolto dalla cosiddetta “qualità di governo”⁴.

A questo scopo si è ricorsi all’indice europeo di qualità del governo⁵, cioè il *Quality of Government Index* (EQI), il quale è ottenuto considerando tre dimensioni di analisi: il grado di imparzialità nell’esercizio delle funzioni pubbliche, il livello della corruzione e la qualità nell’erogazione dei servizi pubblici. Questo indice, finora riferito al 2017, rappresenta l’unica misura attualmente disponibile a livello regionale nell’UE con

⁴ Ci si riferisce, ad esempio, a Mele (2019).

⁵ Tale indice è periodicamente elaborato dall’Università di Göteborg, con il contributo della Commissione europea; cfr. http://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/quality_of_governance.

caratteristiche di multidimensionalità nell'analisi della qualità percepita per le istituzioni pubbliche⁶.

Al di là delle precisazioni metodologiche che si possono fornire in merito ad altri analoghi indici disponibili, è evidente che in effetti la qualità del governo costituisce ormai una delle dimensioni chiave per comprendere e, se possibile, superare le differenze di sviluppo fra le diverse componenti territoriali dell'UE. In effetti, i temi della qualità istituzionale e della reputazione pubblica rappresentano sempre più la frontiera d'analisi anche per il nostro Paese⁷.

(iii) Risultati ottenuti e principali conclusioni

Risultati delle elaborazioni econometriche

Rispetto alle analisi che considerano l'insieme di tutte le Regioni italiane, la situazione appare ben diversa se si considerano le regioni in ritardo di sviluppo distintamente dalle altre: infatti, in questo caso la relazione evidenzia un valore di r^2 decisamente superiore anche a quello relativo al quadro complessivo, sebbene il tipo di relazione risulti lievemente inversa, per cui – come sostenuto da Foglia ed Aiello – al crescere delle risorse programmate, il livello di efficienza tenderebbe a diminuire.

Prospetto 1: Riepilogo dei valori di r^2 ottenuti dalle elaborazioni econometriche

Tipo di elaborazione	Aggregato territoriale di riferimento	Valori r^2
Relazione tra livello di efficienza in base agli indici ponderati e ammontare delle risorse per i POR FESR-FSE 2014-2020 a fine 2019	Tutte le regioni italiane	0,0824
	Regioni sviluppate e in transizione	0,03
	Regioni in via di sviluppo (con Basilicata)	0,3242
	Regioni in via di sviluppo (senza Basilicata)	0,832
Tipo di elaborazione	Aggregato territoriale di riferimento	Valori r^2
Relazione tra efficienza di spesa (in termini di indici ponderati) e qualità di governo a fine 2019	Tutte le regioni italiane	0,4848
	Regioni centro-settentrionali	0,3139
	Regioni meridionali (con Basilicata)	0,3453

Fonte: nostre elaborazioni su dati MEF-DRGS-IGRUE (2020) ed European Commission (2018).

Tale situazione, però, pare dipendere in realtà dalla presenza all'interno del gruppo della Regione Basilicata la quale dispone di un molto più limitato ammontare di risorse, per cui – se questa viene esclusa dal calcolo – il valore di r^2 aumenta decisamente. In altre parole, se si considerano soltanto le quattro regioni meridionali che dispongono delle maggiori risorse finanziarie, emerge una forte relazione positiva tra queste ultime e il livello di efficienza, come se – oltre la soglia dei due miliardi di euro di programmi di spesa – si riuscissero ad ottenere notevoli “economie di scala” nella loro gestione finanziaria. Presunzione questa che, ovviamente, è tutta da verificare, anche mediante più approfondite indagini, da condurre anche “sul campo”⁸.

⁶ Un analogo, ma meno recente indice è quello elaborato da Nifo, Vecchione (2015).

⁷ Per approfondimenti in merito alla posizione detenuta dall'Italia, rispetto agli altri Paesi europei, e dalle singole regioni italiane si rinvia a Della Porta (2018).

⁸ Negli anni passati molte informazioni utili in questo senso erano fornite dalle relazioni illustrative dei Piani di Rafforzamento Amministrativo (P.R.A.) che le Regioni dovrebbero predisporre ed implementare, ma delle quali da tempo si è persa traccia.

Se poi si prende in esame la relazione tra il livello dell'efficienza di spesa (sempre in termini di indici ponderati) rilevato alla fine del 2019 e quello della "qualità di governo", verificata però in base alla più convenzionale ripartizione territoriale (Centro-Nord e Sud), i valori assunti dall' r^2 appaiono diversi rispetto a quelli finora illustrati. Infatti, per l'insieme di tutte le Regioni si ottiene un valore decisamente più elevato rispetto a quello ottenuto in precedenza, indicando una relazione positiva tra la capacità di spesa nella conduzione della politica di coesione e la qualità del governo, anche se in misura più significativa per le regioni meridionali, dove paradossalmente l'indice assume però valori decisamente inferiori.

(iv) Principali conclusioni

In definitiva, il tentativo qui effettuato di "testare" in modo più preciso ed articolato le ipotesi di lavoro avanzate in alcuni precedenti studi tende ad evidenziare tre elementi degni di interesse:

- innanzitutto, il ruolo esercitato dall'ammontare delle risorse finanziarie di cui usufruiscono le Regioni, emerge in modo evidente quando si considerano distintamente le regioni in ritardo di sviluppo, che sono quelle che beneficiano in misura decisamente maggiore dei fondi europei;
- in secondo luogo, se si cerca di valorizzare tale ruolo mediante una più precisa ponderazione dei valori di spesa la situazione non muta in misura così elevata come inizialmente si presumeva;
- infine, particolarmente rilevante appare il ruolo esercitato dalla qualità di governo ai fini di cogliere il livello della capacità amministrativa fatta registrare dalle Amministrazioni regionali che sono impegnate nella gestione della politica europea di coesione.

