



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

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

**EFFICIENZA DELLA SPESA SANITARIA E PERFORMANCE DEI
SISTEMI SANITARI**

RELATORE:

CH.MO/A PROF. VINCENZO REBBA

LAUREANDA: FRANCESCA RIZZATO

MATRICOLA N. 2001676

ANNO ACCADEMICO 2022 – 2023

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) ... 

INDICE

Introduzione	1
Capitolo 1 – Sistemi Sanitari: Spesa, Performance E Sostenibilità Finanziaria	1
1.1 - Tipologie di Sistemi Sanitari nei Paesi OCSE _____	1
1.1.1 - Servizi Sanitari Nazionali - Modello Beveridge	3
1.1.2 - Sistemi di assicurazione sanitaria sociale - Modello Bismarck	4
1.1.3 - Assicurazione sanitaria privata	5
1.2 - Evoluzione della spesa sanitaria nei Paesi OCSE _____	6
1.2.1 - Spesa sanitaria in rapporto al PIL	6
1.2.2 - Spesa sanitaria per regime di finanziamento	8
1.3 - Principali Driver della spesa sanitaria _____	11
1.4 - La sostenibilità economica e finanziaria dei sistemi sanitari _____	12
Capitolo 2 - Performance e sostenibilità dei Sistemi Sanitari	14
2.1- Dati e metodologia: La frontiera dell'efficienza _____	14
2.1.1 - La sostenibilità dei Sistemi Sanitari	14
2.2- Relazione tra spesa sanitaria e aspettativa di vita _____	19
2.3 - Fattori di rischio per la salute: Tabagismo, Alcool e Obesità. _____	20
2.3.1 - Tabagismo	20
2.3.2 -Alcolismo	20
2.3.3 - Sovrappeso e obesità	21
2.4 - Ripercussioni del COVID-19 _____	22
Capitolo 3 – Efficienza e Performance dei Sistemi sanitari a confronto	24
3.1 - Italia _____	24
3.2 - Germania _____	27
3.3 - Stati Uniti _____	30
3.4- Confronto dell'efficienza sistemi sanitari tramite analisi DEA _____	33
Conclusione	35

Introduzione

Nel contesto di un sistema sanitario in continua evoluzione, l'efficienza e le performance della spesa sanitaria rappresentano una tematica di crescente importanza. Con risorse finanziarie limitate e una domanda sempre crescente di cure mediche, è fondamentale comprendere come ottimizzare l'allocazione delle risorse per garantire una sanità di qualità per tutti i cittadini. In questa prospettiva, l'analisi Data Envelopment Analysis (DEA) si presenta come un valido strumento per valutare l'efficienza dei sistemi sanitari e identificare possibili aree di miglioramento.

L'obiettivo principale di questa tesi è indagare l'efficienza e le performance della spesa sanitaria attraverso l'approccio DEA, concentrandosi anche sui principali fattori di rischio che influenzano la salute delle popolazioni: fumo, alcol e sovrappeso. Questi fattori di rischio sono stati identificati come determinanti importanti delle malattie croniche e hanno un impatto significativo sui costi sanitari a livello globale. Comprendere come questi fattori influenzino l'efficienza e le performance della spesa sanitaria è cruciale per sviluppare strategie di intervento mirate ed efficaci.

Attraverso l'applicazione della DEA a dati reali relativi a sistemi sanitari, questa tesi mira a identificare i paesi più efficienti nel fornire cure sanitarie e ad analizzare le possibili relazioni tra efficienza, spesa sanitaria e fattori di rischio come fumo, alcol e obesità.

L'importanza di questa ricerca risiede nella possibilità di fornire alle autorità sanitarie e ai policy maker informazioni basate su evidenze scientifiche per prendere decisioni strategiche volte a migliorare l'efficienza dei sistemi sanitari e ridurre i costi, preservando al contempo la qualità delle cure offerte. Inoltre, l'individuazione dei fattori di rischio chiave come fumo, alcol e obesità può fornire spunti per la progettazione di programmi di prevenzione e promozione della salute mirati, con l'obiettivo di ridurre l'incidenza di malattie croniche e migliorare la salute delle popolazioni.

Nelle prossime sezioni, verrà fornito un quadro teorico sui concetti di efficienza, performance e DEA, seguito dall'analisi dei principali fattori di rischio e il loro impatto sulla spesa sanitaria. Successivamente, saranno presentati i dati utilizzati e i metodi di analisi adottati andando a focalizzare l'analisi su tre diversi Paesi, Italia, Germania e Stati Uniti. Infine, saranno discussi i risultati ottenuti.

