

Attività essenziali, impatto nel mercato del lavoro e diffusione del Covid-19: evidenze dagli archivi Inps

Paolo Naticchioni

INPS, Roma Tre

Outline

- Questa presentazione riporta parte del lavoro di analisi che è stato posto in essere dalla Direzione Centrale Studi e Ricerche di Inps.
1. Scelta di bloccare alcuni settori ha avuto un impatto proprio su settori fragili della forza lavoro: ha piovuto sul bagnato
 2. Ha avuto senso bloccare alcuni settori, e c'è stata una logica anche sanitaria in questa scelta? Sì, se si considerano
 - le caratteristiche dei settori bloccati rispetto al rischio contagio
 - l'impatto non trascurabile dei settori essenziali sulla diffusione del contagio: trade-off obiettivi economici e sanitari

1. Impatto della scelta dei essenziali sui lavoratori

- Il DPCM del 22 marzo 2020 fornisce la prima lista delle attività considerate essenziali, autorizzate a proseguire;
- I settori non indicati devono fermarsi, a meno che le mansioni connesse non possano essere svolte in modalità *smart working*, oppure non siano oggetto di deroghe dalle prefetture come previsto nel DPCM.
- Il 26 aprile altro DPCM che prevede la riapertura di una parte dei settori bloccati il 22 marzo, operativo dal 4 maggio.

Dati Uniemens

- Dati: Uniemens per l'anno 2018 (analisi preliminari sul 2019 producono gli stessi risultati), che fotografa in modo affidabile la situazione pre-covid
- Si considerano i 19,295,137 rapporti di lavoro Uniemens, 2018, inerenti 14,756,000 lavoratori e circa 1,626,000 imprese con almeno un addetto.
- La quota di rapporti di lavoro inclusi nei settori essenziali ammonta al 49,9%, senza considerare le possibilità di *smart working* e di deroga.
- Le imprese essenziali risultano essere circa il 43% (bloccate il 57%): le imprese nei settori essenziali sono mediamente più grandi.
- Per quanto riguarda i lavoratori coinvolti (e non i rapporti di lavoro) nei settori essenziali ve ne sono il 51,5%, il 48,5% nei bloccati.

Tabella 1. Caratteristiche dei lavoratori nei settori essenziali e settori bloccati

	dal 4 maggio		dal 22 marzo		Totale
	Bloccati	Essenziali	Bloccati	Essenziali	
Donne	0.56	0.40	0.43	0.42	0.43
Part time	0.56	0.29	0.37	0.31	0.34
Temporanei	0.48	0.29	0.39	0.27	0.33
Giovani	0.44	0.22	0.32	0.21	0.26
Adulti	0.42	0.53	0.49	0.53	0.51
Anziani	0.14	0.25	0.19	0.26	0.23
Straniero	0.20	0.15	0.18	0.14	0.16
Apprendista	0.09	0.05	0.07	0.05	0.06
Operaio	0.72	0.56	0.64	0.53	0.59
Impiegato	0.18	0.36	0.27	0.38	0.33
Quadro-Dirigente	0.01	0.03	0.02	0.04	0.03

	dal 4 maggio		dal 22 marzo		Totale
	Bloccati	Essenziali	Bloccati	Essenziali	
Nord Est	0.24	0.25	0.25	0.24	0.25
Nord Ovest	0.27	0.33	0.31	0.32	0.32
Centro	0.22	0.20	0.21	0.21	0.21
Sud	0.19	0.16	0.17	0.16	0.16
Isole	0.08	0.06	0.06	0.07	0.07
Pop.comunale<5000	0.11	0.11	0.12	0.10	0.11
Pop.com. 5000-15000	0.20	0.21	0.23	0.18	0.21
Pop.com 15000-50000	0.24	0.24	0.25	0.23	0.24
Pop.com 50000-250000	0.23	0.21	0.21	0.22	0.22
Pop.com 250000-	0.22	0.23	0.19	0.27	0.23
Dim.impresa <5	0.46	0.19	0.30	0.18	0.24
Dim.impresa 5-15	0.22	0.16	0.18	0.15	0.17
Dim.impresa 15-250	0.19	0.34	0.25	0.38	0.31
Dim.impresa >250	0.12	0.31	0.27	0.29	0.27