Riferimenti Bibliografici

- Barca M., Bruzzo A. (2020), *La capacità amministrativa nella gestione delle politiche di coesione: analisi della performance di spesa dei Fondi SIE, a livello europeo e italiano, alla fine del 2019*, relazione presentata alla XLI Conferenza italiana di Scienze regionali, Roma, 2-4 settembre.
- Bernardo A. (2019), Intervento, *Rivista giuridica del Mezzogiorno*, 3: 633-642.
- Della Porta M. R. (2018), *Qualità della pubblica amministrazione, l'Italia in fondo alla classifica Ue. L'analisi Eqi*, <https://www.i-com.it/2018/04/24/pubblica-amministrazione-italia-ue/>.
- Foglia F., Aiello F. (2019), Sviluppo regionale, a che punto è la spesa dei fondi europei?, *Regional Economy*, 3, 2: pp. 25-29.
- European Commission (2018), *European Quality of Government Index 2017*, https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/quality_of_governance.
- Mele G. (2019), Efficienza ed efficacia della politica di coesione e qualità istituzionale, *Rivista giuridica del Mezzogiorno*, 3: 657-668.

Molica F., Rositano D. (2017), *L'Italia non sta usando i fondi europei? Falso!*, 19 dicembre, <http://www.linkiesta.it/it/article/2017/12/19/litalia-non-sta-usando-i-fondi-europei-falso/36541/>.

Nifo A., Vecchione G. (2015), Measuring Institutional Quality in Italy, *Rivista economica del Mezzogiorno*, 1-2: 157-182.

Appendice grafica

Figura 1: Relazione tra modello di efficienza e ammontare delle risorse per i POR FESR-FSE 2014-2020 delle regioni sviluppate e in transizione a fine 2019

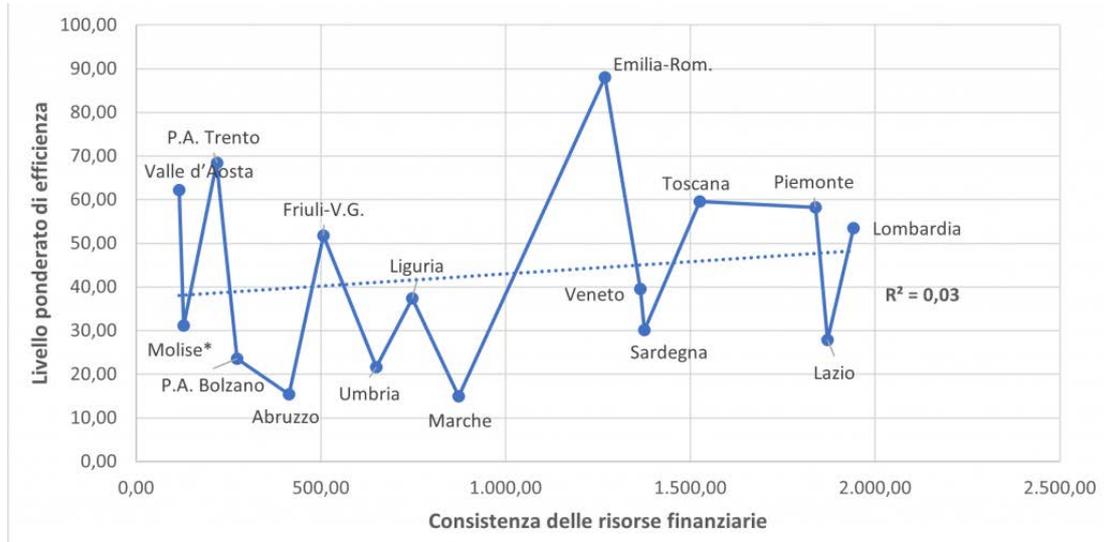


Figura 2: Relazione tra modello di efficienza e ammontare delle risorse per i POR FESR-FSE 2014-2020 delle regioni in ritardo di sviluppo (compresa la Basilicata) a fine 2019

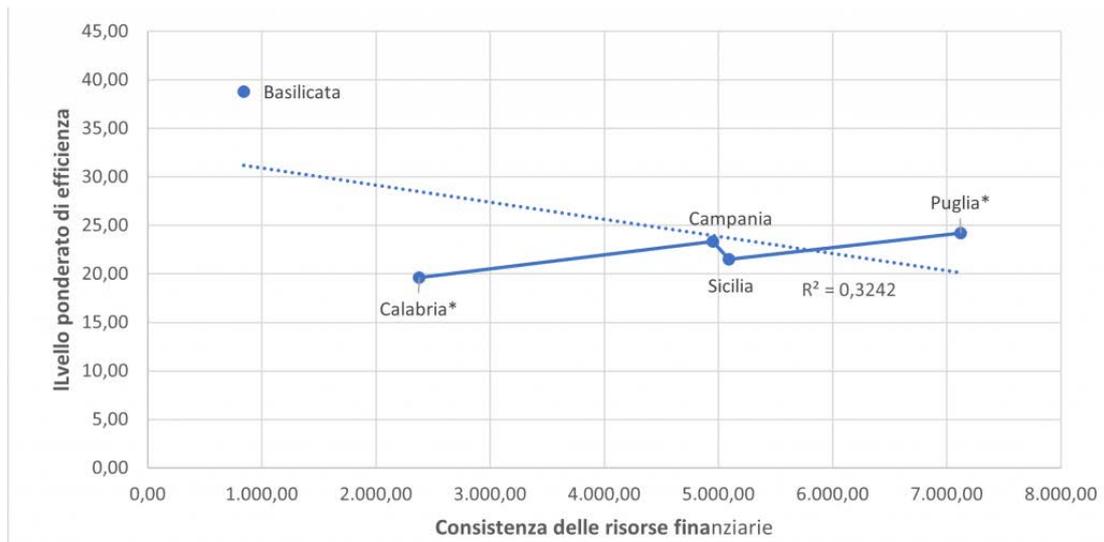


Figura 3: Relazione tra modello di efficienza e ammontare delle risorse per i POR FESR-FSE 2014-2020 delle regioni in ritardo di sviluppato (con esclusione della Basilicata) a fine 2019

