



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI**  
**"M. FANNO"**

**CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA**

**PROVA FINALE**

**"IL RAPPORTO TRA L'INCERTEZZA ECONOMICA E IL SUICIDIO:  
L'IMPORTANZA DELLA SALUTE MENTALE"**

**RELATORE:**

**CH.MA PROF.SSA TOSETTI ELISA**

**LAUREANDO/A: SIERADZKI RACHELE**

**MATRICOLA N. 2032204**

**ANNO ACCADEMICO 2024 – 2025**

Dichiaro di aver preso visione del “Regolamento antiplagio” approvato dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali e, consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci, dichiaro che il presente lavoro non è già stato sottoposto, in tutto o in parte, per il conseguimento di un titolo accademico in altre Università italiane o straniere. Dichiaro inoltre che tutte le fonti utilizzate per la realizzazione del presente lavoro, inclusi i materiali digitali, sono state correttamente citate nel corpo del testo e nella sezione ‘Riferimenti bibliografici’.

*I hereby declare that I have read and understood the “Anti-plagiarism rules and regulations” approved by the Council of the Department of Economics and Management and I am aware of the consequences of making false statements. I declare that this piece of work has not been previously submitted – either fully or partially – for fulfilling the requirements of an academic degree, whether in Italy or abroad. Furthermore, I declare that the references used for this work – including the digital materials – have been appropriately cited and acknowledged in the text and in the section ‘References’.*

Firma (signature) ..... *Rachele Sieradzki* .....

## INDICE

<b>Introduzione .....</b>	<b>4</b>
<b>Sezione 1 – L’importanza della salute mentale .....</b>	<b>6</b>
- Capitolo 1 – L’incertezza economica .....	6
- Capitolo 2 – L’importanza del legame tra l’incertezza economica e la salute mentale .....	12
- Capitolo 3 – L’impatto delle recessioni economiche sui suicidi .....	18
<b>Sezione 2 – Revisione della letteratura e analisi empirica .....</b>	<b>28</b>
- Capitolo 4 – Teorie e prove empiriche sull’incertezza economica e comportamenti suicidari .....	28
o 4.1 l’associazione tra incertezza economica e suicidio a breve termine .....	28
o 4.2 Relazione tra variabili economiche e suicidio in Europa .....	31
o 4.3 Il referendum UE e la salute mentale in Inghilterra .....	33
o 4.4 L’incertezza economica e i suicidi negli Stati Uniti .....	35
o 4.5 Il confronto .....	36
<b>Sezione 3 – Conclusioni .....</b>	<b>37</b>
- Capitolo 5 – Meccanismi e fattori per il miglioramento della salute mentale .....	37
<b>Sitografia .....</b>	<b>39</b>
<b>Referenze bibliografiche .....</b>	<b>40</b>

## INTRODUZIONE

Una delle problematiche più attuali, che attanaglia molte persone in tutto il mondo pensata come uno stato di instabilità costante o mancanza di sicurezza riguardo agli eventi e alle decisioni economici che avranno luogo in un futuro remoto è l'incertezza economica.

Infatti, tale concetto può avere diverse cause, tra cui mutate condizioni dei mercati finanziari, dell'inflazione, delle fluttuazioni di prezzi di materie prime e delle crisi economiche globali.

L'incertezza economica influisce notevolmente nelle scelte di vita di un individuo riguardo decisioni di spesa, di investimento e soprattutto di risparmio. A livello individuale questa condizione è strettamente legata al concetto di salute mentale e quindi a situazioni di forte stress e ansia nel provvedere al mantenimento di sé stessi e delle proprie famiglie.

Negli ultimi anni, l'incertezza economica è diventata un tema centrale nell'analisi economica, poiché deriva da eventi geopolitici, cambiamenti politici e crisi finanziarie. Tale incertezza è stata amplificata da fenomeni globali come la crisi dei rifugiati, la Brexit e l'elezione di Donald Trump, contribuendo a una maggiore instabilità nei mercati. L'indice di incertezza della politica economica (EPU), sviluppato da Baker et al. (2016), rappresenta uno strumento chiave per misurare l'incertezza politica ed economica. Questo indice consente di catturare l'impatto delle decisioni economiche e finanziarie globali e nazionali, evidenziando come le aziende tendono ad adottare politiche conservatrici, riducendo investimenti e capitali, durante periodi di elevata incertezza. Tali decisioni sono particolarmente evidenti nei contesti in cui aumenta il costo del prestito, diminuendo la propensione al rischio delle imprese. Di conseguenza, la letteratura suggerisce che l'incertezza politica ed economica non solo influenza i mercati finanziari, ma ha un effetto diretto anche sulle strategie aziendali e sugli investitori, che devono adattarsi a un ambiente sempre più complesso.<sup>1</sup>

Con il presente elaborato cercherò di rispondere ed analizzare quesiti come per esempio: quali sono le determinanti economiche che influenzano l'aumento del tasso di suicidi? Ma soprattutto, qual è il rapporto tra l'incertezza economica e la salute mentale? E perché è così importante?

L'obiettivo finale dell'elaborato è evidenziare come la condizione della salute mentale influisca effettivamente sul tasso dei suicidi.

---

1

[https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1703494919300726?casa\\_token=LxrrrzV416UAAAAA:huqevWMnIv4cR3gpuT-eOWjbrI4MPFqdg8unB\\_TLaVNeizaPHVT-kVQJO2fAbSy9UFWpndWm\\_Q](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1703494919300726?casa_token=LxrrrzV416UAAAAA:huqevWMnIv4cR3gpuT-eOWjbrI4MPFqdg8unB_TLaVNeizaPHVT-kVQJO2fAbSy9UFWpndWm_Q)

L'elaborato è suddiviso in tre sezioni:

- Sezione I. Questa prima sezione sarà prettamente introduttiva mirata a introdurre il tema dell'incertezza economica e l'importanza della salute mentale; si suddividerà quindi in tre capitoli:
  - o Capitolo 1: L'incertezza economica, in questo capitolo fornirò la definizione dei concetti principali alla base della mia tesi riportando grafici e menzionando siti di importanza mondiale come l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico, il World Uncertainty Index, indice sviluppato dalla Fondazione Internazionale Monetaria e infine l'Economic Policy Uncertainty Index, nota risorsa creata da economisti che misura l'incertezza legata alle politiche economiche.
  - o Capitolo 2: L'importanza del legame tra l'incertezza economica e la salute mentale approfondendo le metodologie utilizzate per misurare la salute mentale.
  - o Capitolo 3: Le recessioni economiche nell'evoluzione della storia, questo capitolo verterà sull'analisi delle più importanti crisi economiche avvenute nell'ultimo secolo essendo una delle principali cause dell'instabilità economica e il suo impatto sul tasso di suicidi.
- Sezione 2. Questa sezione sarà incentrata in un unico capitolo mirato ad analizzare il tema del suicidio e a una revisione della letteratura citerò dunque diversi studi del professore di economia sanitaria presso l'University College London: Sotiris Vadoros.
- Sezione 3. Anche in quest'ultima sezione sarà presente un unico capitolo nel quale approfondirò le diverse determinanti e i meccanismi per il miglioramento della salute mentale al fine di prevenire il fenomeno dei suicidi.

## SEZIONE I – L'IMPORTANZA DELLA SALUTE MENTALE

### Capitolo 1

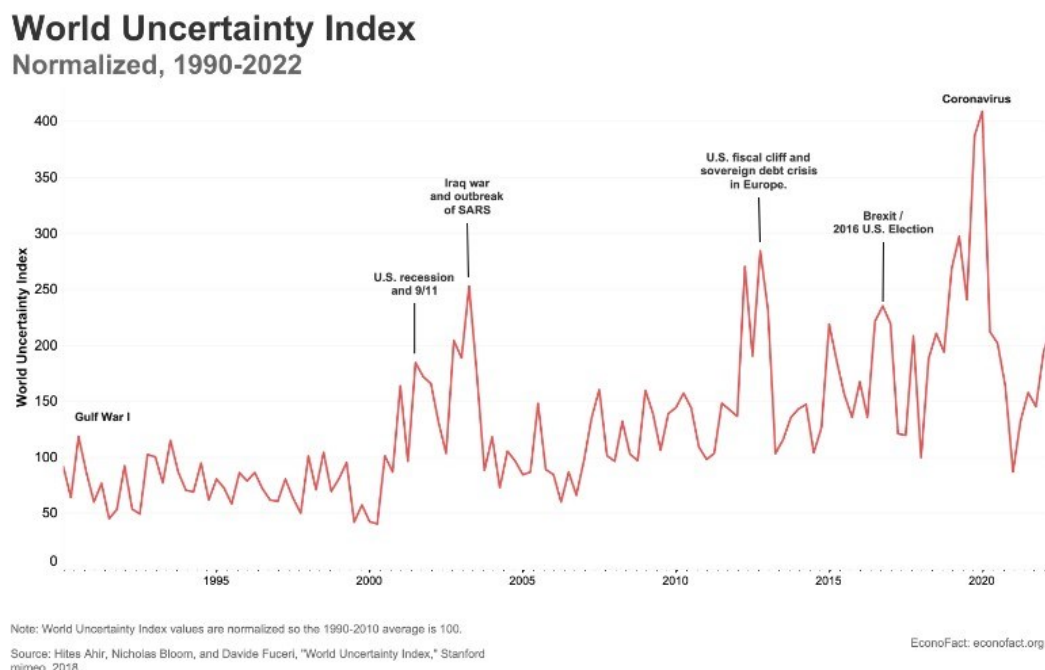
#### L'INCERTEZZA ECONOMICA

Sebbene l'incertezza sia intrinsecamente inosservabile, i ricercatori hanno trovato tre gruppi di misure:

1. Un gruppo fa riferimento ai mercati finanziari, i prezzi delle attività riflettono le convinzioni sul futuro e quindi la volatilità dei prezzi delle attività può fungere una buona misura dell'incertezza;
2. Un secondo gruppo fa riferimento ai dati dei sondaggi;
3. Un ultimo gruppo esamina la frequenza delle parole che riflettono l'incertezza all'interno dei giornali, due strumenti che rientrano in questo gruppo sono per esempio l'EPU e il WUI che analizzerò nel corso del capitolo. Questi due indici sono tra i più semplici utilizzati per misurare l'incertezza economica dato che vengono calcolati ricavando la frequenza di parole e termini che alludono a incertezza, instabilità o descrivono misure di policy nei pezzi giornalistici.

Il World Uncertainty Index (WUI) è una delle risorse fondamentali da consultare per comprendere come viene misurata l'incertezza economica, è creato da tre economisti: Hites Ahir, Nicholas Bloom e Davide Furceri i quali hanno descritto dettagliatamente il WUI nel paper Ahir et al. (2022). Il suddetto indice è reperibile presso il sito del National Bureau of Economic Research è stato costruito per un panel non bilanciato di 143 singoli paesi su base trimestrale a partire dal 1952. Quest'indice fornisce un valore numerico che rappresenta il livello di incertezza economica globale o nazionale in un determinato periodo.

Figura 1: L'indice dell'incertezza globale



Fonte: Dati estratti da ECNOFACT

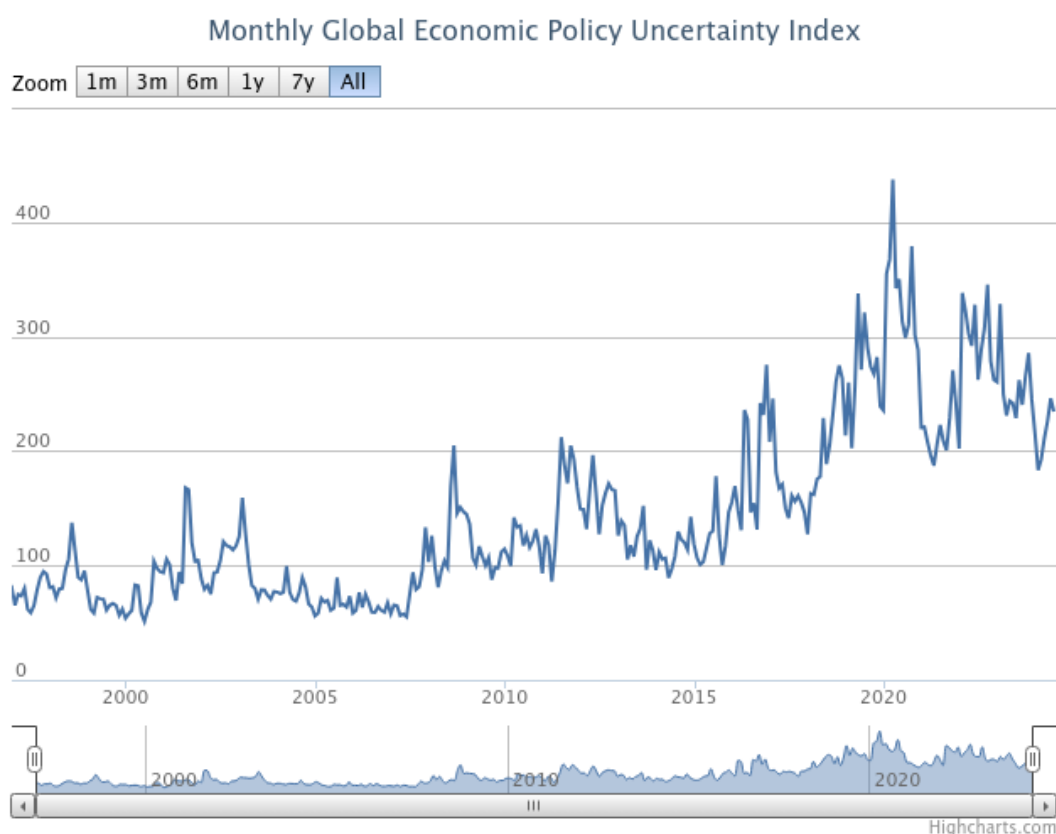
Il grafico sopra riportato rappresenta una serie storica che mostra il cambiamento dell'indice nel corso di tre decenni, possiamo infatti notare come sia stato registrato un picco all'inizio degli anni 2000 a causa di una recessione economica negli Stati Uniti, un ulteriore aumento a seguito della BREXIT nel 2016 e più recentemente in risposta a una pandemia globale intorno al 2020.