Figura 1. Distribuzione provinciale dell'incidenza dei settori essenziali

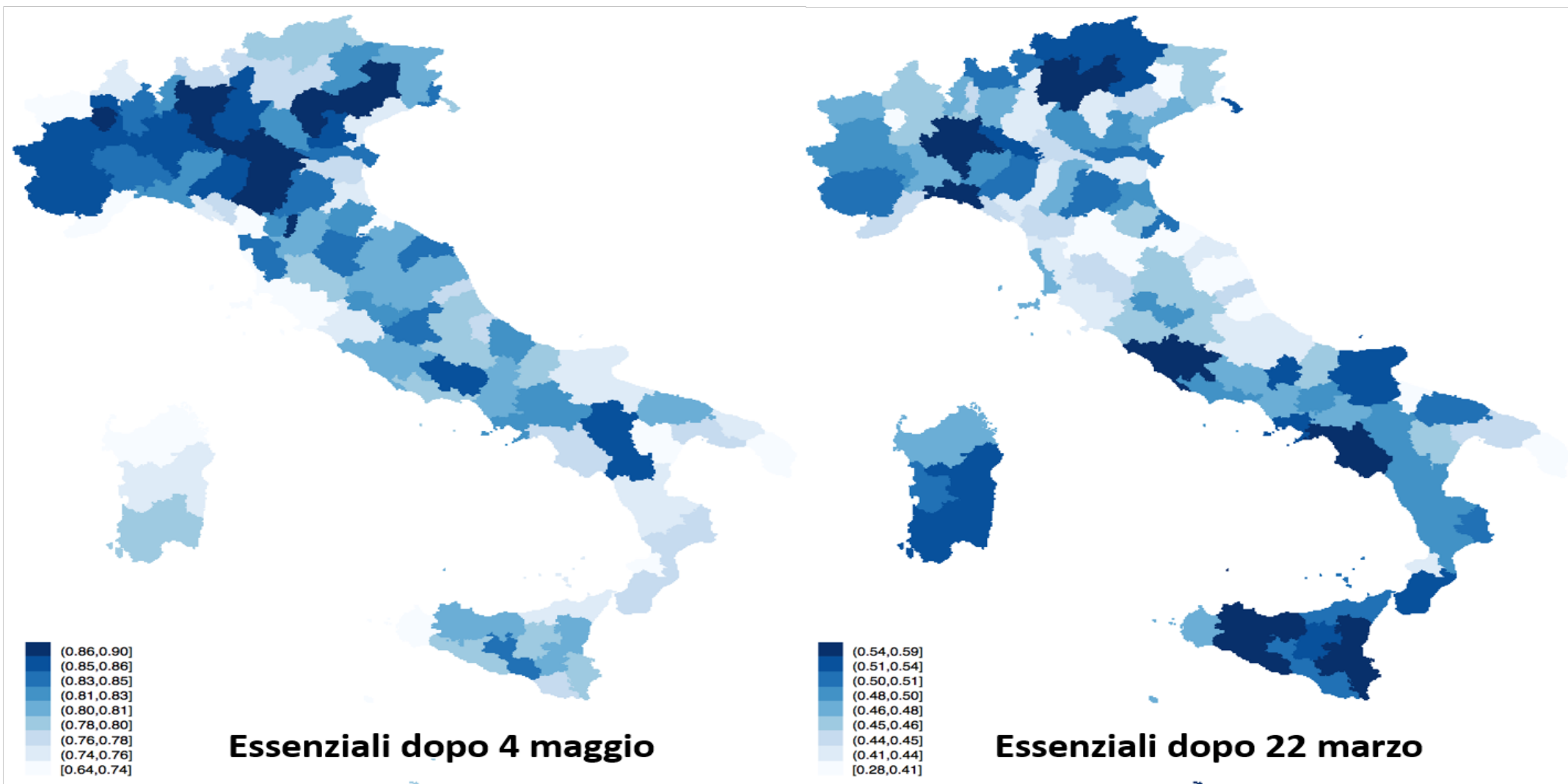


Tabella 3. Salari annuali, salari settimanali, settimane lavorate

	Situazione dal 22 marzo		Situazione dal 4 maggio	
	Settori Bloccati		Settori Bloccati	
	Media	Mediana	Media	Mediana
Salari totali	13,716	8,997	7,805	4,472
Salari settimanali	445	412	353	360