Capitolo 1 – Sistemi Sanitari: Spesa, Performance E Sostenibilità Finanziaria

1.1 - Tipologie di Sistemi Sanitari nei Paesi OCSE

Molti Paesi si pongono come obiettivo principale garantire l'accesso all'assistenza sanitaria di base a tutti i cittadini, al fine di superare i fallimenti del mercato delle assicurazioni private e regolare la funzione dell'agenzia sanitaria. Tuttavia, la gamma di servizi sanitari coperti dalla copertura assicurativa sanitaria di base (primaria), che rappresenta la principale fonte di protezione finanziaria per gli utenti dell'assistenza sanitaria, e le modalità di finanziamento, come i diritti di utilizzo, variano significativamente tra i Paesi dell'OCSE, dove è presente un mix pubblico/privato sia nel finanziamento che nell'erogazione dei servizi sanitari. (Rebba V., 2022)

Mix pubblico/ privato nei Sistemi Sanitari

Il rapporto tra il settore pubblico e privato nei Sistemi Sanitari può essere analizzato in due prospettive principali: l'assicurazione sanitaria e la fornitura di beni e servizi sanitari.

La prima prospettiva riguarda il "mercato" assicurativo sanitario di primo livello, in cui la copertura del rischio sanitario può essere finanziata attraverso tasse, premi obbligatori o volontari. La seconda prospettiva si riferisce al mercato di secondo livello di beni e servizi sanitari, in cui l'assistenza può essere fornita da operatori sanitari pubblici o privati (profit e non profit) che perseguono obiettivi diversi.

Nei Sistemi Sanitari dei Paesi OCSE, esistono diverse combinazioni possibili tra fonti di finanziamento pubbliche e private e operatori sanitari pubblici e privati. Queste combinazioni sono il risultato sia dell'evoluzione storica sia delle scelte politiche adottate nel corso del tempo. L'obiettivo principale rimane quello di garantire l'accesso all'assistenza sanitaria di base a tutti i cittadini, superando i fallimenti del mercato delle assicurazioni private e regolamentando la funzione dell'agenzia. (Rebba V., 2022)

Fonti di finanziamento («mercato» di primo livello)

I finanziamenti dei Sistemi Sanitari possono essere pubblici, ottenuti attraverso contribuzioni obbligatorie sul reddito (tipiche dei sistemi di Assicurazione Socio-Sanitaria) o fiscalità generale (tipiche del Servizio Sanitario Nazionale), o privati, come nel caso dei Sistemi Sanitari di mercato. Il finanziamento privato può assumere la forma di premi assicurativi

basati sul rating di rischio o contributi basati sul rating comunitario, pagamento diretto dei prezzi da parte dei pazienti (out of pocket-OOP) o di liberalità e fondi da fondazioni e organizzazioni filantropiche, ancora importante per i Paesi in via di sviluppo.

Per quanto riguarda l'offerta del mercato di secondo livello, la distinzione tra pubblico e privato e, all'interno del settore privato, tra profit e non profit, riguarda principalmente la natura giuridica e gli obiettivi dei prestatori di assistenza sanitaria. Queste diverse combinazioni sono il risultato sia dell'evoluzione storica sia di scelte politiche dei Paesi OCSE. (Rebba V., 2022)

Tabella 1.1 - Pubblico e privato in sanità: Finanziamento e fornitura

TIPO DI PRESTAZIONE (secondo livello)	TIPI DI FINANZIAMENTO E PRINCIPALI FONTI DI FINANZIAMENTO (primo livello)			
	PUBBLICO		PRIVATO	
Pubblico	Servizio Sanitario Nazionale [Italia]	Assicurazione Socio-Sanitaria [Francia]		
Privato Profit	(Chung, M., 2017)	Sistemi di assicurazione sanitaria privata obbligatoria [Svizzera]	Sistemi volontari di assicurazione sanitaria privata [Messico]	
Privato no Profit		Sistemi di assicurazione sanitaria privata obbligatoria [Paesi del Nord Europa]	Sistemi volontari di assicurazione sanitaria privata [USA]	

Fonte: (Rebba, 2022)

La classificazione tradizionale dell'OCSE identifica tre tipologie di Sistemi Sanitari:

- 1) Servizio Sanitario Nazionale (o modello "Beveridge");
- 2) Assicurazione Socio-Sanitaria (o modello "Bismarck");
- 3) Assicurazione sanitaria privata.

