

## Emiliano Soldini e Angela Lisi

Emiliano Soldini è docente-ricercatore senior e membro del team multidisciplinare del Centro competenze pratiche e politiche sanitarie del DEASS. Ha conseguito

il Master in statistica presso l'Università di Neuchâtel. I suoi interessi scientifici concernono la metodologia della ricerca e i modelli statistici, prevalentemente in ambito sanitario.

Angela Lisi è ricercatrice senior e membro del team multidisciplinare del Centro competenze pratiche e politiche sanitarie del DEASS. Ha conseguito il Master in statistica presso

l'Università di Milano Bicocca. I suoi interessi scientifici riguardano principalmente la metodologia della ricerca, con un focus particolare sulla raccolta dei dati primari.

# La salute mentale dei giovani ticinesi durante la pandemia: lo studio CoSmo-Quant

Diversi studi internazionali hanno evidenziato l'impatto negativo della pandemia da COVID-19 sulla salute mentale della popolazione. In particolare, sembra che siano i giovani ad aver sofferto maggiormente. Lo studio *CoSmo-Quant* ha analizzato l'impatto della pandemia sulle condizioni di salute mentale della popolazione e identificato i principali fattori di rischio, mantenendo un focus su adolescenti e giovani adulti.

## Il progetto CoSmo-Quant: contesto e motivazioni

La pandemia da COVID-19 ha investito la Svizzera e il Canton Ticino (così come il resto del mondo) in maniera improvvisa e inaspettata, portando con sé la necessità di introdurre tempestivamente cambiamenti drastici nelle abitudini di lavoro e di vita di tutti i membri della società. Questo ha causato importanti ripercussioni che sono risultate immediatamente evidenti soprattutto per le strutture sanitarie, trovatesi a dover gestire dall'oggi al domani un'emergenza senza precedenti, e per gran parte delle aziende che hanno dovuto improvvisamente ridurre in maniera sostanziale, o addirittura arrestare del tutto, le proprie attività incorrendo in difficoltà significative. Inoltre, le misure di protezione attuate durante la pandemia hanno ridotto in modo importante le possibilità di relazionarsi di persona con parenti e amici e le possibilità di svago nei luoghi pubblici, determinando tra la popolazione delle conseguenze a livello emotivo e sociale.

Sfruttando la disponibilità di banche dati longitudinali istituite prima del 2020, numerosi panel internazionali hanno organizzato delle ondate di raccolta dati ad hoc volte a quantificare gli effetti della

pandemia, come ad esempio lo *Swiss Household Panel-Covid-19 Study* in Svizzera oppure *Understanding Society COVID-19* nel Regno Unito. Diversi studi svolti sulla base di questi dati si sono concentrati sulla salute mentale, mettendo in luce che questa si è tendenzialmente deteriorata in molti Paesi con un aumento dei livelli di depressione, stress e ansia<sup>[1-3]</sup>. La salute mentale non sembra però essere stata influenzata dalla pandemia allo stesso modo per tutta la popolazione. I risultati di questi studi hanno infatti evidenziato che vi sono diversi fattori associati a un maggior rischio di peggioramento. Ad esempio, l'impatto sulla salute mentale sembra essere stato particolarmente marcato per le donne e le persone affette da una o più malattie croniche<sup>[4-6]</sup>, così come è risultato variabile in base ai tratti di personalità individuali<sup>[7]</sup>.

I vari studi internazionali sopracitati hanno evidenziato che l'impatto della pandemia è stato particolarmente marcato per gli adolescenti e i giovani adulti, principalmente a causa dell'introduzione delle misure restrittive che hanno portato a un cambiamento negli stili di vita con un impatto generalmente negativo a livello di salute mentale. Questo risultato è stato confermato anche da un'indagine svolta a livello svizzero<sup>[8]</sup> e riveste un'importanza particolare poiché riguarda una fascia di popolazione vulnerabile in costante evoluzione. Vi è perciò il rischio concreto che il deterioramento delle condizioni di salute mentale possa causare conseguenze negative nel lungo periodo, ad esempio compromettendo lo svolgimento del percorso formativo.