L'Economic Policy Uncertainty Index (EPU) è un ulteriore strumento fondamentale per misurare l'incertezza economica a livello globale è sviluppato da tre economisti: Scott R. Baker, Nicholas Bloom e Steven J. Davis. Il lavoro principale sull'indice è descritto nel paper Baker et al. (2016)<sup>2</sup>. L'indice misura l'incertezza delle politiche economiche tramite articoli di giornale, previsioni economiche e il disallineamento tra le previsioni dei politici e degli economisti.

Il grafico che riporterò di seguito abbraccia solo il periodo di tempo dal 2000 a luglio 2024.

<sup>2</sup> Baker, SR, Bloom, N., & Davis, SJ (2016). Measuring Economic Policy Uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*

*Figura 2: Indice mensile di incertezza della politica economica globale*



*Fonte: Dati estratti da **ECONOMIC POLICY UNCERTAINTY***

L'incertezza misurata è quasi raddoppiata dal 2000 come conseguenza di una combinazione di crisi finanziaria globale, shock politici come l'avvento della Brexit e dalla più recente pandemia globale come si può notare anche dal grafico sopra riportato.

In conclusione l'Economic Policy Uncertainty Index viene, inoltre, utilizzato per prevedere le fluttuazioni dei mercati finanziari e per esaminare l'impatto delle politiche economiche sulle decisioni di consumo e investimento.

Una delle più comuni e soprattutto attuali determinanti dell'incertezza economica a livello globale è l'inflazione, per la quale si intende un aumento sostenuto generale dei prezzi di beni e servizi in un'economia in un periodo di tempo specifico.

È possibile monitorare il comportamento dell'inflazione mediante diversi indicatori, quali per esempio, l'indice dei prezzi della spesa per consumi personali, fornito dalla Federal Reserve, tuttavia l'indicatore ufficiale dell'inflazione, presentato dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico, è l'indice dei prezzi al consumo o l'indice armonizzato dei prezzi al consumo.



Un articolo che ritengo di rilevanza nel comprendere l'incertezza economica è l'articolo di Bloom<sup>3</sup> del 2014.

Il sopraccitato articolo studia il ruolo dell'incertezza economica nel periodo delle recessioni economiche e le conseguenze che si ripercuotono a livello macro e micro. Si osserva, infatti, che l'incertezza macroeconomica, nel periodo delle recessioni economiche, come ad esempio la volatilità dei mercati azionari e la variazione delle previsioni degli analisti subiscono un aumento. La crescita dell'incertezza porta un senso di scoraggiamento tra gli investitori e si assiste quindi a una diminuzione degli investimenti aziendali e dei consumi.

Il metodo di cui si serve Bloom si concentra su una combinazione di dati storici per misurare l'incertezza come il VIX (indice di volatilità del mercato azionario), la dispersione delle previsioni economiche e l'uso del termine "incertezza" nei principali giornali.

I risultati ottenuti mostrano come la Grande Recessione del 2008 sia stata aggravata da un picco di incertezza, che si tradusse in una riduzione del PIL degli Stati Uniti durante il periodo critico.

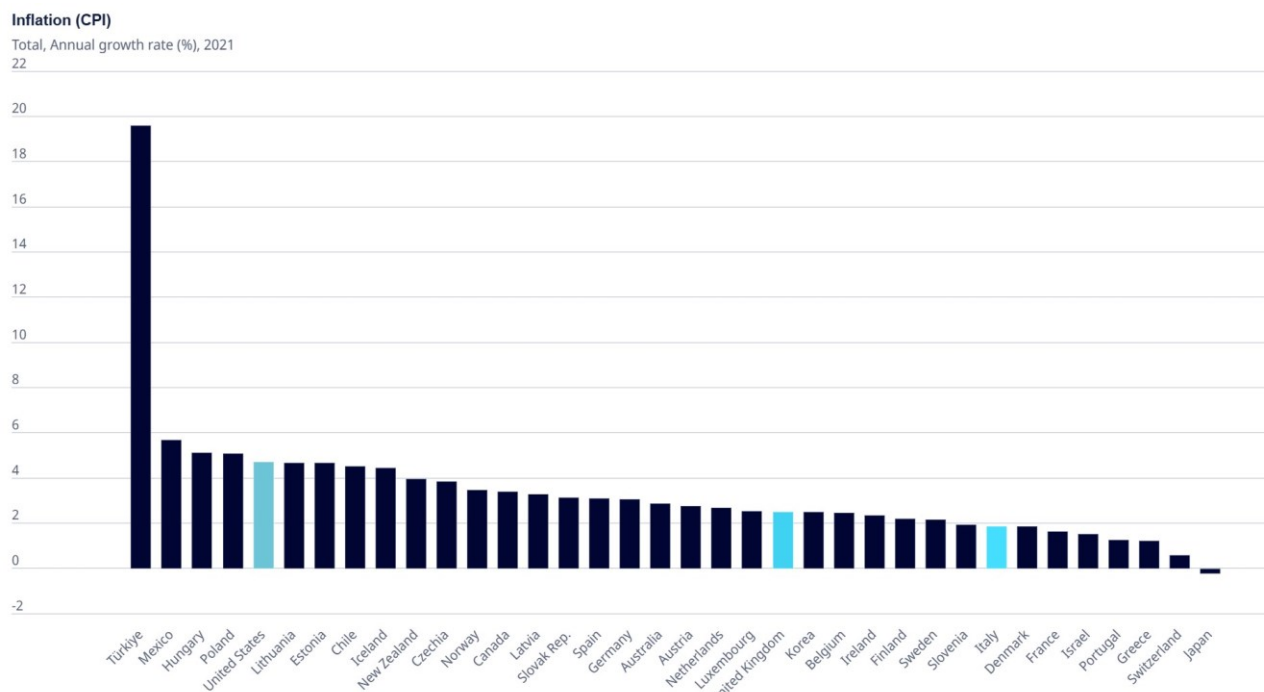
In conclusione, Bloom afferma che i paesi in via di sviluppo siano i principali attori intaccati da una maggiore incertezza economica rispetto ai paesi sviluppati. L'articolo esamina anche le conseguenze dell'incertezza sulle dinamiche di crescita, rivelando che in alcuni casi essa possa stimolare l'innovazione, poiché favorisce lo sviluppo di nuovi prodotti o ad apportare migliorie a quelli esistenti da parte delle aziende.

Per illustrare quanto sopra, presento di seguito dei grafici attinenti al periodo 2021-2022, successivo alla pandemia globale del COVID-19 che, ha non solo avuto un impatto significativo sul numero di suicidi a livello mondiale, presentato in dettaglio nel terzo capitolo dell'elaborato, ma ha avuto anche delle gravi conseguenze sulla situazione economica globale internazionale.

---

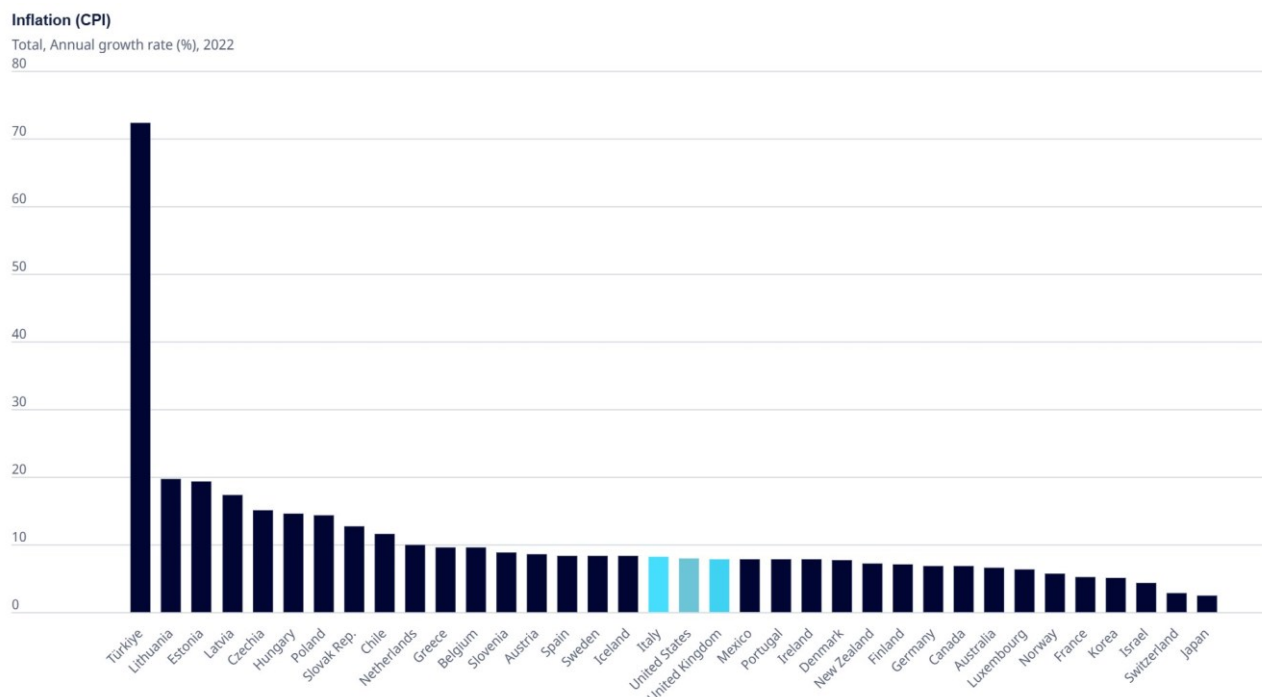
<sup>3</sup> Bloom, N. (2014). Fluctuations in uncertainty. *Journal of Economic Perspectives*

*Figura 3: L'Inflazione nel 2021*



*Fonte: Dati estratti da OECD Statistics*

*Figura 4: L'Inflazione nel 2022*



*Fonte: Dati estratti da OECD Statistics*

L'oggetto della mia analisi nei grafici sopra citati è l'indice dei prezzi al consumo; entrambi i grafici a istogramma raffigurano sull'asse delle ordinate (Y) una scala in percentuale dell'inflazione, e nell'asse delle ascisse (X) i diversi paesi. Per sottolineare il significato della mia analisi ho selezionato tre stati che ritengo più essenziali come l'Italia, gli Stati Uniti e il Regno Unito.

A causa della diffusione del coronavirus che ha interessato tutto il mondo possiamo notare una crescita repentina dell'indice dei prezzi al consumo in quasi tutti i paesi, in particolar modo in Italia è aumentato da un indice di 1,87% nel 2021 fino all'8,20% nel 2022, nel Regno Unito che ha registrato un tasso di 2,50% nel 2021 e di 7,90% nel 2022 e infine negli Stati Uniti d'America che ha rilevato un indice di 4,70% nel 2021 e di 8% nel 2022.

Ciò significa che rispetto all'anno precedente il livello generale dei prezzi è aumentato vertiginosamente, soprattutto in Italia causando l'erosione del potere d'acquisto e una forte incertezza economica.

## **Capitolo 2**

### **L'IMPORTANZA DEL LEGAME TRA INCERTEZZA ECONOMICA E SALUTE MENTALE**

Poiché, come ho discusso nel capitolo precedente, i concetti di incertezza economica e quello della salute mentale sono strettamente correlati, dato che una condizione di instabilità economica comporta situazioni di stress e ansia, questo capitolo tratterà la connessione tra i due argomenti. Nel dettaglio, affronterò meglio il seguente quesito: cosa s'intende per salute mentale?