Settimane lavorate	26	23	19	14
	Settori Essenziali		Settori Essenziali	
	Media	Mediana	Media	Mediana
	Salari totali	18,229	14,239	17,759
Salari settimanali	512	438	507	443
Settimane lavorate	32	33	31	32

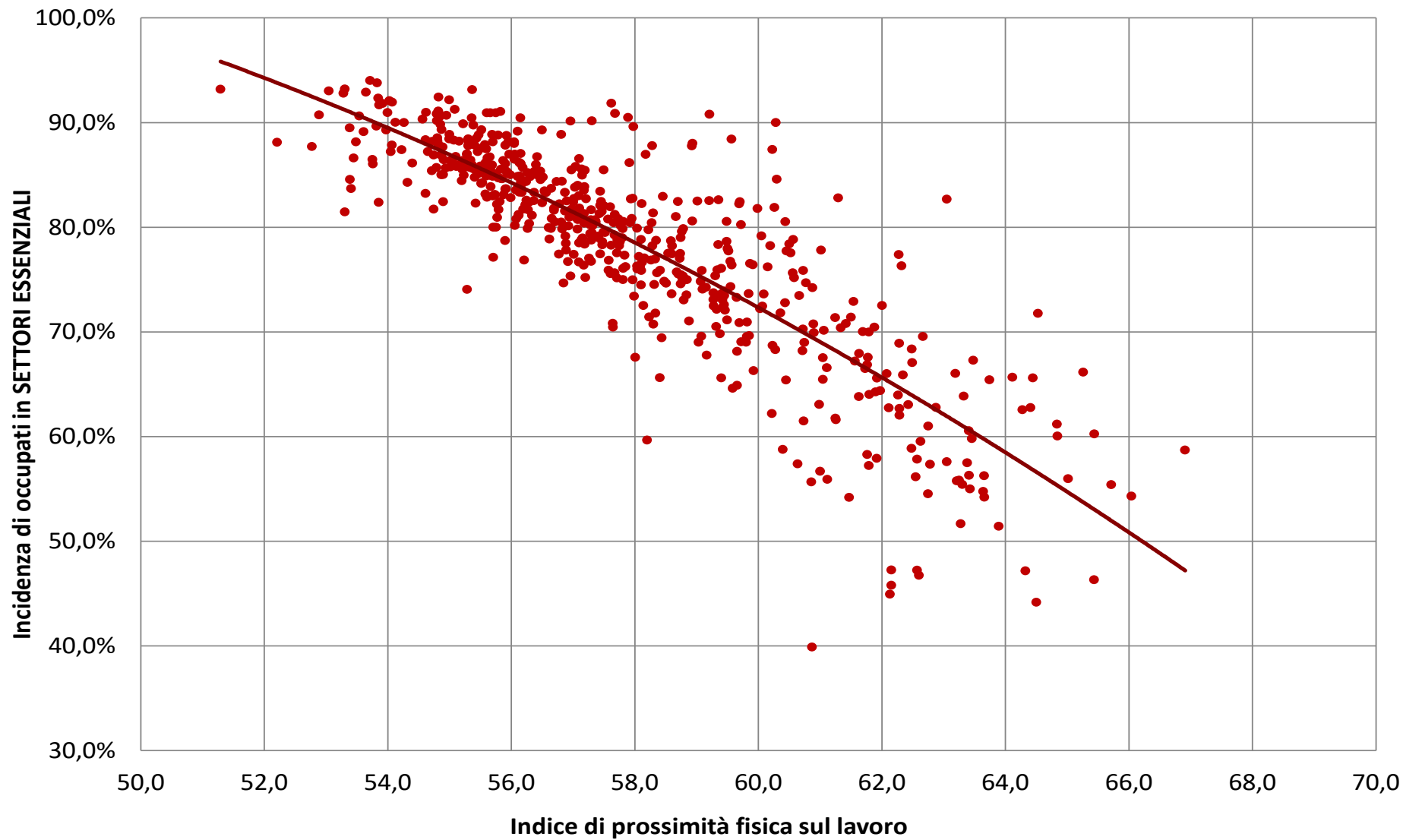
Tabella 4. Incidenza dei settori bloccati e valori medi per salari totali, settimanali e settimane lavorate