Tuttavia, nella pratica la maggior parte dei Paesi combina elementi di questi approcci e generalmente adotta un sistema sanitario uniforme per la maggior parte dei cittadini. Queste distinzioni possono essere utili per distinguere le diverse scuole di pensiero sulla politica sanitaria, ma è importante analizzare le politiche specifiche di ciascun paese per individuare eventuali opportunità di miglioramento (Chung, M., 2017).

1.1.1 - Servizi Sanitari Nazionali - Modello Beveridge

Il modello Beveridge è stato sviluppato per la prima volta da Sir William Beveridge nel 1948. Fondato nel Regno Unito e diffuso in molte aree del Nord Europa e del mondo, questo sistema è spesso centralizzato attraverso l'istituzione di un servizio sanitario nazionale. Questa tipologia di sistema enfatizza l'equità e la parità di accesso alle cure secondo tre principali caratteristiche distintive:

- Assicurazione universale a pagamento unico: tutti i cittadini ricevono un'assicurazione dal governo, finanziata dalle tasse e non dai premi.
- Fornitura di assistenza sanitaria pubblica: ospedali e cliniche gestiti principalmente dal governo.
- Assistenza gratuita, ma adottando esplicitamente alcuni strumenti di razionamento o implicitamente, con alcune eccezioni.

Il governo funge da unico contribuente, eliminando la concorrenza nel mercato e generalmente mantenendo bassi i prezzi. Il finanziamento dell'assistenza sanitaria attraverso le imposte sul reddito consente all'assistenza sanitaria di essere gratuita al punto di servizio: dopo un appuntamento o un'operazione, il paziente non deve pagare alcuna spesa viva a causa del suo contributo attraverso le tasse. Con questo sistema, la grande maggioranza del personale sanitario è composta da dipendenti statali. Un inquilino centrale di questo modello è la salute come diritto umano. Pertanto, la copertura universale è garantita dal governo e chiunque sia cittadino ha lo stesso accesso alle cure (Chung, M., 2017).

Con il governo come unico pagatore in questo sistema sanitario, i costi possono essere mantenuti bassi e le prestazioni sono standardizzate in tutto il paese. Tuttavia, una critica comune a questo sistema è la tendenza verso lunghe liste di attesa. Poiché a tutti è garantito

l'accesso ai servizi sanitari, l'eccessivo utilizzo del sistema può comportare un aumento dei costi.

Tra i Paesi rientranti in questa tipologia di sistema possiamo ritrovare: Italia, Spagna, Svezia, Regno Unito.

1.1.2 - Sistemi di assicurazione sanitaria sociale - Modello Bismarck

Una forma più decentralizzata di assistenza sanitaria, il modello Bismarck, creato verso la fine del XIX secolo da Otto von Bismarck. Questo tipo di sistema sanitario si caratterizza per tre principali elementi:

- Una copertura assicurativa universale, in cui quasi tutta la popolazione è garantita dall'assicurazione sanitaria, solitamente tramite una cassa malattia o un piano sponsorizzato dal datore di lavoro. Questo avviene spesso all'interno di un sistema di concorrenza gestita, dove l'accesso all'assicurazione non viene negato a nessuno sulla base della capacità di pagare o delle condizioni di salute.

- Un finanziamento dell'assicurazione attraverso contributi obbligatori proporzionati al reddito, il cosiddetto rating comunitario.

- La regolamentazione dell'offerta di assistenza sanitaria privata, che prevede la possibilità di scelta da parte del paziente e la concorrenza tra i fornitori.

I datori di lavoro e i dipendenti finanziano l'assicurazione sanitaria in questo modello, coloro che sono impiegati hanno accesso a "fondi malattia" creati da dediche obbligatorie sui salari. Inoltre, le assicurazioni private coprono ogni lavoratore subordinato, indipendentemente dalle condizioni preesistenti.

I fornitori di servizi sanitari sono generalmente istituzioni private, sebbene i fondi di assicurazione sanitaria sociale siano considerati pubblici. In alcuni Paesi esiste un unico assicuratore; altri Paesi possono avere più assicuratori concorrenti o più assicuratori non concorrenti. Indipendentemente dal numero di assicuratori, il governo controlla strettamente i prezzi onde evitare che gli assicuratori non realizzino extra-profitti. Queste misure consentono al governo di esercitare un controllo simile sui prezzi dei servizi sanitari osservato nel modello Beveridge.