La salute mentale è definita come uno stato di benessere psicologico, emotivo e sociale che consente all'individuo di affrontare le sfide quotidiane, lavorare con produttività e contribuire alla società. Questo implica che la mancanza di patologie e disturbi mentali, non è sufficiente per raggiungere la salute mentale, ma è necessario sviluppare l'abilità di resistere allo stress, mantenere sani rapporti interpersonali, prendere decisioni e saper vivere in modo equilibrato.

Nella definizione della salute mentale sono presenti diverse dimensioni:

- Benessere emotivo e psicologico dove la persona è capace di riconoscere e controllare le proprie emozioni, di affrontare eventi stressanti e di mantenere un atteggiamento positivo nei confronti della vita;
- Capacità di funzionamento sociale per cui l'individuo è in grado di costruire e mantenere rapporti interpersonali, di svolgere in maniera adeguata e soddisfacente il proprio lavoro e soprattutto di contribuire alla società;
- Resilienza e adattamento, abilità per cui l'individuo reagisce in maniera proattiva alle difficoltà e ai cambiamenti;
- Autostima e realizzazione personale secondo cui l'individuo è consapevole delle proprie capacità e le utilizza al meglio al fine di raggiungere gli obiettivi da lui preposti.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) descrive la salute mentale come uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non semplice assenza di malattia o di infermità<sup>4</sup>, secondo cui ogni individuo realizza il proprio potenziale, è in grado di far fronte agli eventi stressanti della vita, di lavorare con produttività ed è in grado di fornire un contributo alla comunità.

---

4

<https://www.salute.gov.it/portale/saluteMentale/dettaglioContenutiSaluteMentale.jsp?lingua=italiano&id=171&area=salute%20mentale&menu=vuoto#:~:text=La%20salute%20mentale%20%C3%A8%20parte,di%20malattia%20o%20di%20infermit%C3%A0%22.>

L'OMS, ha inoltre, progettato un report al fine di ispirare e informare una migliore salute mentale per tutti basandosi sulle ultime prove disponibili, mostrando esempi di buone pratiche ed esperienze vissute dalle persone, evidenziando dove e perché è più necessario un cambiamento.<sup>5</sup>

Proseguiamo la nostra analisi con un secondo quesito: come viene misurata la salute mentale?

La salute mentale viene misurata utilizzando una combinazione di strumenti psicologici, questionari standardizzati, valutazioni cliniche, e in alcuni casi, misure biologiche. L'obiettivo è valutare il benessere emotivo, psicologico e sociale di una persona, oltre a individuare eventuali disturbi mentali o segni di disagio. Un altro modo per misurare la salute mentale consiste nel monitorare la spesa sanitaria, cioè i farmaci come antidepressivi o ansiolitici che vengono venduti, o ulteriormente, tenere nota del numero di persone che si rivolge a uno specialista psicologico o psicoterapeuta.

Quest'ultimi sono tuttavia indicatori parziali; la salute mentale è prima di tutto qualcosa di percepito, quindi l'indicatore più interessante è la "salute percepita" che richiede l'utilizzo di sondaggi su campioni ampi di individui per capire quanti soggetti percepiscono un malessere anche se non l'hanno mai riportato al proprio medico, o se non assumono alcun tipo di farmaco.

Tra i principali metodi per misurare la salute mentale rientrano:

- Questionari autovalutativi, questi sono strumenti standardizzati che permettono di valutare diversi aspetti della salute mentale consentendo alle persone di rispondere a diversi interrogativi riguardanti emozioni, sintomi e comportamenti;
- Scale di valutazione clinica, si tratta di strumenti che vengono utilizzati dai professionisti, quali psicologi e psichiatri, per valutare il benessere psicologico di un individuo tramite colloqui o osservazioni dirette. Di seguito alcuni esempi delle più importanti:
  - Scala di HoNOS<sup>6</sup> che prende in considerazione non solo aspetti clinici ma anche la globalità delle problematiche relazionali e sociali presentate dal paziente psichiatrico, è costituita da 12 item che valutano la gravità di quattro aree quali area comportamentale, quella relativa ai problemi cognitivi, quella inerente ai sintomi e per concludere l'area dei problemi sociali;
  - Hamilton Depression Rating Scale che utilizza dati clinici per valutare la gravità della depressione;
- Diagnosi clinica che prevede il consulto da parte degli specialisti di manuali clinici come il Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali o la Classificazione Internazionale

---

<sup>5</sup> <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/world-mental-health-report>

<sup>6</sup> <https://www.nurse24.it/studenti/scale-di-valutazione/la-valutazione-in-psichiatria-una-sfida-e-un-opportunita.html>

delle Malattie. Questi manuali forniscono delle linee guida per identificare specifici disturbi mentali come depressione, ansia, schizofrenia e il disturbo bipolare;

- Osservazione comportamentale, strumento che consente di diagnosticare disturbi come l'autismo attraverso l'osservazione del comportamento del paziente in situazioni di interazione sociale, reazioni emotive o capacità cognitive;
- Interviste cliniche strutturate o semi-strutturate per ottenere informazioni dettagliate sulla storia personale e medica del paziente;
- Misurazioni biologiche attraverso l'utilizzo di biomarcatori o tecniche di neuroimaging per studiare i cambiamenti neurologici;
- Indicatori della qualità di vita;
- Indicatori socioeconomici e ambientali come disoccupazione, povertà, accesso all'assistenza sanitaria;
- Misure di benessere soggettivo che consentono di percepire come le persone colgono la vita in termini di soddisfazione, felicità e senso di scopo.

La salute mentale in rapporto alle morti di suicidio viene misurata attraverso una combinazione di valutazioni epidemiologiche, psicologiche e cliniche utilizzando:

- Tassi di suicidio;
- Disturbi mentali associati al suicidio;
- Valutazione del rischio di suicidio;
- Precedenti tentativi di suicidio;
- Analisi post- suicidio (autopsie psicologiche).

Un ulteriore quesito che analizzerò nel presente capitolo tratterà dell'importanza del rapporto tra incertezza economica e salute mentale.

Il legame tra salute mentale ed economia è cruciale per diversi motivi, che riflettono come la salute mentale e le condizioni economiche si influenzino reciprocamente.

Di seguito riporterò alcune ragioni chiave per cui questo rapporto è importante:

- L'impatto dell'incertezza economica sulla salute mentale può spiegarsi in stati psicologici come per esempio stress, ansia, depressione e suicidio, fattori quali disoccupazione o instabilità economica dovuta a crisi finanziarie sono noti fattori di rischio per disturbi mentali, ma soprattutto le difficoltà economiche sono collegate a tassi più elevati di depressione e suicidio come vedremo nel corso del capitolo successivo;
- Effetti della salute mentale sull'economia, a causa di disturbi mentali la produttività lavorativa di un soggetto può essere messa a repentaglio, influenzando negativamente la

qualità del lavoro. Ciò potrebbe avere un impatto diretto negativo sull'impresa e sull'economia in generale. Inoltre i disturbi mentali comportano costi che verranno supportati dal sistema e assicurazioni sanitarie;

- La povertà e l'instabilità economica possono limitare l'accesso a cure e trattamenti psicologici creando un circolo vizioso;
- Benessere sociale e stabilità economica, una buona salute mentale contribuisce alla coesione sociale e alla stabilità economica per affrontare al meglio le sfide economiche e sociali;
- La prevenzione e l'intervento nel trattamento precoce di disturbi mentali possono ridurre i costi economici associati alla salute mentale e migliorare la qualità della vita, riducendo l'onere sui servizi sociali ed economici.

Secondo l'Istituto per le Metriche e la Valutazione della Salute<sup>7</sup> (IHME), i disturbi mentali sono tra le prime 10 cause di perdita della salute in tutto il mondo, i disturbi d'ansia e depressivi sono considerati i più comuni in tutte le fasce d'età e in tutte le località, afferma inoltre che il 71% del peso globale dei disturbi d'ansia potrebbe essere evitato se tutte le persone affette da questi disturbi accedessero a un trattamento ottimale.

Nel 2020 a causa della pandemia di COVID-19, il 18% in più di persone ha sofferto di disturbi depressivi e il 15% in più di persone ha sofferto di disturbi d'ansia rispetto al 2019.

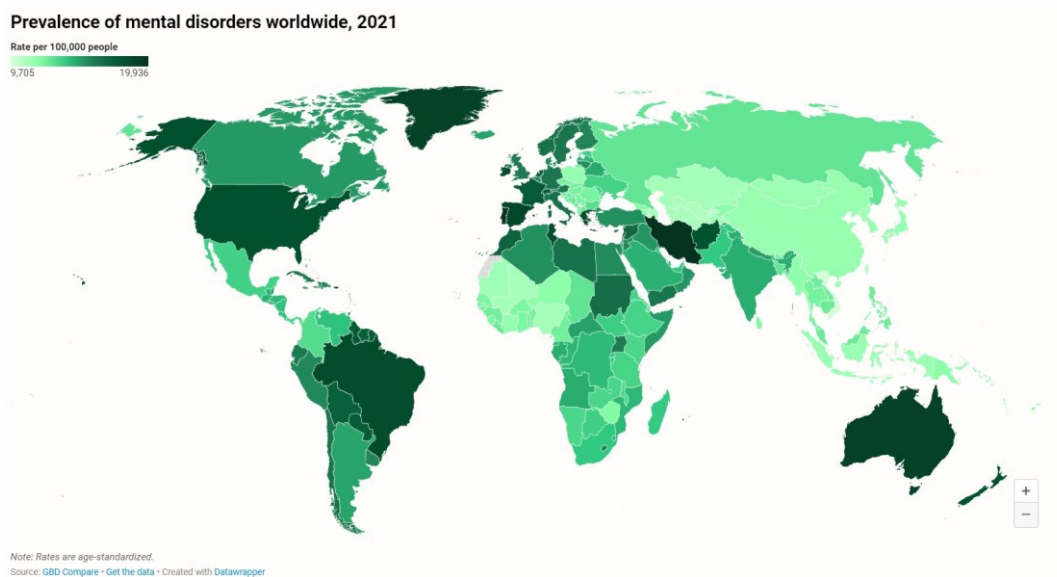
Nel 2021 il 13,9% della popolazione mondiale ha sofferto di disturbi mentali.

Di seguito riporterò una mappa globale che mostrerà i casi di disturbi mentali per ogni stato.

---

<sup>7</sup> <https://www.healthdata.org/research-analysis/health-risks-issues/mental-health>

*Figura 5: Stato della salute mentale mondiale nel 2021*

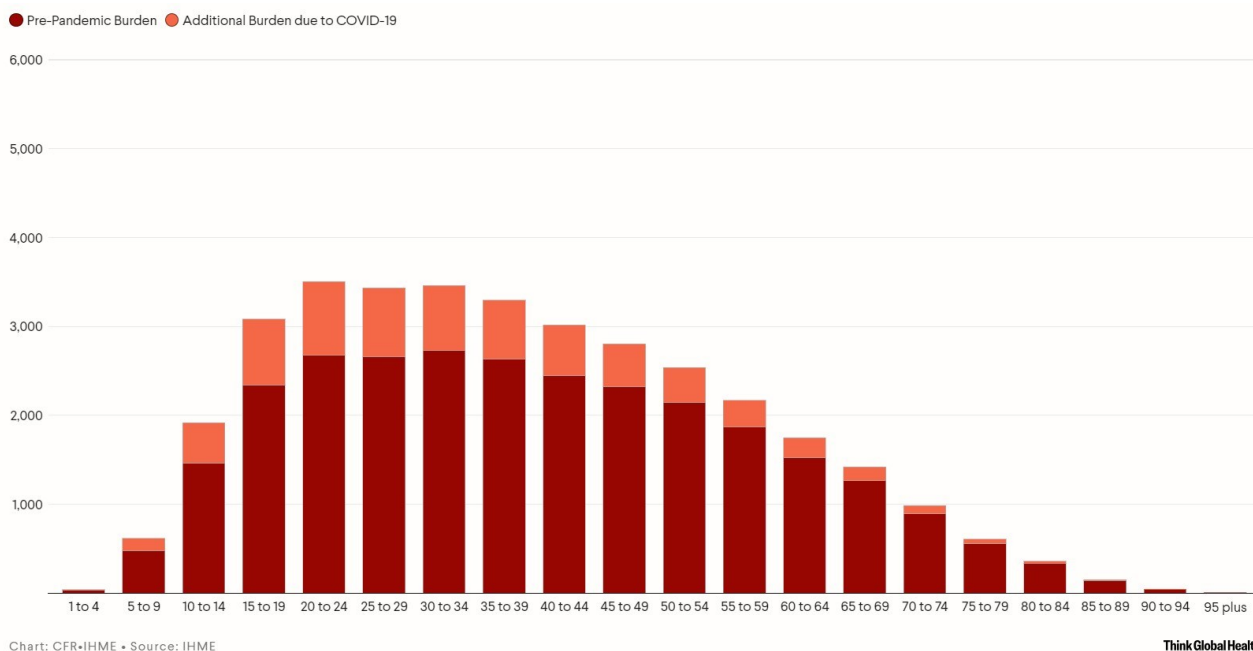


*Fonte: Dati estratti da IHME*

I paesi con più alti tassi di prevalenza standardizzati per età dei disturbi mentali al mondo sono Portogallo, Iran e Libano. Vediamo anche un'elevata prevalenza di disabilità in Australia, Europa Occidentale e parti delle Americhe, tra cui Stati Uniti e Brasile.