Settori	4 maggio	22 marzo	Sal.Annuali	Sal.Settimanali	Sett.lavorate	N.Rapporti
Agricoltura	1.00	0.96	17438	477	32	102,444
Industria estrattiva	1.00	0.18	37005	843	41.6	36,521
Attività manifatturiere	1.00	0.43	23064	568	37.6	4,296,441
Fornitura di energia elettrica	1.00	1.00	39769	875	44.0	79,678
Fornitura di acqua e smalt.rifiuti	1.00	1.00	21913	550	37.7	170,510
Costruzioni	1.00	0.44	13109	442	27.0	1,057,728
Commercio	0.75	0.17	16161	494	30.1	2,903,464
Trasporti	1.00	1.00	18021	524	31.6	1,434,820
Alloggio e ristorazione	0.18	0.18	6371	331	16.7	2,571,687
Informazioni e comunicazioni	1.00	1.00	25131	634	37.3	495,436
Attività finanziarie e assicurative	1.00	1.00	38424	876	42.4	565,208
Attività immobiliari	1.00	0.00	15941	516	27.7	63,507
Attività professionali e tecniche	1.00	0.81	16049	477	29.0	640,192
Noleggio e servizi alle imprese	0.96	0.53	8875	378	20.2	2,739,549
Pubblica Amministrazione	1.00	1.00	19233	441	30.0	99,277
Istruzione	1.00	1.00	11316	412	25.2	262,505
Sanità	1.00	1.00	13087	417	29.6	940,807
Attività artistiche e sportive	0.00	0.00	7569	350	17.0	153,871
Altre attività dei servizi	0.41	0.26	9459	345	24.4	626,302
Servizi alla famiglia	1.00	1.00	12395.00	378	31.0	49,345
ONG	1.00	0.00	28502	663	42.0	5,344
Media Nazionale	0.82	0.50	15974	478	28.9	19,294,636