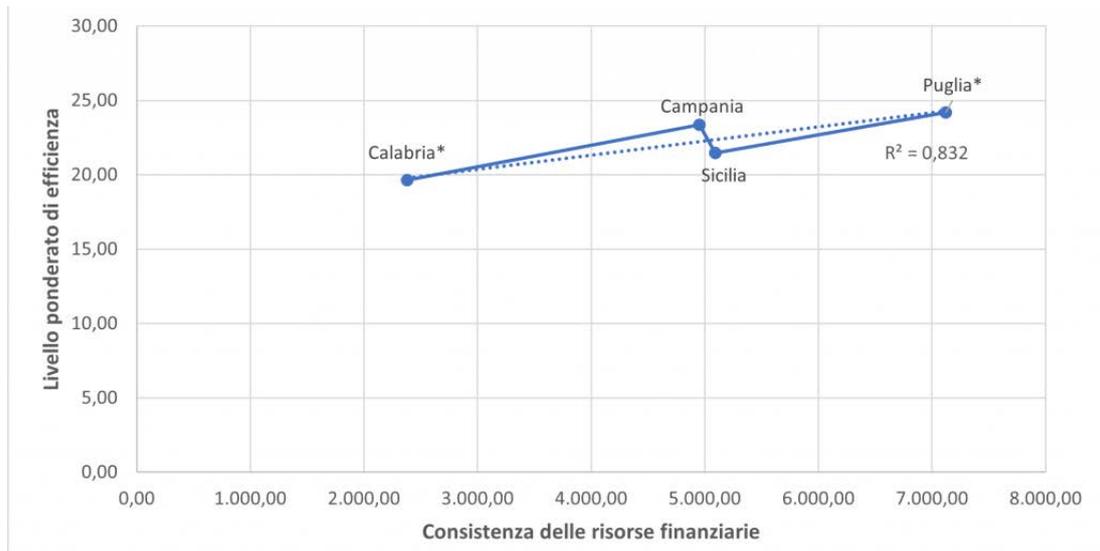


Figura 4: Relazione tra efficienza di spesa (indici ponderati) e qualità di governo a fine 2019

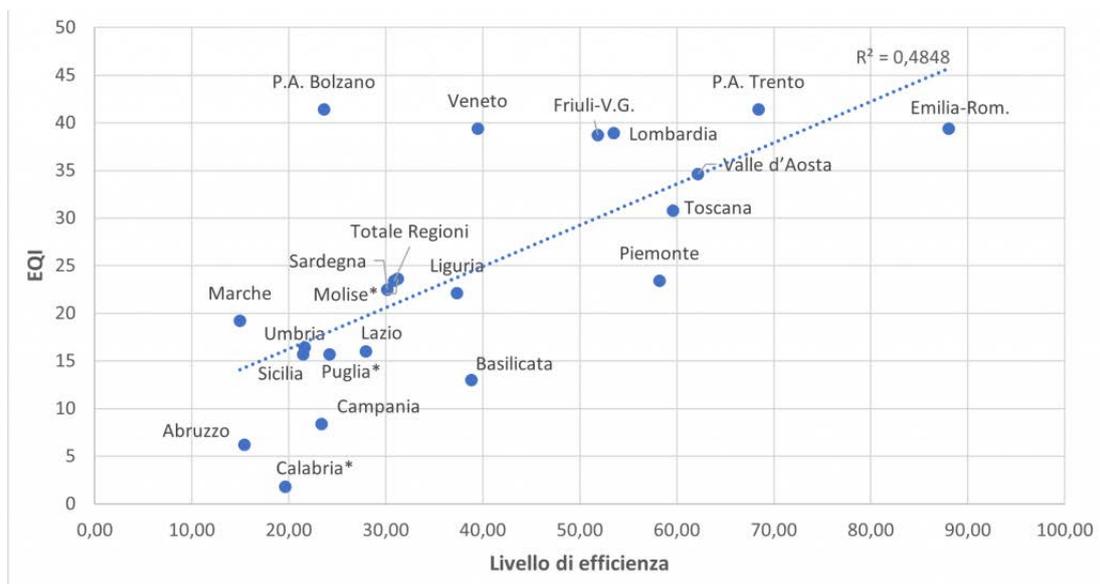


Figura 5: Relazione tra efficienza di spesa (indici ponderati) e qualità di governo per le regioni centro-settentrionali a fine 2019