Alcuni tassi di prevalenza standardizzati per età più bassi al mondo si registrano in alcune parti dell'Asia come Vietnam, Taiwan e Brunei.

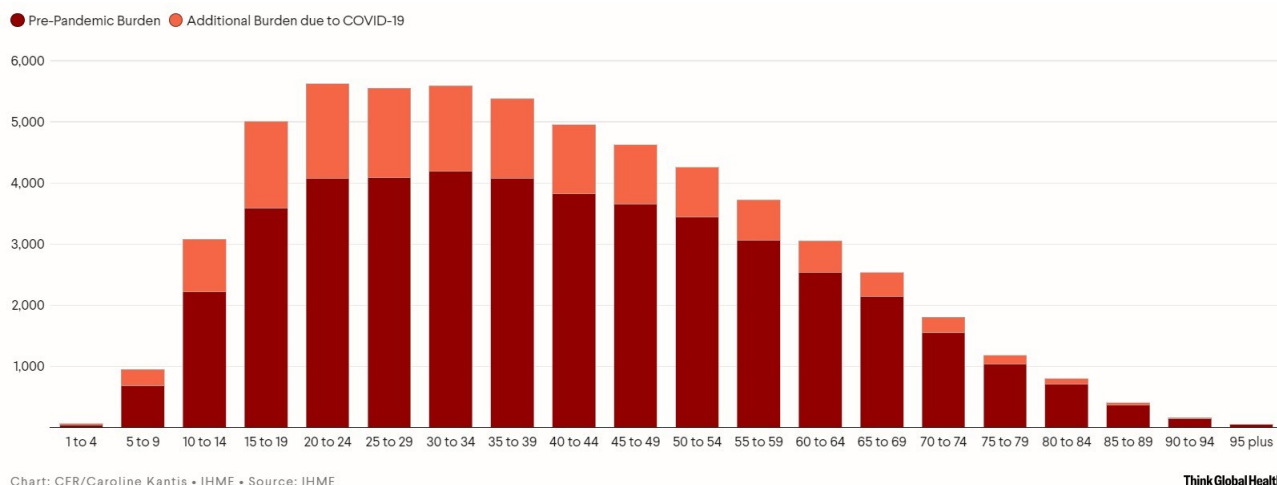
*Figura 6: Carico globale di depressione e ansia per età per il genere maschile 2020*



*Fonte: Dati estratti da IHME*



*Figura 7: Carico globale di depressione e ansia per età per il genere femminile nel 2020*



*Fonte: Dati estratti da IHME*

I seguenti grafici ci mostrano il carico globale di depressione e ansia per il genere maschile (Figura 6) e il genere femminile (Figura 7), per diverse fasce d'età nell'arco del 2020.

Possiamo notare come il lockdown abbia influito nell'aumento di depressione e ansia ma soprattutto possiamo notare che questo aumento ha colpito particolarmente il genere femminile. Tra le principali cause che spiegano questo aumento rientrano tassi più elevati di perdita del lavoro, aumento della violenza domestica e maggiore probabilità che le donne assumano ulteriori responsabilità di cura in casa.

### Capitolo 3

#### L'IMPATTO DELLE RECESSIONI ECONOMICHE SUI SUICIDI

Le crisi inflazionistiche in un paese portano disagio non solo al sistema finanziario, ma anche allo stile di vita di ogni individuo. In questi casi, l'economia si impantana nell'incertezza, il che ha implicazioni disastrose per il benessere mentale di molte persone.

Studi empirici hanno dimostrato che la disoccupazione, i tagli salariali e l'aumento del livello di stress, la povertà emergente, sono tra i più devastanti fattori scatenanti di stress mentale, ansia e depressione.

In questo capitolo si affronta l'osservazione, molto spesso fatta per l'intera popolazione, che il tasso di suicidio tende ad aumentare in seguito a qualsiasi crisi economica.

Nel corso della storia si sono registrate anche diverse forme di crisi economiche come ad esempio lo shock petrolifero del 1973, la crisi del debito latinoamericano degli anni '80, la crisi finanziaria asiatica del 1997; di queste e di altre depressioni economiche che hanno per lo più fatto più male che bene, lasciando un profondo impatto sull'economia mondiale, sulla società e sulla salute mentale, contribuendo spesso allo spostamento dell'asse dell'economia e della sociale in modo più radicale delle guerre, si dovrebbe menzionare in particolare la Grande Depressione del 1929, la Grande Recessione che si è trasformata in crisi del debito sovrano nel 2010 e la recessione dovuta alla pandemia di Covid nel 2020; queste saranno oggetto di analisi in questo capitolo. Iniziamo pertanto a considerare le cause e l'effetto che la grande depressione nel 1929 ha avuto sull'economia e sulla salute mentale della nazione.

La crisi economica del 1929 nota come La Grande Depressione, un evento grave e pesante sfociato negli Stati Uniti e diffusosi rapidamente in Europa. Come risultato di questo evento ci fu un drammatico aumento dei livelli di disoccupazione con milioni di persone, per lo più giovani, che persero il lavoro. Così, la spesa dei consumatori crollò e ci fu una crescita nelle statistiche sulla criminalità. In alcuni paesi, la crisi alimentò l'ascesa di regimi totalitari. Il crollo iniziò il 24 ottobre 1929 grazie a quello che negli USA fu chiamato Giovedì Nero, in cui furono scambiati circa 13 milioni di azioni, con conseguente forte contrazione delle finanze. Furono avviati alcuni sforzi per sostenere l'aumento del ruolo del governo nella società. La ripresa arrivò all'economia solo nel 1933 con il cosiddetto New Deal di Franklin D. Roosevelt, ma i livelli di produzione come quelli prima del 1929 furono recuperati solo dopo un certo numero di anni.

Le conseguenze furono devastanti poiché la crisi non rimase confinata solo al mercato finanziario, ma si riversò sull'economia reale. Molte aziende furono costrette a chiudere, e chi aveva investito in borsa si ritrovò senza risorse, riducendo drasticamente i consumi. Questa situazione portò al fallimento di altre imprese con un crollo della produzione del 46% entro il 1932.

La crisi colpì duramente anche il settore bancario: le imprese non riuscivano a rimborsare i prestiti e molte banche fallirono, trascinando con sé altre aziende spingendo i clienti a ritirare i propri risparmi. Uno degli effetti più gravi fu l'esplosione della disoccupazione: tra il 1929 e il 1932 circa 12 milioni di americani persero il posto di lavoro.

Le statistiche sui tassi di suicidio dopo la crisi del 1929 indicano un aumento significativo nei paesi maggiormente colpiti dalla Grande Depressione, come gli Stati Uniti. L'impatto economico devastante, ha portato a una forte crescita di depressione e suicidio, in particolare tra gli uomini. Ci sono evidenze che mostrano come negli anni immediatamente successivi al crollo del 1929, i tassi di suicidio siano cresciuti sensibilmente negli Stati Uniti, raggiungendo un picco di 22 persone su 100.000 nel 1932, il punto culminante della crisi economica. Le politiche di risposta alla crisi economica hanno cercato di mitigare anche l'impatto sociale e psicologico della crisi.

Per approfondire al meglio l'argomento riporterò un articolo a cura di Luo et al. (2011)<sup>8</sup>.

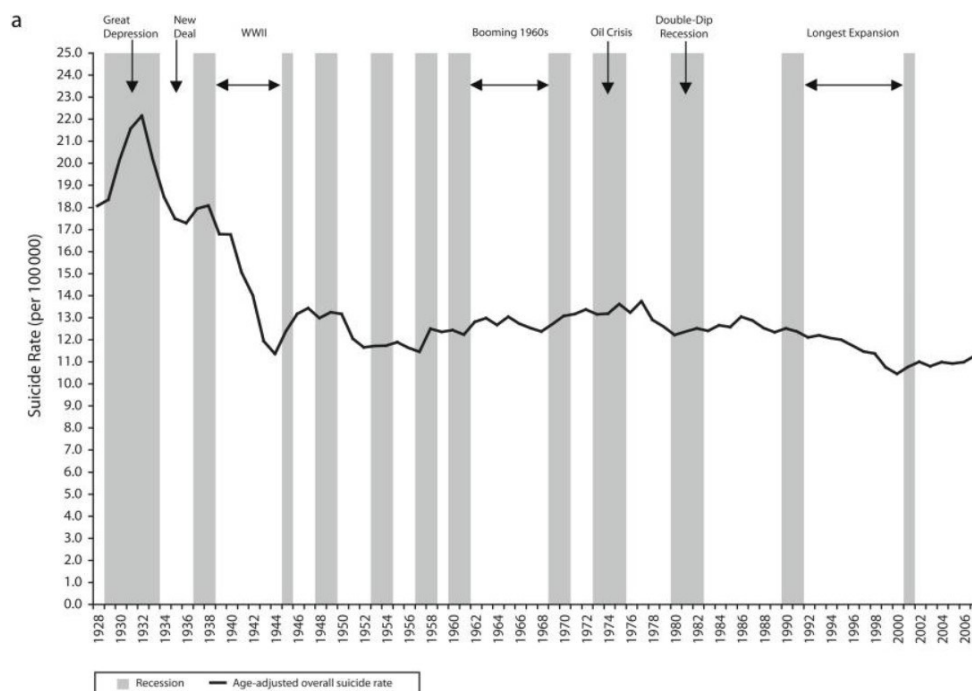
Lo studio esamina i dati economici e i tassi di suicidio dal 1928 al 2007, suddividendo per fasce d'età; i dati che risalgono al periodo 1979-2006 sono stati ottenuti dal Database WONDER dei Centers for Disease Control and Prevention, mentre per il periodo 1928-1978 sono stati consultati i volumi storici ricavati dai Vital Statistics degli Stati Uniti.

I tassi di suicidio riportati in questo studio sono stati aggiustati per età, in modo da eliminare l'influenza della distribuzione demografica. I dati economici utilizzati sono stati ottenuti dal National Bureau of Economic Research, che documenta le recessioni e le espansioni tra il 1928 e il 2007. Nel condurre il seguente studio sono state utilizzate tecniche statistiche avanzate per analizzare l'associazione tra cicli economici e suicidi, osservando l'impatto sia delle recessioni sia delle espansioni sui tassi di suicidio.

---

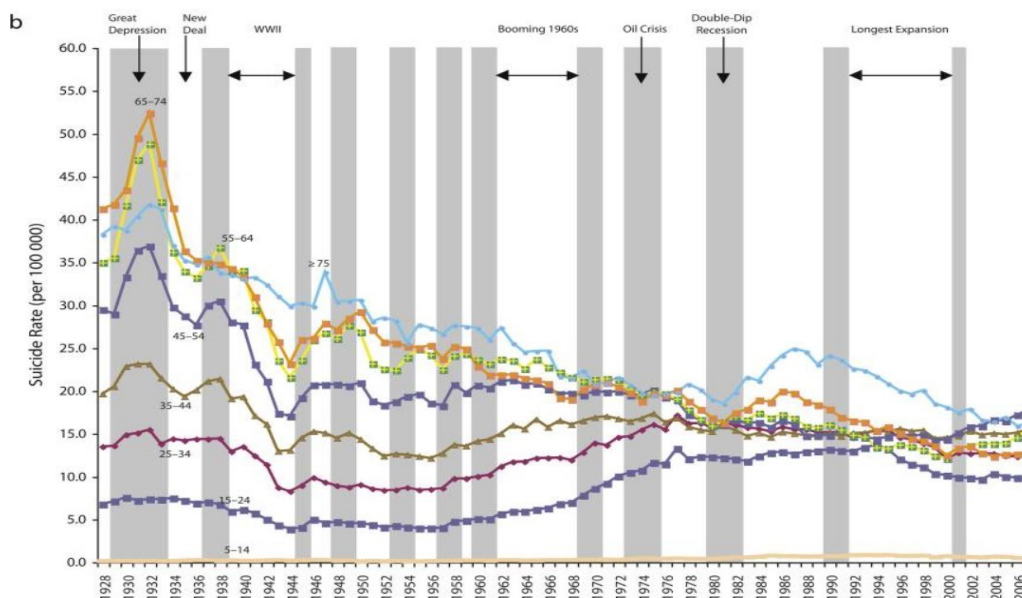
<sup>8</sup> Luo F, Florence CS, Quispe-Agnoli M, Ouyang L, Crosby AE. *Impact of business cycles on US suicide rates, 1928-2007*. Am J Public Health. 2011 Jun.