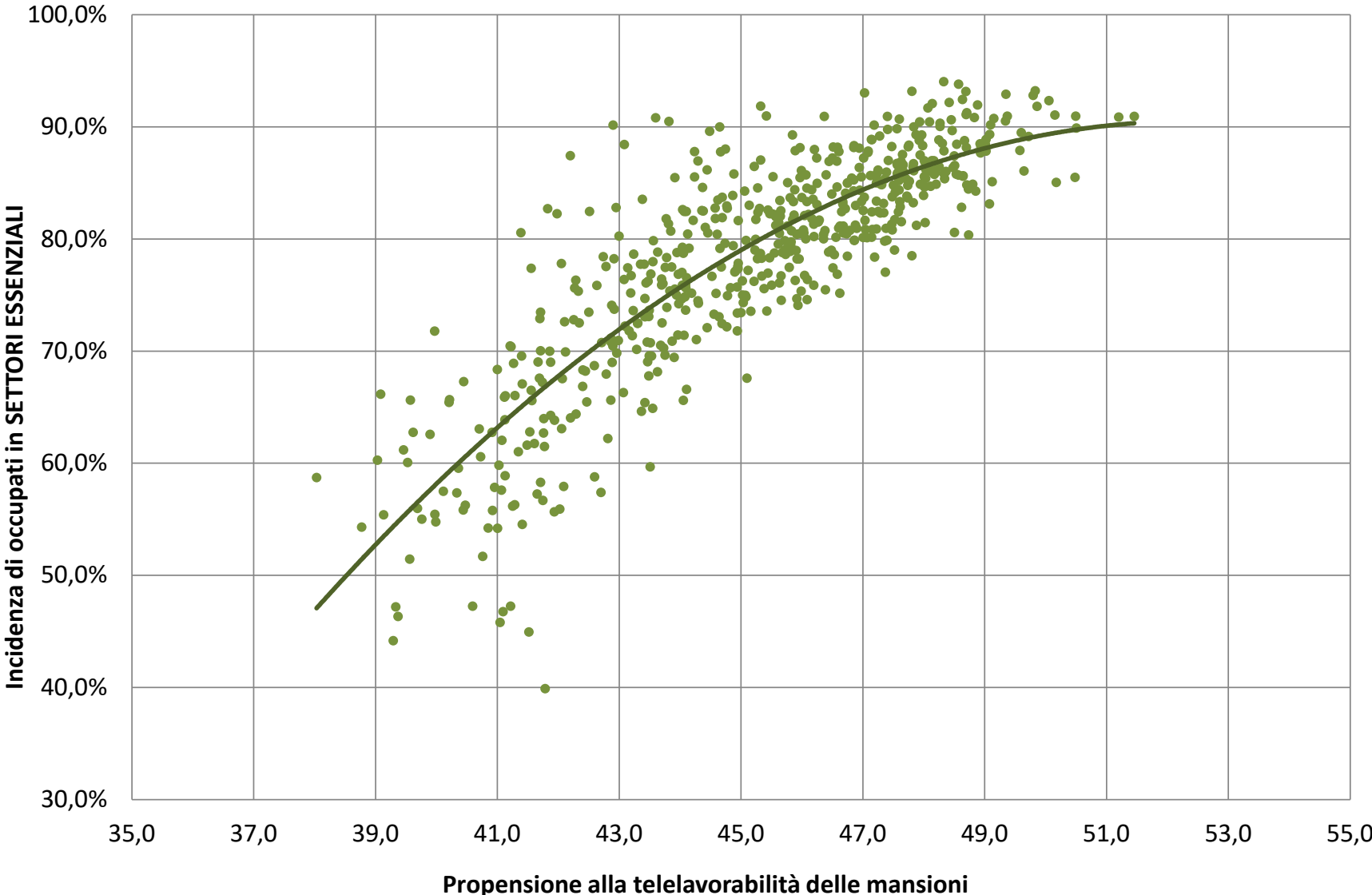
C'è stata una logica anche sanitaria nella scelta dei settori bloccati?

- In una nota congiunta INPS-INAPP si utilizzano caratteristiche della professione svolta dai lavoratori: l'indice di prossimità fisica lavorativa e la propensione a svolgere le mansioni da remoto.
- L'analisi dei due indicatori, sviluppati dall'Inapp, evidenzia che i settori essenziali presentano:
 - un livello medio di prossimità fisica nello svolgimento delle mansioni minore rispetto ai settori bloccati,
 - un livello della propensione a lavorare da casa risulta più elevato.