In questo contesto, il Consiglio di Stato del Canton Ticino, su proposta del Dipartimento della sanità e della socialità, ha attribuito al Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale (DEASS) della SUPSI un mandato inerente alla realizzazione di un progetto volto a indagare

[1] Banks, J., Fancourt, D., & Xu, X. (2021). Mental Health and the COVID-19 Pandemic in World Happiness report. In Helliwell, J.F., Layard, R., Sachs, J.D., De Neve, J.-E., Aknin, L.B. & Wang, S. (eds), *World Happiness Report 2021* (pp. 107-130). Sustainable Development Solutions Network (SDSN).

[2] Batterham, P. J., Calear, A. L., McCallum, S. M., Morse, A. R., Banfield, M., Farrer, L. M., Gulliver, A., Cherbuin, N., Rodney Harris, R. M., Shou, Y., & Dawel, A. (2021). Trajectories of depression and anxiety symptoms during the COVID-19 pandemic in a representative Australian adult cohort. *Medical Journal of Australia*, 214(10), 462-468. <https://doi.org/10.5694/mja2.51043>

[3] Fancourt, D., Steptoe, A., & Bu, F. (2021). Trajectories of anxiety and depressive symptoms during enforced isolation due to COVID-19 in England: a longitudinal observational study. *The Lancet Psychiatry*, 8(2), 141-149. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30482-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30482-X)

le condizioni di salute mentale di adolescenti e giovani adulti sul territorio del Canton Ticino, focalizzato in particolare sull'impatto della pandemia da COVID-19. Il progetto *COvid e Salute Mentale dei giOvani (CoSmo)*<sup>[9]</sup> è stato suddiviso in tre studi, uno di carattere quantitativo, uno di carattere qualitativo e un terzo dedicato alla formulazione di piste d'intervento in base ai risultati degli altri due studi e alle riflessioni di un gruppo diversificato di attori chiave del territorio raccolte durante il workshop finale del progetto. Il presente articolo è focalizzato sui risultati dello studio quantitativo, denominato *CoSmo-Quant*.

### I dati e la strategia analitica

Lo studio *CoSmo-Quant* è stato basato sui dati raccolti nell'ambito del progetto di ricerca Corona Immunitas Ticino, condotto dai ricercatori dell'Istituto di Public Health dell'Università della Svizzera italiana (diretto dal Prof. Emiliano Albanese) e del DEASS della SUPSI (diretto dal Prof. Luca Crivelli), con il supporto dell'Istituto di microbiologia applicata della SUPSI, dell'Ente Ospedaliero Cantonale, dell'Istituto di Ricerca in Biomedicina di Bellinzona e di numerosi altri partner. Il progetto era uno dei 40 studi inseriti nel programma nazionale Corona Immunitas, promosso dalla Swiss School of Public Health e avente l'obiettivo principale di fornire una stima della sieroprevalenza (ovvero lo sviluppo di una risposta anticorpale al COVID-19) nelle varie regioni della Svizzera e in popolazioni particolarmente esposte al virus<sup>[10]</sup>. Inoltre, lo studio aveva l'obiettivo di raccogliere dati utili a valutare l'impatto psicologico, sociale ed economico della pandemia sulla popolazione ticinese.

La coorte digitale di Corona Immunitas Ticino è stata creata invitando a partecipare al progetto un campione rappresentativo di 8'000 persone estratte in maniera casuale tra la popolazione del Cantone. Più di 3'000 persone hanno aderito, consentendo di raccogliere dati in base a tre gruppi distinti secondo la fascia d'età, cioè bambini e adolescenti (5-19 anni), adulti (20-65 anni) e anziani (66 anni e oltre). La raccolta dati, iniziata in Ticino nel mese di luglio del 2020, è stata effettuata somministrando ai partecipanti dei questionari online, leggermente adattati alle caratteristiche delle tre popolazioni considerate, con cadenza regolare (settimanale e mensile). Il primo questionario di rilevazione (*baseline*) conteneva anche una sezione volta a raccogliere retrospettivamente informazioni riguardanti il periodo del primo lockdown (marzo-maggio 2020).