*Figura 8: Tasso di suicidio per età complessiva*



*Fonte: Dati estratti da Luo et al (2011)*

*Figura 9: Tassi di suicidio per fascia d'età: Stati Uniti, 1928-2007*



*Fonte: Dati estratti da Luo et al (2011)*

Come possiamo notare dai precedenti grafici, il tasso complessivo di suicidi è variato tra 10,4 e 22,1 dal 1928 al 2007. Ha raggiunto il suo massimo nel 1932, durante l'ultimo anno della Depressione, e ha toccato il suo punto più basso nel 2000. In generale, il tasso è diminuito da 18,0 nel 1928 a 11,2

nel 2007, ma gran parte di questa riduzione si è verificata prima del 1945. Dopo la seconda guerra mondiale, il tasso ha fluttuato fino agli anni '50, per poi risalire gradualmente fino alla fine degli anni '70. Successivamente, si è assistito a una nuova diminuzione a partire dalla metà degli anni '80 fino al 2000, quando il trend si è invertito.

Osservando i cicli economici, emerge che il tasso di suicidio è aumentato durante le recessioni, specialmente quelle più severe e prolungate. Il picco più evidente è stato registrato durante la Grande Depressione con un aumento del tasso fino a 22,1 nel 1932, segnando un incremento del 22,8%. Al contrario, durante i periodi espansione economica, il tasso di suicidi è generalmente diminuito.

Le variazioni nei tassi di suicidio per fascia d'età mostrano tendenze più complesse, i gruppi più anziani, soprattutto quelli tra i 65 e i 74 anni, hanno visto i cali più significativi, mentre i tassi di suicidio tra i giovani adulti (15-24 anni e 25-34 anni) sono aumentati nel periodo postbellico.

I dati mostrano che per la fascia d'età 65-74 anni, il tasso è diminuito da 41,2 nel 1928 a 12,6 nel 2007, con un picco a 52,3 nel 1932. Al contrario il tasso per i giovani tra i 15 e i 24 anni è passato da 6,7 nel 1928 a 9,7 nel 2007, con un picco a 13,7 nel 1994.

Proseguiamo ora ad analizzare le cause e l'impatto sull'economia e sulla salute mentale della Grande Recessione del 2007.

La crisi finanziaria globale si riferisce a un periodo di forti turbolenze che ha colpito i mercati finanziari e i sistemi bancari mondiali tra il 2007 e il 2009. La causa scatenante fu il crollo del mercato immobiliare statunitense, che portò a una crisi diffusa a livello globale. Molte banche colpite da ingenti perdite, dovettero ricorrere a massicci interventi governativi per evitare il collasso. Questo ha portato a una recessione profonda nelle principali economie avanzate, causando la perdita di milioni di posti di lavoro. La ripresa economica fu notevolmente più lenta delle precedenti recessioni che non erano collegate a una crisi finanziaria.

La crisi del 2008 fu il risultato di una serie di fattori complessi che continuarono a essere oggetto di dibattito. Uno degli elementi principali fu l'assunzione di rischi eccessivi. Prima della crisi, diversi paesi, inclusi gli Stati Uniti, godevano di una crescita stabile, bassi tassi di disoccupazione e inflazione, oltre a interessi convenienti. Questo contesto incoraggiò molte famiglie e investitori a indebitarsi per acquistare immobili, convinti che i prezzi delle case sarebbero continuati a salire. Molti prestiti ipotecari furono concessi senza una valutazione adeguata della capacità dei mutuatari di rimborsare, specialmente quelli ad alto rischio (subprime). Le banche e le società finanziarie,

inoltre, crearono strumenti complessi come i titoli garantiti da ipoteche (MBS), vendendo pacchetti di mutui a investitori di tutto il mondo, molti dei quali sottovalutarono il rischio.

Inoltre, prima dello scoppio della crisi, le banche e gli investitori aumentarono il loro livello di indebitamento per trarre profitto dall'acquisto di questi MBS. Tuttavia quando il mercato immobiliare iniziò a crollare, le perdite furono massicce. Molti istituti finanziari, dipendenti da prestiti a breve termine, si trovarono in difficoltà a fronte delle perdite su larga scala.

Infine, la regolamentazione finanziaria risultò inadeguata. I governi e le banche centrali non riuscirono a comprendere pienamente l'entità del rischio sistemico causato dai crediti inesigibili e dall'eccessiva esposizione al settore immobiliare, portando a un crollo che si diffuse a livello globale.

Il crollo dei prezzi delle case negli Stati Uniti, scatenato dall'eccessivo indebitamento e dai prestiti rischiosi, portò molte famiglie a non riuscire a rimborsare i mutui. Questo evento fu il detonatore per una serie di fallimenti finanziari, culminati con il crollo di Lehman Brothers nel settembre 2008. Il fallimento della storica banca d'investimento segnò il punto più alto della crisi, alimentando il panico globale sui mercati finanziari. A questo punto, tutti cercarono di liquidare i propri investimenti contemporaneamente, creando un contesto di mercato disfunzionale.

Il collasso della fiducia degli investitori si estese rapidamente anche all'economia reale. Le imprese smisero di investire e le famiglie ridussero drasticamente i consumi, portando gli Stati Uniti e altre economie avanzate in una recessione profonda, la più grave dalla Grande Depressione del 1929. Questo ciclo vizioso di sfiducia e perdita di valore degli attivi immobiliari si ricollega alle radici della crisi: la bolla speculativa immobiliare e i titoli garantiti da mutui ad alto rischio, che si rivelarono ben più vulnerabili di quanto valutato.

In sintesi, l'eccessiva assunzione di rischi, la cattiva gestione dei mutui subprime e l'indebitamento incontrollato furono le principali cause di una crisi che devastò il sistema finanziario globale e portò milioni di persone a perdere il lavoro.

Durante la Grande Recessione che ha colpito l'Europa e il Nord America, si è verificato un notevole aumento dei cosiddetti "suicidi economici". Una stima pubblicata dal *British Journal of Psychiatry* riporta che tra il 2008 e il 2010 questa crisi finanziaria abbia causato almeno 10.000 suicidi in più. Di seguito approfondirò uno studio a cura di Reeves et al. (2014).<sup>9</sup>

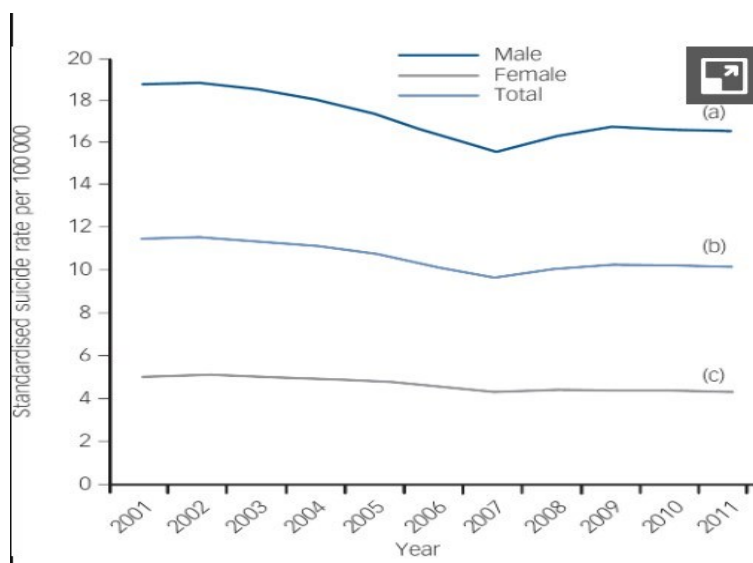
Come metodo per stimare i suicidi in Europa nel periodo tra il 2008 e il 2010 e in Canada tra il 2008 e il 2009, si è utilizzato il 2007 come anno di riferimento pre-crisi. Si è calcolata la differenza

---

<sup>9</sup> Reeves A, McKee M, Stuckler D. Economic Suicides in the Great Recession in Europe and North America. *British Journal of Psychiatry*. 2014.

non aggiustata tra il tasso di suicidio registrato prima della recessione e quello rivelato in ciascun anno successivo all'inizio della crisi economica. Per quanto riguarda gli Stati Uniti, i dati sui suicidi provengono da uno studio precedente, che si è basato su dati statali raccolti dai centri statunitensi per il controllo e la prevenzione delle malattie (CDC). Questo approccio consente di quantificare l'impatto diretto della recessione sui tassi di suicidio, tenendo conto delle variazioni regionali e delle tendenze preesistenti.

Figura 10: Tasso di suicidio standardizzato per età nell'Unione Europea per la popolazione totale (b), per i maschi (a) e le femmine (c), 2001-2011.



Fonte: Dati estratti da Reeves et al. (2014)

I dati internazionali sui suicidi, raccolti dal database europeo Health for All dell'organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), rivelano che quasi tutti i paesi europei hanno registrato un aumento del tasso di suicidio dopo la Grande Recessione. Prima del 2007, in Europa, come possiamo vedere dal grafico, i tassi di suicidio erano in calo, ma questa tendenza si è invertita con la crisi economica, facendo registrare un aumento del 6,5% entro il 2009 e mantenendosi elevata fino al 2011. Questo aumento ha causato circa 7.950 suicidi in più rispetto alle previsioni basate sulle tendenze precedenti (2007-2010).

Anche in Canada si è verificato un aumento del 4,5%, pari circa a 240 suicidi in eccesso tra il 2007 e il 2009.

Negli Stati Uniti, i suicidi che erano già in aumento, hanno subito un'accelerazione del 4,8%, con un surplus di circa 4.750 suicidi tra il 2007 e il 2010 rispetto alle tendenze precedenti. In contrasto alcuni paesi industrializzati come la Nuova Zelanda, che non sono stati colpiti duramente dalla crisi

finanziaria, hanno evitato un aumento dei tassi di suicidio, spiegando quindi il rapporto di correlazione presente tra instabilità economica e suicidio.

In conclusione del presente capitolo analizzerò le cause e l'impatto sull'economia e sul tasso di suicidi della più recente crisi economica causata dalla pandemia di COVID-19.

La crisi economica causata dal COVID-19 ha avuto un impatto globale, senza precedenti, con una contrazione del PIL mondiale stimata del 5,2% nel 2020, una delle recessioni più profonde mai registrate. Le misure di lockdown e restrizioni sui movimenti hanno paralizzato l'attività economica, causando gravi perdite di posti di lavoro, il crollo dei consumi e un aumento significativo della povertà e delle disuguaglianze, in particolare nei paesi in via di sviluppo. Le economie avanzate hanno subito una forte riduzione del reddito pro capite, un fenomeno che non si verificava su questa scala dal 1870, le economie avanzate dovrebbero contrarsi del 7%; debolezza che si riverserà sulle aspettative dei mercati emergenti e delle economie in via di sviluppo che dovrebbero contrarsi del 2,5%.

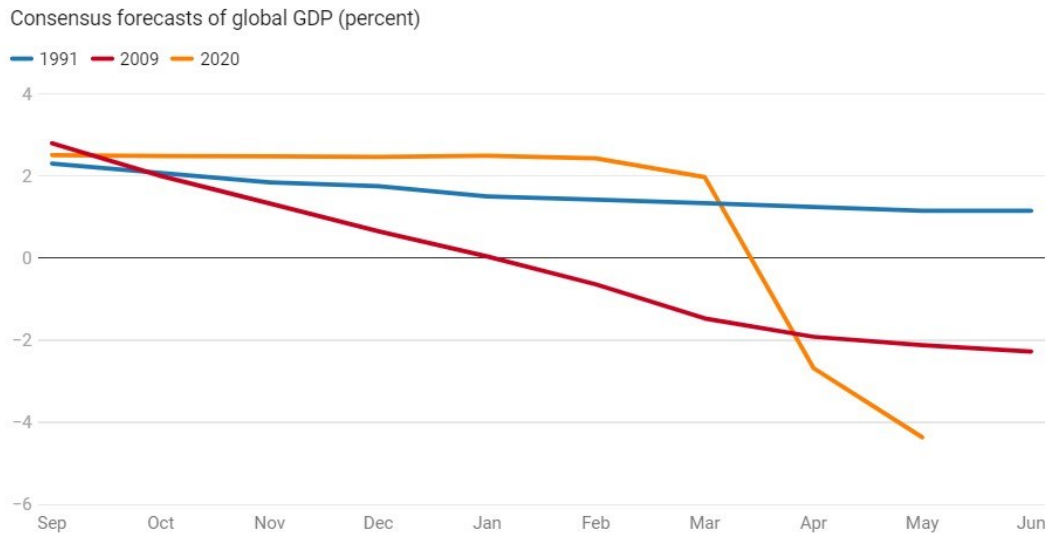
Uno dei principali effetti di lungo periodo darà la riduzione degli investimenti e l'erosione del capitale umano, poiché molte persone hanno perso il proprio lavoro e l'accesso all'istruzione. La crisi ha anche frammentato le catene di approvvigionamento globali, minando la crescita economica a lungo termine.