NOTA INPS-INAPP. Relazione tra l'indice di prossimità fisica sul lavoro e la quota di occupati in settori essenziali dal 4 maggio (SLL)



NOTA INPS-INAPP. Relazione tra propensione alla telelavorabilità delle mansioni e quota occupati settori essenziali dal 4 maggio (SLL)



2. Impatto settori essenziali sulla diffusione del contagio: trade-off obiettivi economici e sanitari

- In una lavoro redatto con Edoardo Di Porto e Vincenzo Scrutinio analizziamo il trade off tra dimensione economica e dimensione sanitaria.
- Da una parte occorre mantenere della attività economiche essenziali per non generare panico incontrollato (si pensi alla filiera alimentare e alle file ai supermercati) e dall'altra occorre ridurre al minimo la mobilità e il contatto fra individui al fine di limitare i rischi di contagio.
- Si utilizzano dati INPS sui settori essenziali a livello provinciale, e allo stesso livello i dati sui contagiati (contagiati, deceduti, guariti). Questi ultimi sono giornalieri, dal 24 febbraio al 4 maggio.

Difference in difference

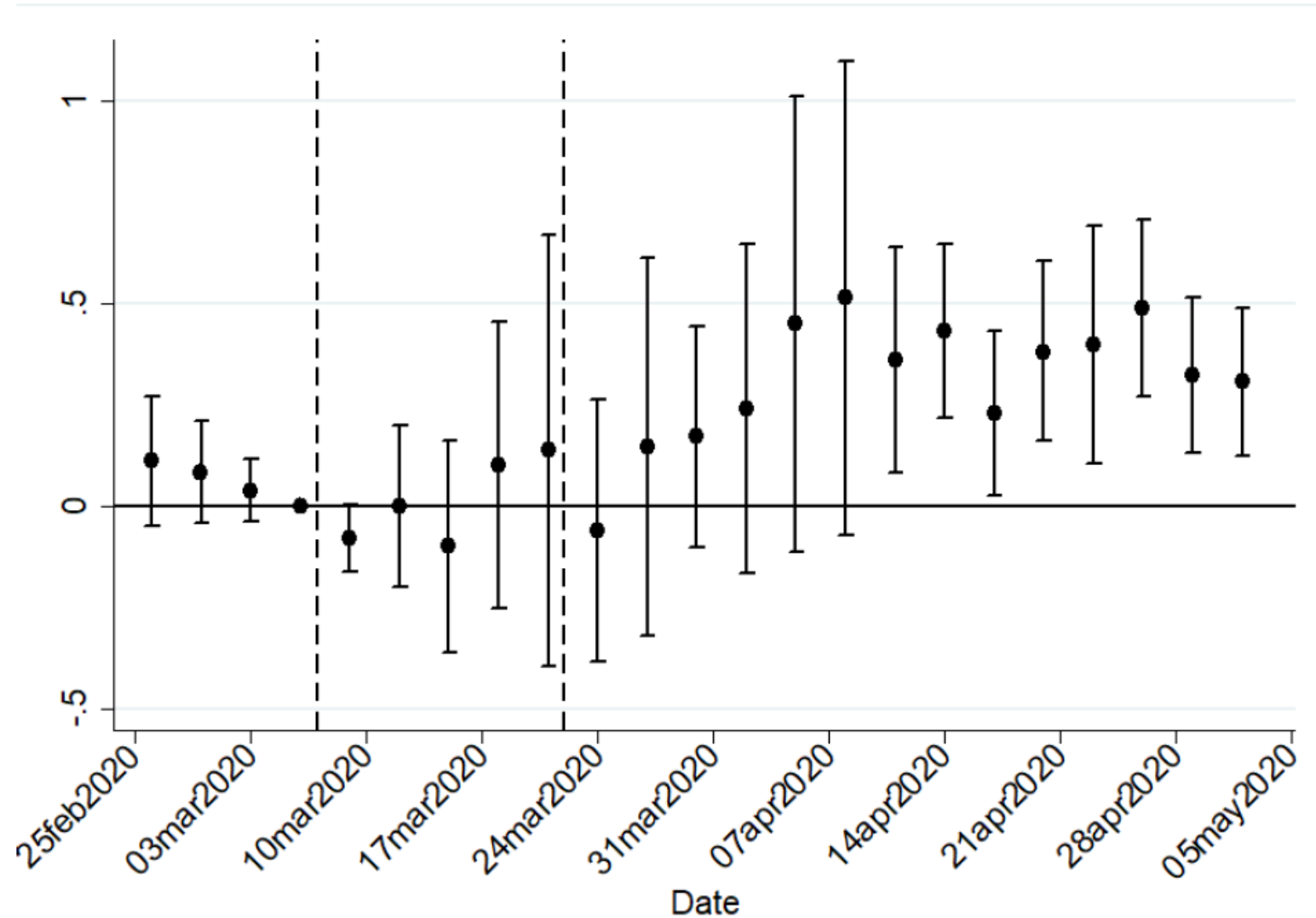
- Adottiamo la seguente strategia DID:

$$\begin{aligned}\Delta y_{jt} = & \alpha + \beta_1 post03/22_t + \beta_2 Ess.perKm2_j + \\ & + \beta_3 post03/22_t X Ess.perKm2_j + \\ & + X_{jt}\gamma + \sum_{h=1}^p \delta_p EpTrend_{jt}^p + \theta_t + \eta_j + \varepsilon_{jt}\end{aligned}$$

- Post03/22 è una dummy per il dopo 22 marzo, Ess.perKm2 è l'incidenza degli essenziali per KM2, e l'interazione è il differenziale dopo il 22 marzo all'aumentare della quota di essenziali (pesi: popolazione provinciale).
- Abbiamo sia una stima con due periodi sia una stima 'giornaliera' dove possiamo controllare per l'ipotesi di parallel trends.

Difference in difference Giornaliero

Figure 2: Density of essential workers and its effect over time



Difference in difference standard

Table 2: Effect of density of essential sectors on change in number of new daily COVID-19 cases

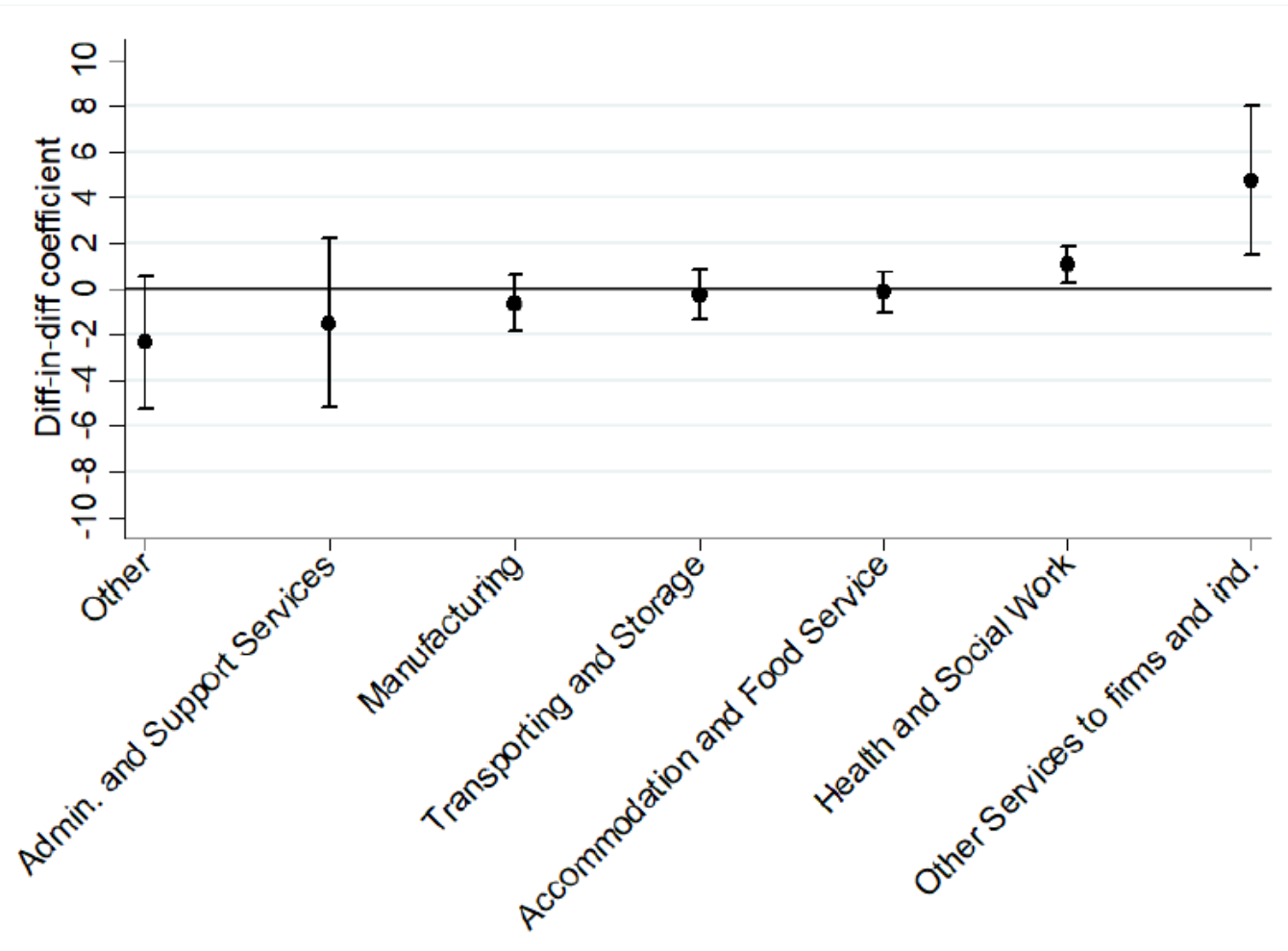
VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ess. per Km2 X post 03/22	0.421*** (0.071)	0.266*** (0.075)	0.239*** (0.079)	0.297** (0.130)	0.249*** (0.070)
Ess. per Km2 X post 03/22 X Centre					-0.001 (0.125)
Ess. per Km2 X post 03/22 X South					-0.099 (0.099)
Observations	7,314	7,314	7,314	7,245	7,314
R-squared	0.166	0.533	0.540	0.715	0.540
SD Essential	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
Province FE	YES	YES	YES	YES	YES
Date FE	YES	YES	YES	YES	YES
Ep. Trend 4th	NO	YES	YES	YES	YES