La popolazione di riferimento del progetto *CoSmo-Quant* era costituita da adolescenti e giovani adulti, di età compresa tra 14 e 24 anni. Sono stati dunque utilizzati i dati raccolti per le coorti degli adolescenti (14-19 anni) e degli adulti (20-65 anni), integrando nel campione degli adolescenti i dati relativi ai giovani adulti (20-24 anni) grazie a un'operazione di armonizzazione delle due banche dati. Per questioni tecniche (numerosità e rilevanza delle variabili) sono stati principalmente considerati i dati relativi alle rilevazioni mensili, integrando, dove necessario, variabili importanti registrate settimanalmente dopo il consolidamento del dato su base mensile.

La salute mentale è stata misurata in base a tre indicatori principali, ovvero i livelli di stress, depressione e ansia, ai quali sono stati affiancati due ulteriori indicatori concernenti il benessere personale, cioè il livello di solitudine e il grado di soddisfazione verso la vita. Inoltre, sono state considerate altre variabili utili a caratterizzare il campione analizzato e a essere utilizzate come controlli nei modelli statistici: si tratta di variabili sociodemografiche (ad esempio genere o livello formativo), di salute e di comportamento (ad esempio la presenza di malattie croniche o la variazione del consumo di alcol), dei tratti di personalità misurati tramite il *Big Five Inventory-10* (ad esempio "estroversione" o "instabilità emotiva"), del livello di adesione ai comportamenti preventivi raccomandati dalle autorità (ad esempio l'attuazione delle misure igieniche o il mantenimento delle distanze di sicurezza nei luoghi pubblici) e del livello di preoccupazione legato al COVID-19 in vari ambiti (ad esempio la preoccupazione legata alle conseguenze per la propria salute oppure legata al rischio di diffusione del virus).

L'analisi dei dati aveva l'obiettivo di analizzare le relazioni tra livello ed evoluzione della salute mentale e le altre variabili considerate, con un focus sulla comparazione tra adolescenti e giovani adulti (14-24anni) e la popolazione adulta (25-65 anni). L'analisi statistica è stata effettuata utilizzando i dati relativi al periodo compreso tra novembre 2020 e giugno 2021, poiché nella coorte degli adolescenti la rilevazione delle variabili relative di salute mentale è iniziata soltanto nel mese di novembre del 2020; i risultati riguardano dunque unicamente la seconda ondata della pandemia. Oltre alle statistiche descrittive mono e bivariate standard, sono state utilizzate due tipologie di modello di regressione panel (a effetti fissi e casuali) utili a sfruttare appieno la dimensione longitudinale delle rilevazioni.

[4] Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

[5] Jones, E.A.K., Mitra, A.K. & Bhuiyan, A.R. (2021). Impact of COVID-19 on mental health in adolescents: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2470. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052470>

[6] Varga, T.V., Bu, F., Dis-sing, A.S., Elsenburg, L.K., Bustamante, J.J.H., Matta, J., van Zon, S.K.R., Brouwer, S., Bültmann, U., Fancourt, D., Hoeyer, K., Goldberg, M., Melchior, M., Strandberg-Larsen, K., Zins, M., Clotworthy, A. & Rod, N.H. (2021). Loneliness, worries, anxiety, and pre-cautionary behaviours in response to the COVID-19 pandemic: A longitudinal analysis of 200,000 Western and Northern Europeans. *The Lancet Regional Health – Europe*, 2, 100020. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2020.100020>

## I risultati del progetto e le implicazioni

I risultati delle analisi hanno evidenziato parecchi elementi interessanti. Inizialmente, è fondamentale sottolineare che è stato riscontrato un quadro piuttosto positivo della situazione, legato ai bassi livelli generali di stress, depressione, ansia e solitudine e agli alti livelli di soddisfazione verso la vita rilevati durante tutta la seconda ondata della pandemia.