Le economie emergenti, già vulnerabili prima della pandemia, hanno sofferto particolarmente a causa delle debolezze strutturali preesistenti, come l'alto livello di informalità nel mercato del lavoro e l'insufficienza dei sistemi sanitari.

Nonostante gli sforzi dei governi per mitigare gli effetti della crisi con politiche fiscali e monetarie, la ripresa è prevista essere lenta e disomogenea, con alcuni settori e regioni più colpiti di altri. Le perdite maggiori sono state subite dalle piccole e medie imprese, dai lavoratori autonomi e dai settori più colpiti dalle restrizioni, come il turismo e l'ospitalità.



*Figura 11: L'impatto sulla crescita economica dopo il COVID-19*



*Fonte: Dati estratti da WORLD BANK GROUP<sup>10</sup>*

Il grafico sovrastante mostra come la recessione dovuta al COVID-19 abbia visto i più rapidi e drastici declassamenti nelle proiezioni di crescita consensuale tra tutte le recessioni globali dal 1990.

Per comprendere l'impatto psicologico dovuto al COVID-19, riporterò di seguito uno studio a cura di Sher (2020)<sup>11</sup> che analizza come le misure di lockdown abbiano avuto un impatto variabile sui tassi di suicidio.

Questo articolo comprende diversi studi che hanno esplorato l'impatto psicologico causata dalla crisi del COVID-19 sulla salute mentale, sia della popolazione generali sia dei gruppi più vulnerabili come gli operatori sanitari e le persone con disturbi psichiatrici. Ad esempio uno studio condotto a cura di Wang et al. (2020) in Cina ha rilevato che oltre il 50% degli intervistati ha riferito un impatto psicologico moderato o grave, con percentuali significative di persone che hanno riportato sintomi di ansia e depressione.

Anche i dati provenienti dagli Stati Uniti mostrano che il 45% degli adulti ha riscontrato un impatto negativo sulla propria salute mentale a causa della pandemia.

Un altro studio condotto da Ahmed et al. (2020)<sup>12</sup> ha analizzato le emozioni online in Cina, osservando un aumento di ansia a depressione e una diminuzione della soddisfazione della vita.

<sup>10</sup> <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world>

<sup>11</sup> Leo Sher, The impact of COVID-19 pandemic in Suicide rates, *QJM: An International Journal of Medicine*, October 2020.

Inoltre è stata riscontrata una forte correlazione tra ansia, stress e qualità del sonno in persone isolate.

I professionisti della salute sono stati particolarmente colpiti: uno studio condotto da Lai et al. (2020)<sup>13</sup> ha rilevato che oltre il 50% degli operatori sanitari in prima linea ha riportato sintomi di depressione, ansia e insonnia.

I tassi di ansia e paura del contagio sono stati particolarmente elevati tra dentisti e altre categorie di lavoratori sanitari.

Inoltre vi sono stati numerosi casi riportati di suicidi legati all'ansia per il COVID-19 in vari paesi, tra cui Stati Uniti, Regno Unito, Italia, Bangladesh, evidenziando l'enorme pressione psicologica esercitata dalla pandemia.

In sintesi, la pandemia ha esacerbato ansia, depressione, insonnia e paura del contagio nella popolazione generale, con un impatto particolarmente grave sugli operatori sanitari.

L'isolamento sociale, la paura del contagio e l'incertezza economica hanno esacerbato disturbi preesistenti e aumentato il rischio di suicidio. Coloro che soffrivano già di disturbi psichiatrici come la depressione o l'ansia, sono stati particolarmente colpiti, con molti individui che non hanno ricevuto cure adeguate.

Numerosi studi dimostrano che la solitudine e l'isolamento sociale sono correlati a un aumento dell'ideazione suicidaria e dei tentativi di suicidio, come evidenziato durante l'epidemia di SARS del 2003 a Hong Kong. Anche la crisi economica derivante dal COVID-19 ha aggravato la situazione: la perdita di posti di lavoro e l'incertezza economica hanno storicamente dimostrato di aumentare i tassi di suicidio. Le crisi economiche come quella del 2008-2010, hanno portato un aumento dei suicidi in vari paesi, e si prevede che un simile trend si ripeta a seguito della pandemia. Inoltre il COVID-19 ha lasciato un'impronta duratura sui pazienti guariti, molti dei quali soffrono di disturbo post-traumatico, depressione e altri disturbi mentali.

Questi sintomi sono accentuati in coloro che hanno vissuto esperienze particolarmente gravi, come il ricovero in terapia intensiva. Disturbi fisici e neurologici legati al virus, come ictus e dolore cronico, aumentano ulteriormente il rischio di suicidio.

Infine, negli Stati Uniti, dove i tassi di suicidio erano in aumento ancor prima della pandemia, basti pensare che dal 1999 al 2017 il tasso di suicidio aggiustato per età è cresciuto del 33%, per le donne è cresciuto del 53% mentre per gli uomini il tasso è cresciuto del 26%.

---

<sup>12</sup> Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A. Epidemic of COVID-19 in China and associated Psychological Problems. *Asian J Psychiatr.* 2020 Jun.

<sup>13</sup> Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, Wu J, Du H, Chen T, Li R, Tan H, Kang L, Yao L, Huang M, Wang H, Wang G, Liu Z, Hu S. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open.* 2020.

C'è inoltre un'alta probabilità che questi numeri continueranno a crescere, aggravando ulteriormente un problema di salute pubblica già preoccupante.

Per concludere questo capitolo, mi sembra chiaro che le crisi economiche, come dimostrato sia dagli eventi storici che dalla recente pandemia, abbiano un impatto profondo e devastante sulla salute mentale, in particolare per quanto riguarda il suicidio. Le recessioni, aggravando l'incertezza economica e sociale, creano una vulnerabilità che amplifica problemi preesistenti e porta alla nascita di nuovi disturbi psicologici.

I dati analizzati mostrano come la disoccupazione, l'insicurezza lavorativa e la perdita di risorse economiche siano strettamente correlate all'aumento del tasso di suicidi. Questo fenomeno evidenzia la necessità di ripensare le politiche sociali ed economiche in tempi di crisi, non solo per risollevarne l'economia, ma anche per proteggere la salute mentale della popolazione.

Alla luce di queste considerazioni, è essenziale che il dibattito pubblico e le misure politiche future tengano conto dell'importanza di un sistema di supporto psicologico integrato nelle risposte alle crisi economiche. Solo in questo modo sarà possibile prevenire che le conseguenze psicologiche delle recessioni si trasformino in un ulteriore fardello sociale, con un impatto sociale inestimabile.

## SEZIONE 2 – REVISIONE DELLA LETTERATURA E ANALISI EMPIRICA

### Capitolo 4

#### TEORIE E PROVE EMPIRICHE SULL'INCERTEZZA ECONOMICA E COMPORAMENTI SUICIDARI

In questo capitolo verranno esaminati articoli accademici che utilizzano modelli econometrici per analizzare il legame tra incertezza economica e tassi di suicidio. La crescente attenzione verso gli effetti delle fluttuazioni economiche sulla salute mentale ha portato allo sviluppo di diversi approcci quantitativi per comprendere meglio questa relazione complessa.

L'obiettivo di questa sezione è duplice: da un lato, fornire una panoramica delle principali metodologie econometriche impiegate in letteratura per investigare il fenomeno, dall'altro, discutere i risultati empirici emersi da questi modelli. Attraverso questa revisione, si cercherà di identificare i fattori macroeconomici maggiormente associati ai tassi di suicidio e di comprendere come differenti variabili economiche, come la disoccupazione, l'inflazione e l'incertezza dei mercati, possano influenzare i comportamenti suicidari.

Come si evince dai capitoli precedenti l'incertezza economica e politica spesso si traduce in situazioni di stress, ansia e depressione che chiaramente comportano effetti profondi sulla salute mentale.

Diversi studi hanno analizzato, come affrontato nel terzo capitolo, come periodi di crisi economica abbiano influenzato gravemente il benessere psicologico comune, con conseguente impatto diretto sui tassi di suicidio e l'abuso di farmaci antidepressivi e ansiolitici nel breve termine, ma riscontrando anche gravi ripercussioni nel lungo termine.

In questo capitolo riporterò e analizzerò quattro studi che esaminano l'impatto dell'instabilità economica e politica sulla salute mentale, con un focus specifico su tre contesti geografici: Europa, Inghilterra e Stati Uniti.

Infine in conclusione esaminerò e riporterò le varie differenze e somiglianze che emergono dai suddetti articoli.

#### - 4.1 L'ASSOCIAZIONE TRA INCERTEZZA ECONOMICA E SUICIDIO A BREVE TERMINE Vandoros et al. (2019)<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Vandoros, S., Avendano, M., & Kawachi, I. (2019). The Association between Economic Uncertainty and Suicide in the short-run. *Social science and medicine*.

Il rapporto tra incertezza economica e i suicidi è il focus di questo studio che si esamina, inoltre, gli effetti immediati di picchi giornalieri nell'indice di incertezza.

L'arco di tempo oggetto di analisi dello studio è il periodo che incorre tra il 2001 e il 2015 in Inghilterra e Galles, e utilizza un approccio econometrico per analizzare dati giornalieri abbinandoli all'indice di incertezza economica.

L'obiettivo principale consiste nel verificare se effettivamente i picchi di incertezza influenzano o meno i tassi di suicidio nel breve termine, a questo fine vengono esaminate deviazioni immediate dai livelli medi di suicidio. Per spiegare ciò nello studio viene riportata un'equazione econometrica utilizzata per modellare la relazione tra l'incertezza economica e il numero giornaliero di suicidi, si tratta di un'equazione base di regressione lineare di tipo OLS (Ordinary Least Square) che vede come variabile dipendente il numero di suicidi giornalieri e il logaritmo naturale dell'indice di incertezza economica come principale variabile esplicativa.

$$\begin{aligned}
 \text{suicide} = & \beta_0 + \beta_1 \ln \text{uncertainty} + \beta_2 \text{unemployment} + \beta_3 \text{population} + \sum_{k=4}^{10} \beta_k \text{day} \\
 & + \sum_{m=11}^{22} \beta_m \text{month} + \sum_{q=23}^{37} \beta_q \text{year} + \varepsilon \quad (1)
 \end{aligned}$$

Dove:

*Suicide* è il numero giornaliero di suicidi.

$\ln(\text{Uncertainty})$  rappresenta il logaritmo naturale dell'indice di incertezza economica.

*Unemployment* è il tasso di disoccupazione mensile.

*Population* rappresenta la popolazione totale.

*Day, month, year* sono variabili dummy utilizzate per controllare la stagionalità e altri effetti specifici.

$\varepsilon$  è l'errore residuo.

Il coefficiente associato a  $\beta_1$  relativo all'incertezza economica è positivo e statisticamente significativo, indica che un aumento nell'incertezza economica è associato a un incremento del numero giornaliero di suicidi. Tuttavia, gli effetti sono di breve durata, confermando l'ipotesi che l'incertezza possa agire come fattore scatenante piuttosto che come causa diretta.

L'equazione ha lo scopo di valutare la robustezza dei risultati attraverso diverse specificazioni del modello, dimostrando che l'associazione tra incertezza e suicidi rimane significativa anche dopo aver controllato per altri fattori economici e temporali.

*Figura 12: L'impatto dell'indice di incertezza (ln) sul numero di suicidi in Inghilterra e Galles*

Dependent variable: Number of suicides			
	(1)	(2)	(3)
ln(uncertainty)	0.070*** [0.015]	0.049*** [0.015]	0.049*** [0.015]
unemployment rate			-0.147 [0.218]
population			0.013 [0.050]
day of week dummies	no	yes	yes
month dummies	no	yes	yes
year dummies	no	yes	yes
Constant	12.859*** [0.091]	12.933*** [0.292]	12.981*** [2.778]
Observations	5,478	5,478	5,478
R <sup>2</sup>	0.003	0.074	0.074
F	21.92	13.50	13.14

*Note.* Robust standard errors in brackets. Column numbers refer to different specifications. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

*Fonte: Dati estratti da Vandoros et al (2019)*

Lo studio prosegue considerando anche variabili di controllo come il tasso di disoccupazione e la popolazione. La determinante che contraddistingue questo studio è il focus sugli effetti a breve termine, piuttosto che sulle conseguenze a lungo termine di recessioni o disoccupazione.