Il requisito dell'occupazione per l'assicurazione sanitaria fornisce vantaggi e a sua volta causa problemi. Queste misure assicurano che le persone occupate dispongano dell'assistenza

sanitaria necessaria per continuare a lavorare e garantire una forza lavoro produttiva. Poiché non è stato inizialmente stabilito per fornire una copertura sanitaria universale, il modello Bismarck concentra le risorse su coloro che possono contribuire finanziariamente. Con un cambiamento di mentalità dalla salute come privilegio per i cittadini occupati a un diritto per tutti i cittadini, il modello affronta una serie di preoccupazioni, ad esempio come prendersi cura di chi è incapace di lavorare o di chi potrebbe non essere in grado di permettersi i contributi. Le preoccupazioni pratiche più immediate includono come affrontare l'invecchiamento della popolazione, con un numero dispari di cittadini in pensione rispetto ai cittadini occupati, e come rimanere competitivi nell'attrarre aziende internazionali che potrebbero preferire sedi senza queste dediche obbligatorie del libro paga (Chung, M., 2017).

Tra i Paesi rientranti in questa tipologia di sistema possiamo ritrovare: Austria, Belgio, Estonia, Francia, Germania.

1.1.3 - Assicurazione sanitaria privata

La copertura del modello di assicurazione sanitaria privata si basa sull'assicurazione privata volontaria o obbligatoria, che risulta come principale fonte di finanziamento. Essa può essere descritta dalle seguenti caratteristiche:

Sistemi di assicurazione sanitaria privata obbligatoria (MPHI) sono finanziati principalmente da pagamenti anticipati obbligatori / premi pagati alle compagnie di assicurazione sanitaria private. La copertura universale è ottenuta attraverso una regolamentazione che vieta (o limita) la selezione opportunistica dei rischi da parte degli assicuratori e prevede il pagamento di premi uniformi (o leggermente differenziati) da parte degli assicurati con sovvenzioni pubbliche volte a consentire l'accesso all'assicurazione alle persone a basso reddito e per colmare il divario tra i premi e le spese sanitarie sostenute dall'assicurazione per le persone ad alto rischio.

Paesi che adottano un OMP: Paesi Bassi e Svizzera.

Sistemi volontari di assicurazione sanitaria privata in cui la principale fonte di finanziamento sono i premi assicurativi pagati volontariamente alle compagnie di assicurazione private.

All'interno dei Paesi OCSE, solo gli Stati Uniti erano in questa categoria: il sistema statunitense poteva diventare una sorta di MPHI dopo la piena attuazione dell'Affordable Care Act («riforma Obamacare») introdotto nel 2010, ma l'attuazione di tale riforma è stata indebolita sotto l'amministrazione dell'ex presidente Trump, ma sta riacquistando forza con il presidente Biden.

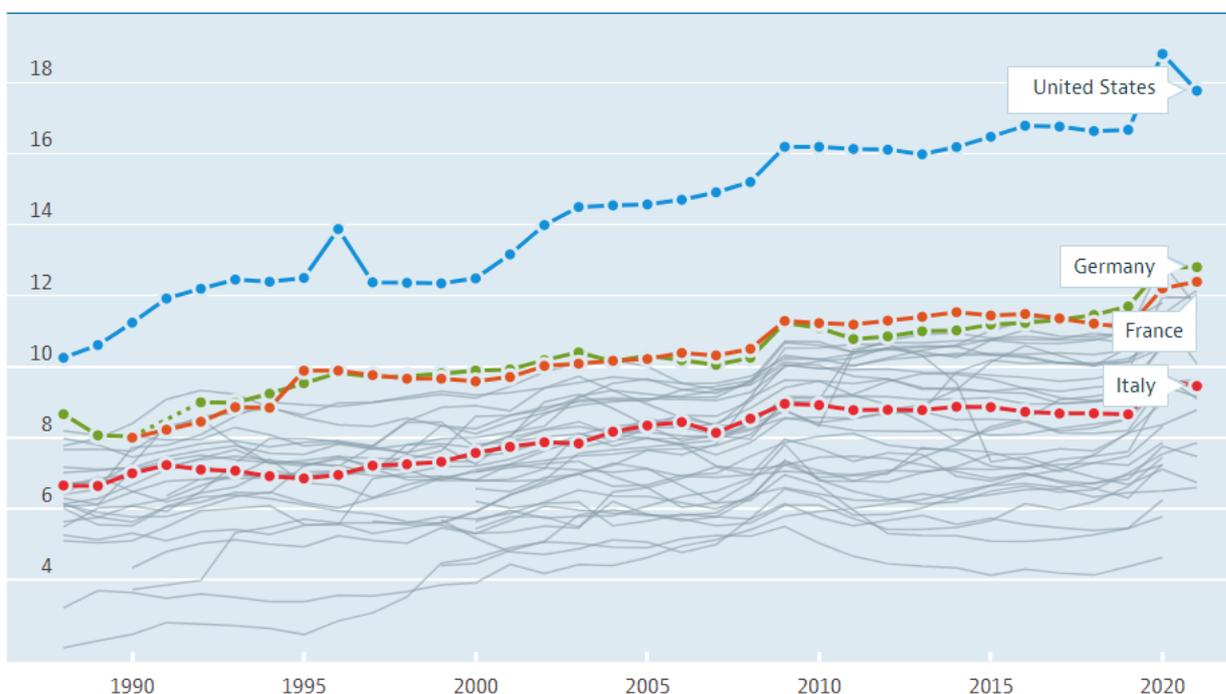
1.2 - Evoluzione della spesa sanitaria nei Paesi OCSE