Reg. Controls	NO	NO	YES	NO	NO
RegionXDate FE	NO	NO	NO	YES	NO

Dimensione dell'impatto

- 100 lavoratori essenziali per km² implica un aumento di 0.25 dei contagiati giornalieri per 100,000 abitanti.
- E' un impatto importante: un aumento di una standard deviation della densità \Rightarrow 18% dei contagiati nel periodo successivo il 22 marzo.
- Il costo addizionale diretto per il Sistema sanitario nazionale è 107 milioni di Euro, che rappresenta un costo limitato rispetto al costo sanitario.
- Ovviamente si tratta di una sottostima (non considera: gli effetti su altre patologie che sono state trascurate; la riabilitazione post ricovero che spesso è stata prevista; l'assistenza domiciliare per il covid; costi economici legati ai decessi).

DID: eterogeneità fra settori

Figure 1: Effect of density of essential workers by sector



Conclusioni

- La scelta di bloccare alcuni settori ha determinato uno shock negativo soprattutto su segmenti fragili del mercato del lavoro.
- Le scelte dei settori bloccati sono coerenti con criteri legati alla prossimità e telelaborabilità.
- Limitare le attività essenziali ha avuto un ruolo importante nell'opera di contenimento del covid-19.
- Il policy maker dovrà tener implementare politiche con la finalità di contrastare l'aumento di indici di povertà e disuguaglianza che con goni probabilità si scaturiranno dalla crisi Covid.