I risultati che traggono da questa analisi evidenziano che un aumento dell'indice di incertezza è correlato a un incremento significativo dei suicidi il giorno stesso e il giorno successivo.

Tuttavia l'effetto scompare nei giorni successivi, indicando che l'incertezza funge da fattore scatenante piuttosto che una causa a lungo termine. Ciò è coerente con la natura impulsiva di alcuni suicidi, dove nella maggior parte dei casi, la decisione può essere presa in pochi minuti in condizioni di crisi o instabilità emotiva.

Un importante risvolto che si evince da questo studio è la differenza di dati raccolti per genere, risulta infatti, che l'impatto dell'incertezza sia maggiore particolarmente tra gli uomini che rappresentano circa il 75% dei suicidi nel campione analizzato. Ciò potrebbe significare una maggiore impulsività o l'uso di metodi più letali rispetto alle donne.

*Figura 13: L'impatto dell'indice di incertezza (ln) sul numero di suicidi per genere*

Dependent variable: Number of suicides						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Females	Females	Females	Males	Males	Males
ln(uncertainty)	0.016** [0.008]	0.015** [0.007]	0.015** [0.007]	0.054*** [0.012]	0.034*** [0.012]	0.034*** [0.012]
unemployment rate			0.020 [0.108]			-0.167 [0.185]
population			-0.016 [0.025]			0.029 [0.044]
day of week dummies	no	yes	yes	no	yes	yes
month dummies	no	yes	yes	no	yes	yes
year dummies	no	yes	yes	no	yes	yes
Constant	3.144*** [0.046]	3.123*** [0.140]	3.851*** [1.395]	9.715*** [0.073]	9.811*** [0.256]	9.130*** [2.409]
Observations	5,478	5,478	5,478	5,478	5,478	5,478
R <sup>2</sup>	0.001	0.032	0.032	0.002	0.060	0.060
F	4.345	5.686	5.514	21.43	10.43	10.17

Note. Robust standard errors in brackets. Column numbers refer to different specifications. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

*Fonte: Dati estratti da Vandoros et al. (2019)*

Nonostante molte ricerche colleghino l'aumento della disoccupazione a casi più elevati di suicidio, questo studio non ha riscontrato un legame significativo con la disoccupazione giornaliera, suggerendo che la disoccupazione impatta direttamente sulla salute mentale ma non sui suicidi a breve termine.

Le conclusioni di questo studio suggeriscono come le misure preventive, in contesti di grave incertezza economica dovrebbero focalizzarsi sulla limitazione dell'accessi ai mezzi letali e intensificare le campagne di prevenzione del suicidio. Lo studio presenta infine delle limitazioni, infatti, non tiene conto dei casi di tentato suicidio, non è in grado di esaminare dettagliatamente i fattori specifici che portano al suicidio e manca di informazioni sulle circostanze individuali.

#### - 4.2 RELAZIONE DEI TASSI DI SUICIDIO CON LE VARIABILI ECONOMICHE IN EUROPA: 2000-2011 Fountoulakis et al. (2014)<sup>15</sup>

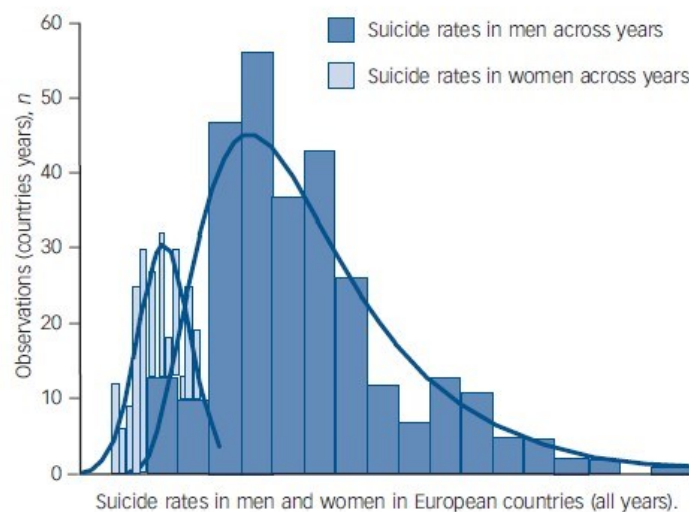
Il seguente studio ha come focus principale la correlazione tra le variabili economiche, quali, la disoccupazione, la crescita economica, PIL pro capite e vendita, e il tasso di suicidio in 29 paesi europei in un arco temporale dal 2000 al 2011. L'obiettivo di questo studio è comprendere al

<sup>15</sup> Fountoulakis, KN, Kawohl, W., Theodorakis, PN, Kerkhof, AJFM, Navickas, A., Höschl, C., Lecic-Tosevski, D., Sorel, E., Rancans, E., Palova, E., Juckel, G., Isacson, G., Korosec Jagodic, H., Botezat-Antonescu, I., Warnke, I., Rybakowski, J., Azorin, JM, Cookson, J., Waddington, J., ... Lopez-Ibor, J. (2014). The relationship between suicide rates and economic variables in Europe: 2000-2011. *The British Journal of Psychiatry*.

meglio l'impatto della crisi economica globale del 2008 sui tassi di suicidio, ma soprattutto se le variabili economiche possono essere considerate come fattori predittivi dei casi di suicidio. Come lo studio riportato precedentemente, anche questo usufruisce di un approccio econometrico minuzioso, in questo studio è presente una combinazione di modelli econometrici che hanno permesso di esaminare approfonditamente questa relazione.

Tra i principali metodi utilizzati possiamo riconoscere il modello di regressione che spiega attraverso le variabili dipendenti i tassi di suicidio totali e i tassi di suicidio differenziati per genere calcolati per 100.000 abitanti, e attraverso le variabili spiega le variabili economiche principali raccolte da fonti ufficiali come agenzie statistiche nazionali e la Banca mondiale. Un altro metodo che si distingue nel corso dello studio è il modello di regressione con coefficienti casuali che tiene conto delle differenze tra paesi e delle tendenze temporali, permettendo di distinguere gli effetti specifici per paese e per anno.

*Figura 14: Tassi di suicidio negli anni*



*Fonte: Dati estratti da Fountoulakis et al. (2014)*

Inoltre, lo studio usufruisce del coefficiente di correlazione non parametrico di Spearman per comprendere meglio le relazioni non lineari tra le variabili economiche e i tassi di suicidio, e il test non parametrico Kruskal-Wallis ANOVA per testare se più campioni indipendenti provengono dalla stessa distribuzione.

I principali risultati evidenziano che i tassi di suicidio tra gli uomini sono fortemente influenzati da tutte le variabili economiche ad eccezione del PIL pro capite, mentre per le donne l'unica variabile



che si è dimostrata significativa è quella della disoccupazione. Dallo studio è emerso inoltre che l'incremento dei tassi di suicidio si è verificato diversi mesi prima della crisi mostrando che l'ansia anticipatoria gioca un ruolo fondamentale.

Nonostante le tendenze comuni, sono state registrate differenze significative tra i diversi paesi europei, in particolare come l'Estonia e la Finlandia che ha differenza degli altri paesi che hanno registrato un incremento dei suicidi fino al 2007, questi hanno continuato a registrare suicidi anche durante la crisi.

Lo studio ha evidenziato che non c'è una relazione causa-effetto diretta tra la crisi economica e l'aumento dei tassi di suicidio, ma piuttosto una combinazione complessa in cui l'andamento economico può influenzare i tassi di suicidio.

In conclusione i risultati suggeriscono che le politiche pubbliche volte a migliorare le condizioni economiche e a ridurre la disoccupazione potrebbero avere un effetto positivo sui tassi di suicidio, tuttavia, viene sottolineata anche la necessità di politiche di prevenzione di suicidio che considerano l'interazione complessa tra fattori economici e sociali, soprattutto nei periodi di crisi.

- 4.3 IL REFERENDUM UE E LA SALUTE MENTALE NEL BREVE TERMINE: UN'ESPERIMENTO SULLE PRESCRIZIONE DI ANTIDEPRESSIVI IN INGHILTERRA Vandoros et al. (2018)<sup>16</sup>

Il seguente articolo punta ad approfondire come un evento politico ed economico, come il referendum sulla Brexit, abbia contribuito ad intaccare la salute mentale della popolazione inglese, utilizzando come parametro la prescrizione di antidepressivi.

I dati su cui lo studio si costruisce coprono l'arco temporale da Gennaio 2011 a Dicembre 2016 e consistono nell'utilizzare gli antidepressivi come indicatore per monitorare il disagio psicologico, i farmaci scelti come farmaci di controllo sono i preparati anti gotta e quelli a base di ferro, dato che non ci si aspettava che potessero essere influenzati dall'incertezza economica.

Come ormai sappiamo questa tipologia di studi utilizza un approccio econometrico, quello che viene intrapreso in questo studio consiste in un modello econometrico delle differenze nelle differenze (DID), il quale confronta le tendenze delle prescrizioni di antidepressivi prima e dopo il referendum rispetto a quelle di altri farmaci usati come controllo, permettendo quindi, di isolare l'effetto del referendum sui farmaci della salute mentale, tenendo però in considerazione le tendenze generali che avrebbero potuto contenere tutte le prescrizioni.

---

<sup>16</sup> Vandoros, S., Avendano, M., & Kawachi, I. (2018). The UE referendum and Mental Health in the short-term: A natural experiment With Antidepressant Prescriptions in England. *Journal of Epidemiology and Community Health*.

*Figura 15: Risultati della regressione DID*

Dependent variable: Natural logarithm of total number of DDDs per capita, per voting area, monthly, 2011-2016		
	(1) July only	(2) Whole year
antidepressants dummy variable (1 for antidepressants, which are the treatment group; 0 for other drugs that are the control group)	0.801*** [0.785 - 0.818]	0.833*** [0.828 - 0.837]
referendum onwards time dummy. (1 from July 2016 onwards; 0 otherwise).	0.181*** [0.147 - 0.215]	-0.004 [-0.031 - 0.024]
<b>D-I-D interaction (antidepressants*referendum onwards)</b>	<b>0.134***</b> [0.093 - 0.174]	<b>0.124***</b> [0.108 - 0.139]
Average age per voting area	-0.164*** [-0.232 - -0.096]	-0.167*** [-0.186 - -0.147]
Average age per voting area squared	0.002*** [0.001 - 0.003]	0.002*** [0.002 - 0.002]
month dummies	-	yes
year dummies	yes	yes
region dummies	yes	yes
Constant	3.207*** [1.803 - 4.611]	3.155*** [2.752 - 3.558]
Observations	3,912	46,944
R-squared	0.774	0.779
F-statistic	848.5	2169

The unit of analysis is the natural logarithm of the number of DDDs prescribed per capita in each voting area in England.  
Robust CI (95%) in brackets. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05.

*Fonte: Dati estratti da Vandoros et al. (2018)*

Tra i risultati principali che evincono dal suddetto studio, osserviamo un aumento delle prescrizioni di antidepressivi rispetto ai farmaci di controllo, in particolare si è registrato un aumento di circa il 13,4% delle prescrizioni di antidepressivi rispetto ad altre classi di farmaci, mostrando come un evento politico, come la Brexit che ha contribuito a una condizione di incertezza economica, possa influire negativamente sulla salute mentale della popolazione. Inoltre, si può osservare anche come le prescrizioni di anti gotta e preparati a base di ferro abbiano subito un calo, rafforzando l'idea che l'aumento delle prescrizioni di antidepressivi sia dovuto a un vero e proprio effetto legato all'incertezza psicologica.

Le conclusioni tratte dallo studio ci permettono di affermare che durante periodi di forte instabilità politica ed economica la promozione di politiche per salvaguardare la salute mentale, potrebbero influire positivamente sul benessere psicologico comune, da cui possiamo comprendere come la salute mentale sia strettamente legata ad eventi macroeconomici.

- 4.4 L'INCERTEZZA ECONOMICA E I SUICIDI NEGLI STATI UNITI Vandoros et al. (2021)<sup>17</sup>

Quest'ultimo articolo esplora la correlazione tra l'incertezza economica e i tassi di suicidio negli Stati Uniti tra il 2000 e il 2017.

Lo studio mira ad esaminare come l'incertezza economica influenza i suicidi.