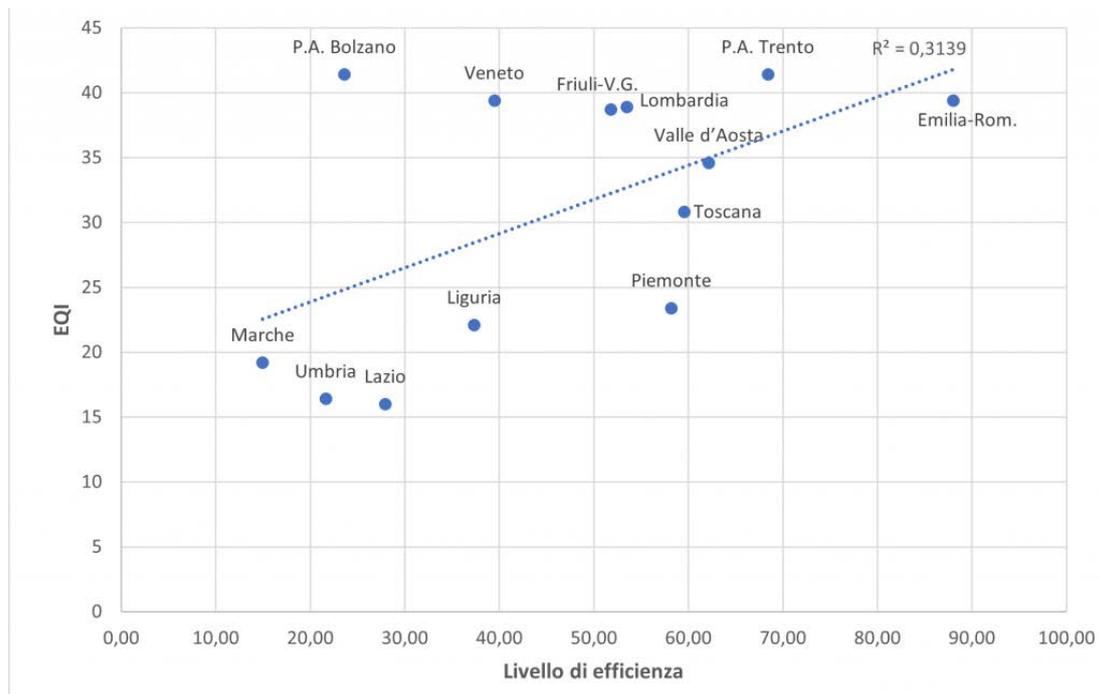
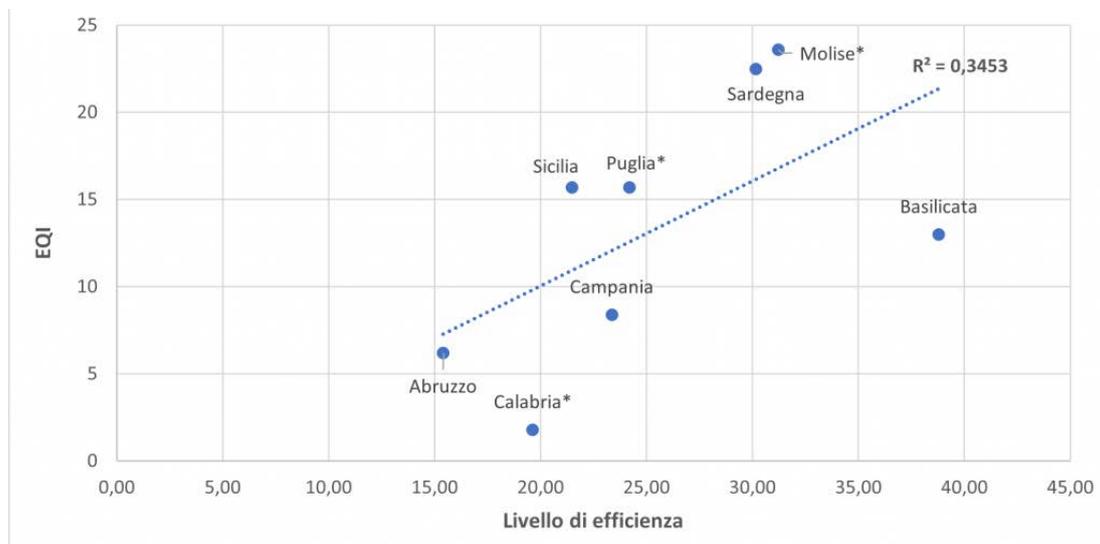


Figura 6: Relazione tra efficienza di spesa (indici ponderati) e qualità di governo per le regioni meridionali a fine 2019



Azioni Urbane Innovative: tanti esercizi di progettualità e poche risorse per finanziarla¹

di

Giorgia Marinuzzi, IFEL-Fondazione ANCI

Walter Tortorella, IFEL-Fondazione ANCI

(i) Il ricorso alle Azioni Urbane Innovative in Europa

Lo sviluppo urbano riveste ormai da molti anni una grande importanza nella politica di coesione europea. La previsione di programmazione e attuazione di strategie integrate di sviluppo territoriale, e più segnatamente di sviluppo urbano sostenibile, è presente nell'impianto regolamentare dei Fondi strutturali e di investimento europei. Le Azioni Urbane Innovative (Urban Innovative Actions-UIA), previste dall'articolo 8 del Regolamento FESR, sono infatti un'iniziativa dell'Unione europea, per il periodo di programmazione 2014-2020, che promuove progetti pilota nel campo dello sviluppo urbano sostenibile attraverso finanziamenti FESR (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale) destinati alle città europee con più di 50.000 abitanti. La dotazione finanziaria complessiva dell'iniziativa è pari a 372 milioni di euro.

Il meccanismo competitivo di finanziamento dei progetti delle Azioni Urbane Innovative, che possono arrivare ad ottenere un contributo da parte del FESR² fino a 5 milioni di euro e pari al massimo all'80% del valore complessivo dell'intervento, ha generato una mobilitazione diffusa delle città europee, che hanno partecipato numerose alle 5 *call for proposal*³ previste, nonostante i partenariati guidati dalle città che si candidano devono garantire un cofinanziamento delle attività pari ad almeno il 20% del valore degli interventi proposti.

La Tabella 1 riporta il quadro complessivo per Paese delle proposte presentate, del numero dei progetti vincitori e dell'ammontare delle risorse FESR attribuite alle Autorità urbane raggruppate per Paesi.

Il dato generale è che nell'arco dei bandi espletati sono stati candidati 1.164 progetti a livello europeo e ne sono stati finanziati 87, per un ammontare complessivo di risorse FESR assegnate direttamente alle città vincitrici pari a circa 363 milioni di euro⁴. La percentuale di successo media è del 7,5%, con il finanziamento di circa un progetto ogni 13 presentati. Il primo dato che non può non balzare all'occhio è che l'Italia da sola ha

¹ Le opinioni espresse hanno carattere personale e non impegnano in alcun modo la responsabilità dell'Istituto di appartenenza.

² Regolamento (UE) n. 1301/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, recante disposizioni sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, si vedano in particolare l'articolo 7, 8 e 9.

³ I bandi sono stati pubblicati nel 2015, 2016, 2017, 2018 e nel 2019.

⁴ La differenza tra dotazione finanziaria dell'iniziativa e risorse assegnate alle città è pari alla quota dedicata alla Regione Haute-France per le attività di Autorità di Gestione.

presentato il 30% dei progetti che, uniti al 19% della Spagna, cubano quasi il 50% della progettualità dell'iniziativa europea. Quasi un'iniziativa italo-spagnola che non riflette i tradizionali equilibri né di partecipazione né di accesso alle risorse se è vero come è vero che la Polonia, principale beneficiario europeo dei Fondi strutturali, sembra quasi disinteressarsi all'iniziativa con zero progetti finanziati su 32 presentati.