1.2.1 - Spesa sanitaria in rapporto al PIL

L'importo speso per l'assistenza sanitaria rispetto alle dimensioni dell'economia complessiva varia nel tempo a causa delle differenze sia nella crescita della spesa sanitaria che nella crescita economica complessiva. Durante gli anni 1990 e primi anni 2000, i Paesi dell'OCSE hanno generalmente visto la spesa sanitaria superare il resto dell'economia, portando ad un aumento quasi continuo del rapporto tra spesa sanitaria e prodotto interno lordo (PIL). Dopo la volatilità della crisi economica del 2008, la quota è rimasta relativamente stabile, poiché la crescita della spesa sanitaria ha sostanzialmente eguagliato la performance economica complessiva in tutti i Paesi dell'OCSE. Tuttavia, poiché la crisi della COVID-19 limita fortemente l'attività economica e la spesa sanitaria tende ad aumentare, il rapporto tra spesa sanitaria e PIL dovrebbe subire un aggiustamento significativo.

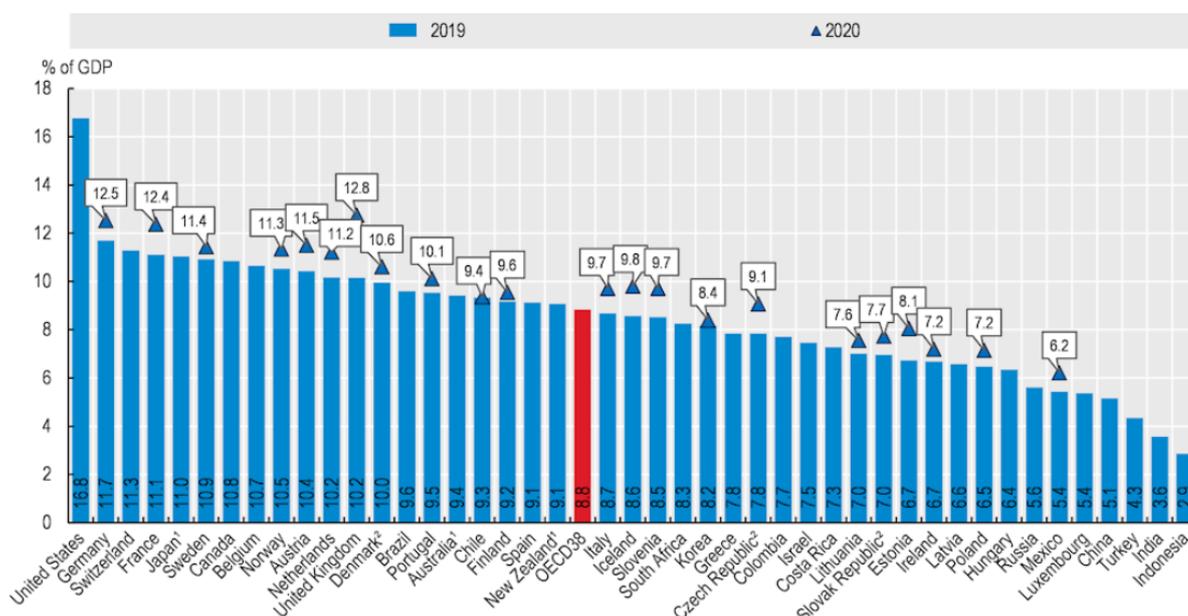
Nel 2019, prima della pandemia di COVID-19, i Paesi dell'OCSE spendevano, in media, circa l'8,8% del loro PIL per l'assistenza sanitaria, una cifra più o meno invariata dal 2013. Gli Stati Uniti hanno speso di gran lunga di più per l'assistenza sanitaria, pari al 16,8% del loro PIL – ben al di sopra della Germania, il secondo paese con la spesa più alta, all'11,7% (OECD, Health at Glance, 2021).