Allo stesso tempo, sono tuttavia stati rilevati anche diversi fattori di rischio per la salute mentale e il benessere. Infatti, le analisi svolte hanno permesso di evidenziare un maggior rischio di deterioramento associato alla giovane età (14-24 anni), al sesso femminile e alla presenza di una o più malattie croniche, confermando pienamente i risultati dei vari studi internazionali sull'argomento. Inoltre, è stata ben messa in luce l'importanza della relazione tra salute mentale/benessere e abitudini di vita (nello specifico l'attività fisica, il consumo di alcool e, soprattutto, il sonno), risultato che, con ogni probabilità, riguarda anche altri elementi dello stile di vita non considerati nello studio *CoSmo-Quant*.

L'analisi specifica di confronto tra adolescenti/giovani adulti (14-24 anni) e adulti (25-65 anni) ha consentito di mettere in evidenza che salute mentale e solitudine dei più giovani sono fondamentalmente legate al grado di adesione ai comportamenti preventivi raccomandati dalle autorità, come ad esempio l'uso della mascherina o il mantenimento della distanza di sicurezza. A un maggior grado di adesione alle misure preventive corrispondono livelli superiori di stress, depressione, ansia e solitudine. Tra gli adulti è stato invece riscontrato in prevalenza un legame con le preoccupazioni legate al COVID-19, come ad esempio le preoccupazioni per la propria salute, per la salute altrui o per la qualità delle relazioni familiari. Inoltre, è emerso che durante il periodo considerato, rispetto agli adulti, adolescenti e giovani adulti hanno evidenziato livelli significativamente superiori di stress e ansia, ma non di depressione e solitudine.

Questi risultati sono rilevanti all'interno di un contesto più ampio di riflessione sull'argomento delle misure preventive volte a promuovere la salute mentale e il benessere in situazione di crisi. Infatti, le analisi svolte hanno consentito di identificare sottogruppi particolarmente vulnerabili ai quali prestare una maggiore attenzione, così come hanno messo in luce l'importanza di considerare la gestione dei cambiamenti nelle abitudini quo-

tidiane. Inoltre, il focus su adolescenti e giovani adulti ha permesso di evidenziare dei fattori importanti che li differenziano dal resto della popolazione adulta, ovvero la maggiore sensibilità allo stress e all'ansia e l'impatto negativo dell'adesione alle misure di prevenzione. La considerazione di questi elementi nell'ambito dell'eventuale creazione di un programma di misure preventive sarebbe sicuramente utile per promuovere l'efficacia degli interventi. Tuttavia, per ottimizzare l'efficacia delle misure preventive bisognerebbe considerare anche i risultati relativi a ulteriori approfondimenti di ricerca (nel contesto del progetto *CoSmo* si pensi ai risultati dello studio qualitativo e del workshop finale, ma si potrebbero fare anche ulteriori approfondimenti ad hoc se necessario) utili ad arricchire e completare i risultati dello studio *CoSmo-Quant*.

[7] Nikčević, A.V., Marino, C., Kolubinski, D.C., Leach, D., & Spada, M.M. (2021). Modelling the contribution of the Big Five personality traits, health anxiety, and COVID-19 psychological distress to generalised anxiety and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 279, 578-584. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.10.053>

[8] Refle, J.-E., Voorpostel, M., Lebert, F., Kuhn, U., Klaas, H. S., Ryser, V.-A., Dasoki, N., Monsch, G.-A., Antal, E., & Tillmann, R. (2020). First results of the Swiss Household Panel – Covid-19 Study. *FORS Working Paper Series*, 2020-1. <https://doi.org/10.24440/FWP-2020-00001>

[9] Pezzoli, L., Bracci, A., Caiata Zufferey, M., Lisi, A., Luciani, M., Moresi, R., Soldini, E., Crivelli, L. (2022). Progetto CoSmo. COVID e Salute Mentale dei giovani. Rapporto di ricerca. SUPSI. [www4.ti.ch/fileadmin/DSS/DASF/UFaG/COSMO\\_completo.pdf](http://www4.ti.ch/fileadmin/DSS/DASF/UFaG/COSMO_completo.pdf)

[10] [www.corona-immunitas-ticino.ch](http://www.corona-immunitas-ticino.ch); [www.corona-immunitas.ch](http://www.corona-immunitas.ch)