Il Paese con il maggior numero di progetti finanziati è la Spagna, che con 14 progetti nell'arco dei cinque bandi ha attirato 58,66 milioni di euro di FESR aggiuntivo. Tale Paese, che si contraddistingue per un elevato numero di progetti candidati (216), registra però un tasso di successo pari al 6,5%, un punto percentuale inferiore alla media Europa.

Tabella 1 Progetti di Azioni Urbane Innovative candidati e finanziati, per Paese UE, 2016-2020

Paese	Progetti candidati (a)	Progetti finanziati (b)	% di successo (b/a)	FESR attivato (milioni di euro)
Austria	11	2	18,2%	9,65
Belgio	49	9	18,4%	40,22
Bulgaria	7	1	14,3%	3,71
Cipro	4	0	0,0%	0,00
Croazia	15	0	0,0%	0,00
Danimarca	10	1	10,0%	3,37
Estonia	5	0	0,0%	0,00
Finlandia	34	5	14,7%	18,94
Francia	73	9	12,3%	40,95
Germania	46	2	4,3%	8,92
Grecia	79	4	5,1%	15,24
Irlanda	4	0	0,0%	0,00
Italia	341	13	3,8%	55,72
Lettonia	12	1	8,3%	5,00
Lituania	7	0	0,0%	0,00
Lussemburgo	0	0	0,0%	0,00
Malta	0	0	0,0%	0,00
Olanda	45	9	20,0%	36,33
Polonia	32	0	0,0%	0,00
Portogallo	56	2	3,6%	9,37
Regno Unito	39	4	10,3%	16,35
Rep. Ceca	4	1	25,0%	2,07
Rep. Slovacca	4	1	25,0%	4,56
Romania	20	2	10,0%	7,04
Slovenia	11	2	18,2%	7,16
Spagna	216	14	6,5%	58,66
Svezia	12	2	16,7%	8,28
Ungheria	28	3	10,7%	11,38
Totale	1.164	87	7,5%	362,92

Fonte: elaborazione IFEL-Dipartimento Studi Economia Territoriale su dati Urban Innovative Actions, anni vari

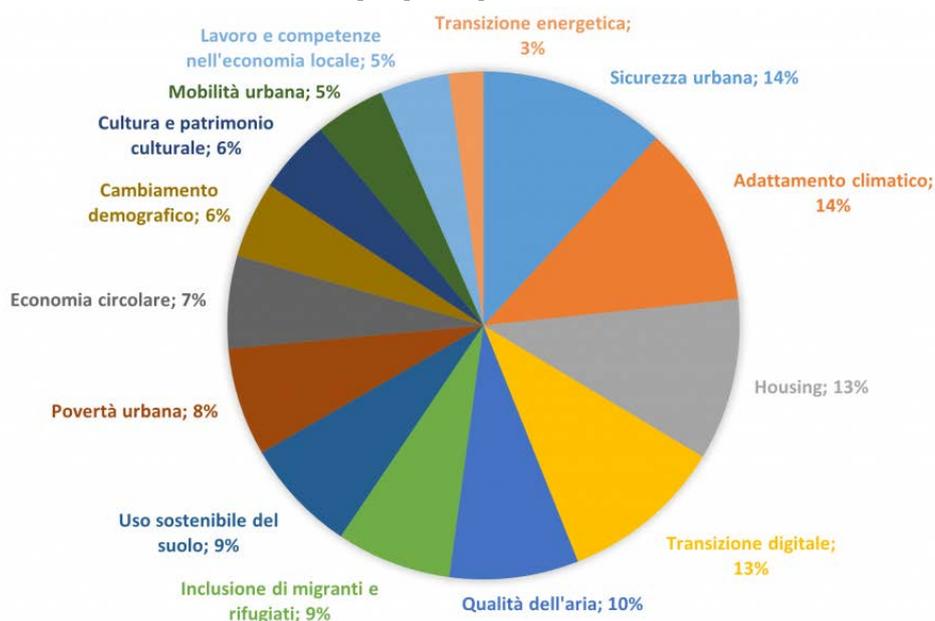
I Paesi che più si contraddistinguono per una brillante performance in termini di progetti approvati sono l'Olanda, con un tasso di successo pari al 20%, con 45 progetti presentati e 9 finanziati e il Belgio, con 9 progetti finanziati su 49 presentati, con un tasso di successo pari a oltre il 18%.

La Figura 1 ricostruisce il quadro delle risorse assegnate per i 14 ambiti di intervento (topic) riferibili ai partenariati dell'Agenda urbana europea.

La quota di importi maggiori è destinata alla sicurezza urbana e all'adattamento climatico (entrambi al 14% del totale assegnato FESR), all'housing (13% delle risorse) e alla transizione digitale (13%).

Tuttavia, sul fronte della numerosità dei progetti proposti e approvati l'ambito tematico relativo a lavoro e competenze nell'economia locale è quello che ha raccolto, nell'arco dei cinque bandi, il maggior numero di candidature, ben 190 con 10 progetti finanziati. Gli altri ambiti che superano le 100 candidature sono stati: transizione energetica (113 candidature con soltanto 3 progetti finanziati), povertà urbana (132 progetti candidati e 11 finanziati), economia circolare (126 progetti presentati e 9 approvati), cultura e patrimonio culturale (105 progetti inviati e 6 finanziati).

Figura 1 Quota di FESR attivato dei progetti di Azioni Urbane Innovative finanziati in Europa, per topic, 2016-2020



Fonte: elaborazione IFEL-Dipartimento Studi Economia Territoriale su dati Urban Innovative Actions, anni vari

(ii) Un primo bilancio

Come anticipato l'Italia è il secondo Paese, dopo la Spagna, per mole di risorse assegnate, pari a 55,72 milioni di euro. Nel complesso dei cinque bandi le candidature di città italiane sono state 341: dall'Italia è arrivato dunque circa il 30% del totale dei progetti candidati (Tabella 1). Tuttavia, resta non particolarmente brillante il tasso di successo dei progetti presentati da città italiane, che si fermano al 3,8% (la metà della media europea), con 13 progetti finanziati nell'arco dei cinque bandi. Il finanziamento medio per progetto ammonta dunque a oltre 4,2 milioni di euro di provenienza FESR.