Figura 1.1 - Evoluzione della spesa sanitaria totale e PIL nei paesi Ocse



Fonte: (OECD Health spending, 2023)

Figura 1.2 - Spesa sanitaria in percentuale del PIL

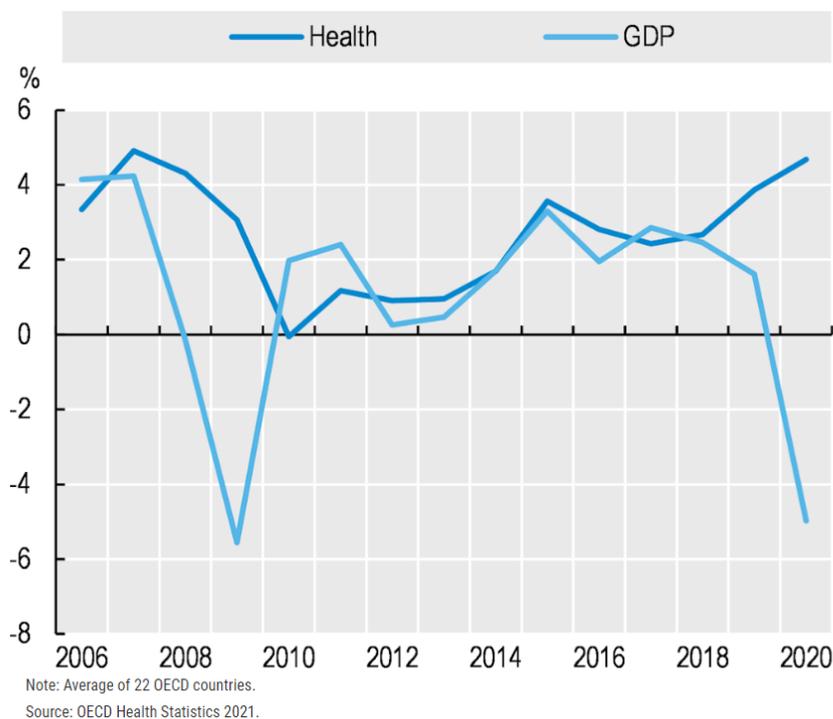


Fonte: (OECD Health Statistics, 2021)

Le stime preliminari per il 2020 per un certo numero di Paesi dell'OCSE indicano tutte un aumento significativo del rapporto tra spesa sanitaria e PIL. Ciò riflette sia la spesa sanitaria supplementare necessaria per combattere la COVID-19 sia le riduzioni del PIL causate dalle restrizioni all'attività economica. Sulla base dei dati iniziali, si stima che la quota media del PIL destinata alla salute sia passata dall'8,8% nel 2019 al 9,7% nel 2020. I Paesi più duramente colpiti dalla pandemia hanno registrato aumenti senza precedenti della quota del PIL destinata alla salute.

L'analisi delle tendenze della spesa sanitaria pro capite e del PIL negli ultimi 15 anni mostra chiaramente i due shock: la crisi economica nel 2008 e il recente impatto del COVID-19 nel 2020 (OECD, Health at Glance, 2021).

Figura 1.3 - Reale crescita annua pro capite della spesa sanitaria e PIL



Fonte:(OECD Health Statistics, 2021[9])

Con i lockdown diffusi e altre misure di salute pubblica che limita fortemente la produzione economica e la spesa dei consumatori, molte economie dell'OCSE sono andate in caduta libera nel 2020. Il PIL pro-capite è diminuito in media di oltre il 4,5%, con Spagna e Regno Unito che hanno registrato contrazioni a due cifre del PIL. La necessità di aumentare la spesa sanitaria, in particolare da parte dei governi, in risposta alla pandemia ha spinto la crescita media pro capite della spesa vicino al 5%, secondo i dati preliminari di un certo numero di Paesi dell'OCSE. Questa è probabilmente la crescita più rapida della spesa sanitaria dell'OCSE negli ultimi 15 anni (OECD, Health at Glance, 2022).