Nel corso dell'analisi viene utilizzato un approccio econometrico su dati panel a livello statale negli Stati Uniti, che ci consente di controllare le caratteristiche specifiche e non osservabili dei singoli stati migliorando l'accuratezza dei risultati. I dati su cui ci si focalizza sono relativi a quelli dei suicidi mensili raccolti dal Center for Disease Prevention & Control (CDC).

L'analisi condotta dallo studio utilizza tre diversi indici al fine di misurare l'incertezza economica:

1. L'indice a tre componenti che include dati sulla copertura mediatica dell'incertezza, l'incertezza fiscale e le previsioni economiche discordanti;
2. L'indice basato sulle notizie che tiene conto della quantità di articoli giornalistici legati all'incertezza economica in 10 giornali principali degli Stati Uniti;
3. L'indice di incertezza politica economica integrato analizzando l'uso di parole chiave legate all'incertezza economica in oltre 2000 giornali statunitensi.

*Figura 16: Risultati della regressione a effetti fissi*

	(1)	(2)	(3)
Natural logarithm of the three-component index	8.026*** [3.692 to 12.360]		
Natural logarithm of the news-based index		3.930*** [1.808 to 6.052]	
Natural logarithm of the uncertainty index			4.745*** [2.182 to 7.307]
unemployment rate	0.010 [-0.105 to 0.125]	0.010 [-0.105 to 0.125]	0.010 [-0.105 to 0.125]
Constant term	-24.961** [-44.950 to -4.972]	-6.557 [-16.616 to 3.503]	-8.101 [-18.993 to 2.791]
R-squared within	0.288	0.288	0.288

The dependent variable is the number of suicides per million people (*suicides*). Fixed effects at the State level. Month-year dummies are used as controls in the regressions. Confidence intervals in brackets. Standard errors are clustered at the State level.  $N=9872$

\*\*\* $p < 0.01$ , \*\* $p < 0.05$ , \* $p < 0.1$

*Fonte: Dati estratti da Vandoros et al. (2021)*

Oltre all'incertezza lo studio ha analizzato altre determinanti economiche e demografiche quali, il tasso di disoccupazione mensile, crescita del PIL statale, livelli di povertà, percentuale di popolazione in età lavorativa e la percentuale di donne nella popolazione.

<sup>17</sup> Vandoros, S., & Kawachi, I. (2021). Economic Uncertainty and Suicide in the United States. *European Journal of Epidemiology*.

Tra i principali risultati, osserviamo una forte associazione positiva tra l'incertezza economica e i tassi di suicidio, in particolare un aumento del 1% nell'indice di incertezza è associato a un aumento di circa 11-24 suicidi mensili negli Stati Uniti e che una condizione come l'incertezza economica possa innescare suicidi impulsivi.

Al contrario di quanto ci si aspetterebbe, lo studio non ha trovato una correlazione significativa tra la disoccupazione e il tasso di suicidio.

#### - 4.5 IL CONFRONTO

Confrontando i diversi studi possiamo osservare che ognuno ha come focus il contesto economico legato ai suicidi, concentrandosi però su argomenti diversi alcuni si sono concentrati sull'incertezza economica, altri invece su recessioni o politiche di austerità, esaminando contesti geografici e demografici differenti.

Si possono notare anche somiglianze per quanto riguarda i dati oggetto di analisi, tutti gli studi infatti analizzano variabili economiche quali disoccupazione, crescita del PIL, indici di incertezza economica per determinare l'effetto sui suicidi, scoprendo che la variabile economica della disoccupazione, al contrario di quanto si pensi, spesso non è correlata con l'aumento dei tassi di suicidi in quanto possiamo affermare solo che influisce negativamente sulla salute mentale.

Tra le principali differenze osserviamo il contesto geografico, i tre studi sopra riportati riportano risultati ricavati su dati inerenti a diverse aree geografiche rispettivamente Europa, Inghilterra e Stati Uniti. Possiamo osservare anche differenze relative alla metodologia, lo studio sull'Europa utilizza una combinazione di approcci econometrici concentrandosi su variabili economiche specifiche, lo studio sull'Inghilterra utilizza sempre un approccio econometrico ma basato sulle differenze nelle differenze (DID) confrontando le prescrizioni di antidepressivi prima e dopo il referendum della Brexit, infine lo studio sugli Stati Uniti utilizza dati panel a livello statale sfruttando tra diversi indici per misurare l'incertezza economica.

## SEZIONE III – CONCLUSIONI

### Capitolo 5

#### MECCANISMI E FATTORI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SALUTE MENTALE

Come ultima tematica in conclusione del presente elaborato riporterò una serie di fattori e meccanismi volti al miglioramento della salute mentale.

Diverse ricerche hanno concluso che comportamenti e abitudini di vita sani possono promuovere un buon mantenimento della salute mentale e prevenire o curare diverse patologie mentali quali ad esempio il bipolarismo ma anche condizioni psicologiche delicate come ansia, depressione e disturbo da stress post-traumatico.

Le principali strategie includono:

- Interventi sullo stile di vita focalizzandosi su cinque categorie specifiche, quali, attività fisica, nutrizione, pratiche mente-corpo e consapevolezza, sonno ristoratore e connessioni sociali.

È stato dimostrato, infatti, che svolgere attività fisica con regolarità aiuta a ridurre i sintomi della depressione e giovi a individui con disturbo da stress post-traumatico e ansia, inoltre aiuta a prevenire il declino cognitivo nella popolazione anziana.

Riguardo alla nutrizione, è noto che il cibo sia una medicina e si può affermare che una dieta incentrata su cibi integrali, frutta e verdura è associata ad effetti positivi sulla salute mentale al contrario di una dieta incentrata su cibi artificiali e lavorati, infatti un'ottima scelta risiede nella dieta mediterranea comprendente tutti i nutrienti necessari per preservare una buona salute mentale. Altre scelte importanti che contribuiscono a migliorare il nostro stile di vita sono per esempio, pratiche come yoga, la meditazione e la consapevolezza.

Anche la qualità del sonno funge un ruolo cruciale in quanto permette al cervello di funzionare correttamente.

- Interventi psicologici come la terapia cognitivo-comportamentale (CBT) e la consapevolezza che si sono dimostrate efficaci nel ridurre l'ansia e migliorare la resilienza emotiva.
- Politiche di supporto sociale e lavorativo promuovendo un ambiente lavorativo positivo e una collaborazione intersettoriale tra i servizi sanitari, scuole e altri luoghi di lavoro.
- Accesso e promozione dei servizi di salute mentale, come abbiamo visto nel corso di contesti di difficoltà economica l'accesso immediato a servizi di sostegno psicologico hanno giocato un ruolo cruciale nel preservare il benessere psicologico della popolazione.

In conclusione la salute mentale è un concetto fondamentale nella società moderna che permette a ogni individuo di conferire il proprio contributo alla comunità, e non può essere migliorata con un singolo intervento ma è necessaria una combinazione di strategie che includono interventi su più aspetti della vita umana.

È importante quindi un costante supporto sociale e delle politiche governative per garantire un accesso equo a chiunque ne abbia bisogno; in quanto ogni individuo ha bisogni unici è fondamentale che i trattamenti per il miglioramento della salute mentale siano personalizzati tenendo conto della condizione individuale e delle risorse a disposizione.

Questo richiede un impegno continuo da parte di governi, comunità e individui che hanno il dovere di sfruttare le nuove tecnologie per migliorare l'accessibilità e l'efficacia dei trattamenti.

## SITOGRAFIA

[https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1703494919300726?casa\\_token=LxrrrzV416UAAAAA:hugevWMnIv4cR3gpuT-eOWjbrI4MPFqdg8unB\\_TLaVNeizaPHVT-kVQJO2fAbSy9UFWpndWm\\_Q](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1703494919300726?casa_token=LxrrrzV416UAAAAA:hugevWMnIv4cR3gpuT-eOWjbrI4MPFqdg8unB_TLaVNeizaPHVT-kVQJO2fAbSy9UFWpndWm_Q)

<https://economieapertutti.bancaditalia.it/informazioni-di-base/inflazione/>

<https://www.oecd.org/en/data/indicators/inflation-cpi.html?oecdcontrol-00b22b2429-var3=2006>

<https://www.nber.org/papers/w29763>

<https://econofact.org/understanding-and-measuring-uncertainty>

<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.28.2.153>

<https://www.pimco.it/it-it/resources/education/understanding-inflation>

[https://www.policyuncertainty.com/media/EPU\\_BBD\\_Mar2016.pdf](https://www.policyuncertainty.com/media/EPU_BBD_Mar2016.pdf)

<https://www.nber.org/papers/w29763>

<https://academic.oup.com/qje/article/131/4/1593/2468873>

<https://www.policyuncertainty.com/>

[https://www.infodata.ilsole24ore.com/2023/01/14/come-si-misura-la-salute-mentale-prima-parte/?refresh\\_ce=1](https://www.infodata.ilsole24ore.com/2023/01/14/come-si-misura-la-salute-mentale-prima-parte/?refresh_ce=1)

<https://www.nurse24.it/studenti/scale-di-valutazione/la-valutazione-in-psichiatria-una-sfida-e-un-opportunita.html>

<https://www.salute.gov.it/portale/saluteMentale/dettaglioContenutiSaluteMentale.jsp?lingua=italiano&id=171&area=salute%20mentale&menu=vuoto>

<https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/world-mental-health-report>

<https://www.nurse24.it/oss/operatore-socio-sanitario/oss-assistenza-persone-disturbi-mentali.html>

<https://cordis.europa.eu/article/id/239891-novel-imaging-tools-can-identify-the-biological-signatures-of-mental-disorders/it>

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

<https://www.healthdata.org/research-analysis/health-risks-issues/mental-health>

<https://www.geopop.it/crisi-del-29-cause-caratteristiche-conseguenze-della-grande-depressione/>

<https://www.history.com/news/stock-market-crash-suicides-wall-street-1929-great-depression>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3093269/>

<https://www.economymagazine.it/cause-e-conseguenze-della-crisi-finanziaria-globale-del-2008/>

<https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/economic-suicides-in-the-great-recession-in-europe-and-north-america/DF85FA16DFB256F4DC7937FAEA156F8B>

<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world>

<https://academic.oup.com/qjmed/article/113/10/707/5857612?login=false>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32315963/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32202646/>

<https://www.economymagazine.it/econometria-significato-metodologia-e-la-sua-applicazione-nella-finanza/>

<https://www.mercati24.com/econometria/>

<https://it.wikipedia.org/wiki/Econometria>

<https://www.psychiatry.org/patients-families/lifestyle-to-support-mental-health>

<https://www.psychologytoday.com/us/blog/psychiatry-for-the-people/202301/eight-lifestyle-interventions-for-major-depression>

## REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

- Ahir, H., Bloom, N., & Furceri, D. (2022). The Global Uncertainty Index. *Series of working paper NBER*
- Baker, SR, Bloom, N., & Davis, SJ (2016). Measuring Economic Policy Uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*
- Bloom, N. (2014). Fluctuations in Uncertainty. *Journal of Economic Perspectives*
- Luo F, Florence CS, Quispe-Agnoli M, Ouyang L, Crosby AE. *Impact of business cycles on US suicide rates, 1928-2007*. Am J Public Health. 2011 Jun.
- Reeves A, McKee M, Stuckler D. Economic Suicides in the Great Recession in Europe and North America. *British Journal of Psychiatry*. 2014.
- Leo Sher, The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates, *QJM: An International Journal of Medicine*, October 2020.
- Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A. *Epidemic of COVID-19 in China and associated Psychological Problems*. Asian J Psychiatr. 2020 Jun.
- Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, Wu J, Du H, Chen T, Li R, Tan H, Kang L, Yao L, Huang M, Wang H, Wang G, Liu Z, Hu S. *Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019*. JAMA Netw Open. 2020.
- VANDOROS, S., AVENDANO, M., & KAWACHI, I. (2019). The Association between Economic Uncertainty and suicide in the Short-run. *Social science and medicine*.



- Fountoulakis, KN, Kawohl, W., Theodorakis, PN, Kerkhof, AJFM, Navickas, A., Höschl, C., Lecic-Tosevski, D., Sorel, E., Rancans, E., Palova, E., Juckel, G., Isacson, G., Korosec Jagodic, H., Botezat-Antonescu, I., Warnke, I., Rybakowski, J., Azorin, JM, Cookson, J., Waddington, J., ... Lopez-Ibor, J. (2014). The relationship between suicides rates and economic variables in Europe: 2000-2011. *Il British Journal of Psychiatry*.
- Vondros, S., Avendano, M., & Kawachi, I. (2018). The UE referendum and the Mental Health in the Short-term: A natural experiment With Antidepressant prescriptions in England. *Journal of Epidemiology and Community Health*.
- Vondros, S., & Kawachi, I. (2021). Economic Uncertainty and suicide in the United States. *European Journal of Epidemiology*.