A Bologna, Torino, Milano, Pozzuoli, risultate vincitrici nel primo bando, si è aggiunta Portici, che si è piazzata utilmente nel terzo bando. A questo gruppo, con il quarto bando, si sono aggiunte Ferrara, Latina, Prato, Bergamo e ancora Milano e Torino, che hanno poi visto l'arrivo di Ravenna e Verona con il quinto bando.

Dalla Tabella 2 emerge come sia il numero delle candidature, sia i relativi finanziamenti, si siano concentrati tra le regioni più sviluppate: il 62% dei progetti proposti e l'85% di quelli finanziati proviene infatti dalle regioni del Centro-Nord ed è proprio in quest'area che il tasso di successo cresce fino ad oltre il 5%, contro l'1,9% delle regioni meno sviluppate.

Le regioni più sviluppate riescono a centrare un obiettivo importante, portando nelle proprie città 11 progetti finanziati per un valore complessivo di oltre 48 milioni di euro (l'87% del totale destinato all'Italia).

Probabilmente tale categoria di regioni è più allettata da risorse appostate da iniziative come le Azioni Urbane Innovative dal momento che, date le loro condizioni di partenza di "vantaggio" economico rispetto al resto del Paese, sono destinatarie di una mole di risorse più contenuta proveniente dai Fondi Strutturali "classici", ossia veicolati tramite Programmi Operativi Regionali o Nazionali.

Viceversa, le regioni meno sviluppate, "forti" di una dotazione finanziaria maggiore sul versante dei Fondi strutturali, sono meno attratte da risorse esterne per finanziare progetti che potrebbero trovare una collocazione su assi urbani dedicati all'interno dei propri Programmi Operativi Regionali.

Un altro aspetto, parallelo a quello della disponibilità e ricerca di risorse, riguarda sicuramente la capacità amministrativa che permette di concretizzare l'obiettivo di vincere un bando. In Emilia-Romagna, ad esempio, di 22 progetti candidati 3 sono risultati vincitori (tasso di successo pari al 14%), mentre in Puglia e Sicilia, con 32 e 27 candidature rispettivamente, non è stato aggiudicato alcun finanziamento.

Infine, un accenno al "caso" Campania, unica regione tra le c.d. meno sviluppate a vincere le call delle Azioni Urbane Innovative con un progetto a Portici e un intervento a Pozzuoli tra i 28 presentati. Tale risultato sembrerebbe infatti un doppio successo considerando che il POR FESR Campania 2014-2020 ha un asse dedicato alla dimensione urbana, l'asse X, che sta soffrendo di riprogrammazioni e ritardi nonostante le città ricoprano in quest'ambito il ruolo di organismo intermedio, posizionandosi quindi su un gradino più in alto rispetto ad un soggetto beneficiario, condizione che avrebbe dovuto velocizzare l'avanzamento dei progetti a titolarità urbana.

In sintesi, il fatto che l'Italia sia il Paese che nell'ambito delle Azioni Urbane Innovative abbia presentato quasi un terzo di tutte le candidature pervenute è certamente segno di un elevato interesse delle nostre città, ma un dato che può prestarsi a diverse letture, soprattutto se confrontato al tasso di successo riscontrato. Se da un lato può rappresentare il segno di un'ipertrofica capacità progettuale – che di contro sembra mancare sui Fondi indiretti tanto da spingere più di qualche amministrazione regionale ad attivare fondi per la progettazione – dall'altro potrebbe nascondere atteggiamenti contingenti non propriamente in linea con un quadro unitario di programmazione strategica a livello territoriale. Ovvero l'esperienza delle città italiane nel campo delle Azioni Urbane Innovative ci consegna un quadro in chiaroscuro. Da un lato si può

leggere il dato positivo di un grande attivismo progettuale, che per un Paese nel quale si lamenta la cronica assenza di progetti maturi e realizzabili sarebbe una buona notizia. Dall'altro, la bassa percentuale di successo del gran numero di progetti presentati lascia il dubbio di una qualità progettuale non particolarmente elevata e di una partecipazione agli avvisi più "indotta" – magari da soggetti esterni – che non promossa dalle stesse amministrazioni.

Tabella 2 Progetti di Azioni Urbane Innovative candidati e finanziati in Italia, valori percentuali, 2016-2020

Categoria di regioni	% progetti candidati	% progetti finanziati	% di successo (finanziati/candidati)	% FESR attivato su totale
Regioni più sviluppate	62%	85%	5,2%	87%
Regioni in transizione	6%	0%	0,0%	0%
Regioni meno sviluppate	31%	15%	1,9%	13%
Non eleggibili	2%	0%	0,0%	0%
Totale	100%	100%	3,8%	100%

Fonte: elaborazione IFEL-Dipartimento Studi Economia Territoriale su dati Urban Innovative Actions, anni vari

Nonostante ciò, l'esperienza delle Azioni Urbane Innovative nel 2014-2020 viene considerata una scommessa vinta, considerato il fatto che il nuovo impianto regolamentare del FESR per il 2021-2027 prevede l'istituzione di una Iniziativa Urbana Europea che, capitalizzando il successo delle Azioni Urbane Innovative, intende favorire la costruzione di progetti di sviluppo urbano a livello europeo⁵.

Riferimenti Bibliografici

COM (2018), 372 final, *Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale e al Fondo di Coesione*, 28 maggio 2018.

IFEL – Fondazione ANCI (2020), *La dimensione territoriale nelle politiche di coesione. Stato d'attuazione e ruolo dei Comuni nella programmazione 2014-2020. Decima edizione*, Roma.

IFEL – Fondazione ANCI (2018), *Sviluppo urbano e Politica di coesione nel settennio 2014-2020*, Roma.

Regolamento (UE) n. 1301/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, recante disposizioni sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale.

UIA-Urban Innovative Actions (www.uia-initiative.eu)

⁵ COM(2018) 372 final, *Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale e al Fondo di Coesione*, 28 maggio 2018, art. 10.

Il monitoraggio delle Politiche di Coesione 2014-2020: Il POR FESR della Regione Toscana nel sistema italiano

di

Alessandra de Renzis, Gran Sasso Science Institute, Regione Toscana – Settore
Autorità di Gestione POR FESR

Saverio Romano, Ispettorato Generale per i rapporti finanziari con l'Unione
europea (IGRUE)

(i) Introduzione

L'esigenza di disporre di un set di indicatori fisici, finanziari e procedurali nell'ambito delle risorse del bilancio dell'Unione europea risponde da sempre alla duplice finalità di conoscenza per garantire politiche *evidence-based* e *result-oriented*, ma anche di *accountability*, da un lato dei soggetti preposti al controllo della sana gestione finanziaria (es. Corte dei Conti europea, Parlamento europeo cui spetta la responsabilità del discarico del bilancio, e alle corrispettive Istituzioni nazionali) ma anche e soprattutto per rendere conto al contribuente dell'efficacia e del valore aggiunto dell'utilizzo delle risorse del bilancio comunitario (Corte dei Conti europea, 2014) anche in termini di visibilità e di rendiconto dell'operato pubblico attraverso un maggior orientamento alla performance (Barca & McCann, 2011).

L'odierna architettura dei sistemi di monitoraggio delle Politiche strutturali e di investimento europee (di seguito, Fondi SIE) impostata da parte della Commissione europea li vuole quindi sempre più finalizzati alla ricostruzione di una chiara, esplicita e quantificabile logica di programmazione (fabbisogno – risultato da attendersi – intervento da realizzarsi) e di intervento (intervento – realizzazione tangibile e misurabile), ma comunque nell'ambito di una gerarchia di obiettivi comuni stabilita a livello europeo (obiettivi tematici – priorità di investimento/focus area/obiettivi) e dettagliata a livello di singolo Stato membro e riportata negli Accordi di partenariato (di seguito, AdP) tra lo Stato membro e la Commissione europea.

In ottemperanza al disposto dei Regolamenti europei (artt.72 and 74 Reg.(UE) n.1303/2013), il Ministero delle Economia e dell Finanze attraverso la Ragioneria Generale dello Stato – Ispettorato Generale per i rapporti finanziari con l'Unione Europea (di seguito, RGS-IGRUE) ha provveduto a predisporre e condividere con le Amministrazioni titolari di Programmi (europei e nazionali) le regole e il contenuto minimale obbligatorio da trasmettere dai sistemi informativi locali delle Amministrazioni titolari dei programmi al sistema di monitoraggio nazionale (di seguito, SNM) adattando alle nuove disposizioni del periodo di programmazione 2014-2020 un sistema già esistente dal 1989 e consolidato nel tempo.

Il presente saggio illustra il sistema di monitoraggio italiano per le operazioni finanziate dalla Politica di Coesione europea, in particolare descrivendone le caratteristiche chiave con un'attenzione particolare all'alimentazione degli indicatori di risultato e di output, e presentando il caso della Toscana. Nella parte conclusiva si illustra l'attuale situazione in termini di trasmissione dei dati alla Commissione europea mettendo in evidenza le attuali limitazioni (dovute alle stesse previsioni regolamentari) e le possibili evoluzioni future tenendo conto del grande patrimonio informativo di dati raccolti, ma finora non sfruttati al massimo delle loro potenzialità.

(ii) Il caso Italia

In termini di sistema di monitoraggio nel caso dell'Italia assistiamo ad una architettura molto più articolata rispetto ad altri Stati membri, c.d. "federata", con un decentramento della raccolta delle informazioni e dati a livello di singola operazione di cui sono responsabili le Autorità di gestione dei Programmi Operativi (di seguito AdG) ed un convogliamento unitario dal livello centrale (a carico del MEF-IGRUE) verso la Commissione europea anche per garantire omogeneità, significatività e qualità dei dati. Le disposizioni contenute nell'AdP e tradotte nel corpus normativo nazionale prevedono che il coordinamento del monitoraggio degli interventi cofinanziati dai Fondi SIE e dalle risorse complementari sia garantito dal MEF-RGS, mentre l'acquisizione dei dati funzionali alla valorizzazione degli indicatori di realizzazione da parte dei beneficiari e a livello di singola operazione, la loro validazione e trasmissione alla Banca Dati Unitaria (BDU) del SNM a certe scadenze temporali predefinite sia assicurata dalle AdG centrali o locali competenti secondo le specifiche contenute nel Protocollo unico di colloquio (PUC) che costituiscono dunque il set informativo alla base per il rispetto degli obblighi regolamentari in materia di informazione e pubblicità (MEF-IGRUE, 2015, 2019).

La trasmissione delle informazioni di monitoraggio verso la Commissione europea avviene, infatti, lungo due canali:

- quello in capo alle singole AdG attraverso l'alimentazione del sistema di interscambio SFC attraverso cui vengono inoltrati i Programmi operativi, i dati di monitoraggio finanziario ex art.112 del Reg.(UE) n.1303/2013, ma a livello aggregato di asse come previsto dai Regolamenti; le relazioni di attuazione annuale che riportano i valori dei dati di monitoraggio procedurale, fisico e finanziario al 31.12 dell'anno precedente, ma a livello aggregato di Asse e di Priorità di investimento come previsto dai Regolamenti;
- quello in capo al livello centrale che avviene principalmente attraverso scambi informali (email) riguardo al monitoraggio finanziario aggregato a livello di Priorità di investimento in assenza di una modalità automatizzata. I dati a livello di singolo progetto/operazione sono poi trasmessi anche in modalità telematica al sistema della Commissione europea per la prevenzione alle frodi comunitarie ARACHNE.

(iii) Il caso del POR FESR Toscana

In ottemperanza al disposto degli artt.72 e 125 del Reg.(UE) n.1303/2013, l'AdG del POR FESR della Regione Toscana ha definito nel Sistema di gestione e controllo e nel Piano di Azione per il Monitoraggio bimestrale degli interventi le modalità e le attività a carico dei beneficiari ai fini del caricamento nel sistema di monitoraggio regionale (Sistema Informativo Unico FESR (SIUF)) del set informativo minimo previsto dal PUC, in particolare per quanto concerne gli indicatori di realizzazione:

- nella fase di presentazione della domanda: viene richiesto al beneficiario di valorizzare gli indicatori coerenti con il progetto nell'ambito di quelli previsti nella procedura di selezione (bando o altra procedura di selezione) ed i rispettivi target;

- nella fase di attuazione: costantemente e comunque in occasione delle scadenze bimestrali di monitoraggio, il beneficiario è tenuto a riportare gli avanzamenti intermedi registrati attraverso l'aggiornamento dei dati fisici, indicando il valore realizzato degli indicatori di output associati all'operazione;

- in fase di chiusura amministrativa e prima della richiesta del saldo finale: il beneficiario inserisce i valori effettivi realizzati a conclusione dell'intervento attraverso la valorizzazione degli avanzamenti fisici realizzati a conclusione (valore finale degli indicatori di output).

Per quanto attiene la validazione dei dati di monitoraggio e dunque la garanzia della qualità delle informazioni inserite dal beneficiario, la governance del POR FESR della Regione Toscana prevede un coinvolgimento attivo dei Settori regionali individuati quali Responsabili delle Azioni/sub) Azioni del POR, in particolare interfacciandosi direttamente con i beneficiari per l'aggiornamento dei dati nel SIUF – e validare, entro una scadenza prefissata, le informazioni di monitoraggio per successiva trasmissione e validazione finale da parte dell'AdG del POR FESR al SNM.

Tale raccordo e confronto tra gli uffici regionali preposti all'attuazione degli interventi ed i beneficiari in tutto l'arco di vita del progetto, attraverso la sistematica raccolta di dati qualitativamente e quantitativamente verificati, permette all'Amministrazione regionale di avere informazioni capillari su quanto in corso utili, dunque, da un lato alla trasparenza e accountability nella comunicazione ed informazione del grande pubblico delle realizzazioni e dei risultati raggiunti con dati costantemente aggiornati. Al tempo stesso tale sistema permette di acquisire informazioni chiave per la una sana gestione finanziaria delle risorse attraverso una preventiva e tempestiva conoscenza di eventuali problematiche che potessero verificarsi nell'attuazione dei progetti, mediante la verifica del rispetto dei tempi di esecuzione dei cronoprogrammi ed il rapporto diretto che si viene ad instaurare tra gli uffici regionali, quelli dell'organismo intermedio ed i beneficiari.

(iv) Considerazioni conclusive

Sebbene il monitoraggio abbia da sempre accompagnato la programmazione europea, nell'attuale periodo di programmazione 2014-2020 esso ricopre, forse più che mai

rispetto al passato, un ruolo cruciale di accompagnamento e di verifica dell'attuazione dei Programmi soprattutto finalizzato all'analisi dei risultati conseguiti.

Nel pacchetto legislativo 2014-2020 predisposto dal Parlamento, dal Consiglio e dalla Commissione si ambisce quindi a creare un quadro finanziario maggiormente orientato ai risultati. "Performance" e "risultati" divengono quindi parole chiave del "quadro di efficacia dell'attuazione" predisposto nell'ambito degli Accordi di partenariato attraverso il forte legame tra gli orientamenti di policy e risultati attesi, che diviene il compito primo ed il terreno di azione del monitoraggio.

Il caso italiano rappresenta un'eccellenza nel panorama europeo attraverso una periodica e puntuale rilevazione a livello di singola operazione traducendosi, per molti versi, in un patrimonio, già disponibile in formato aperto e direttamente consultabile, non pienamente inutilizzato di informazioni che invece potrebbe, come peraltro già positivamente sperimentato in occasione della verifica dell'efficacia dell'attuazione al 31 dicembre 2018, in grado di fornire evidenze utili all'adeguamento delle azioni delle politiche e alla loro analisi e valutazione tanto ai soggetti istituzionali quanto al mondo della ricerca e ai cittadini.

Riferimenti bibliografici

Barca F., McCann P. (2011), *Outcome indicators and targets: towards a new system of monitoring and evaluation in EU cohesion policy.*

Circolare del 30 aprile 2014, n.18 della Ragioneria generale dello Stato, Monitoraggio degli interventi della politica regionale unitaria 2014/2020, Trasmissione Protocollo Unico di Colloquio.

Circolare del 28 febbraio 2017, n.10 della Ragioneria generale dello Stato, Monitoraggio degli interventi della politica di coesione 2014/2020, Termini per la validazione dei dati.

Corte dei Conti europea (2014), Impiegare nel miglior modo i fondi dell'UE: analisi panoramica dei rischi per la gestione finanziaria del bilancio dell'UE.

Decisione di Giunta regionale toscana n. 2 del 19 dicembre 2016, Regolamento (UE) 1303/2013 – POR FESR 2014-2020, Approvazione del Sistema di Gestione e Controllo del Programma – Versione 6 – Modifiche all'Allegato A del Sistema di Gestione e Controllo.

Delibera CIPE del 28 gennaio 2015, n.10, Definizione criteri cofinanziamento pubblico nazionale dei programmi europei programmazione 2014-2020 e monitoraggio programmazione interventi complementari (l. 147/2013) previsti nell'Accordo Partenariato 2014-2020.

Legge del 27 dicembre 2013, n.147 (Legge di stabilità 2014),

Legge del 23 dicembre 2014, n.190 (Legge di stabilità 2015),

MEF-IGRUE (2015), Vademecum monitoraggio. Vers. 1.0.

MEF-IGRUE (2019), Monitoraggio unitario progetti, Protocollo unico di colloquio, Vers. 2.1

Piano di Azione per il Monitoraggio bimestrale degli interventi (PAM), Linee guida per il monitoraggio bimestrale degli interventi, Manuale per i Beneficiari del POR FESR

della Regione Toscana. Disponibile in <https://www.regione.toscana.it/por-fesr-2014-2020/monitoraggio> .

NUVAP (2019), Il monitoraggio degli interventi delle politiche di coesione. Corso di formazione Le Politiche di Coesione e le nuove basi dati pubbliche, *Banca d'Italia*, disponibile in <https://www.slideshare.net/OpenCoesione/il-monitoraggio-degli-interventi-delle-politiche-di-coesione> .