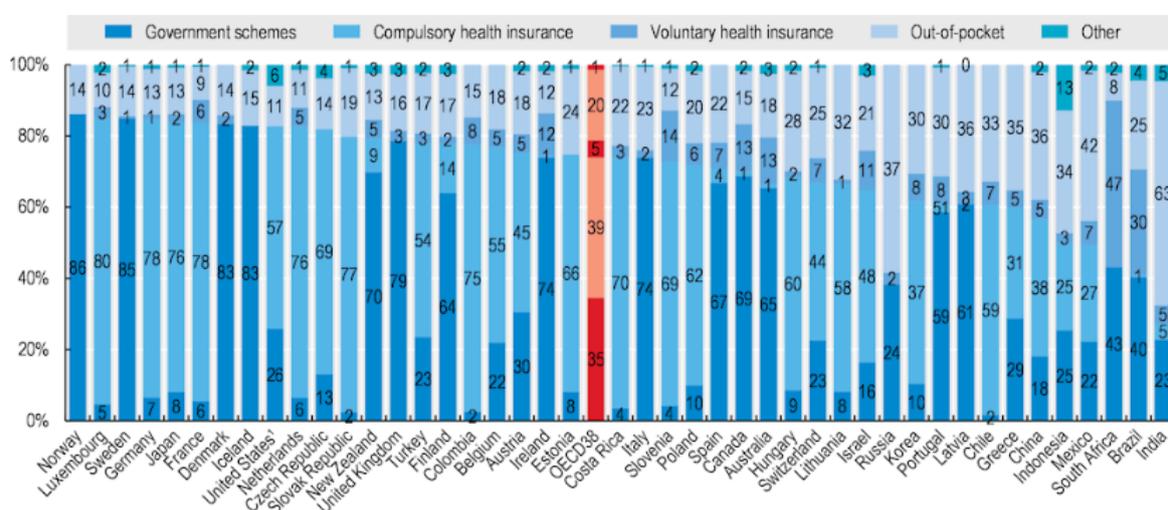
Le tendenze della spesa sanitaria e del PIL in questo periodo si sono tradotte in un modello distinto, con balzi significativi del rapporto nel 2009 e nel 2020 e un periodo di stabilità nel mezzo.

1.2.2 - Spesa sanitaria per regime di finanziamento

Individui o gruppi della popolazione ottengono assistenza sanitaria attraverso una varietà di accordi di finanziamento. Si tratta di una serie di regimi di terzi, ma anche, per convenzione, di pagamenti effettuati direttamente dalle famiglie. I regimi di finanziamento governativi, su base

nazionale o subnazionale o per gruppi specifici della popolazione, danno diritto all'assistenza sanitaria basata sulla residenza e costituiscono il principale meccanismo per coprire i costi dell'assistenza sanitaria in quasi la metà dei Paesi dell'OCSE. L'altro principale metodo di finanziamento è una qualche forma di assicurazione obbligatoria delle cure medico-sanitarie. La spesa delle famiglie, sia su base completamente discrezionale che, come parte di un accordo di co-pagamento, può costituire una parte significativa della spesa sanitaria complessiva. Infine, l'assicurazione sanitaria volontaria, nelle sue varie forme, può anche svolgere un importante ruolo di finanziamento in alcuni Paesi (OECD, Health at Glance, 2021).

Figura 1.4 - Spesa Sanitaria per tipo di finanziamento



Fonte:(OECD Health Statistics, 2021[11])

La copertura obbligatoria o automatica, attraverso schemi governativi o assicurazioni sanitarie, costituisce la maggior parte del finanziamento dell'assistenza sanitaria nei Paesi OCSE. Nel complesso, tre quarti di tutta la spesa sanitaria nel 2019 è stata coperta attraverso questi tipi di regimi di finanziamento obbligatori.

I pagamenti vivi hanno finanziato un quinto di tutta la spesa sanitaria nel 2019 nei Paesi OCSE, con una quota ampiamente in diminuzione con l'aumento del PIL.

Con i passi verso la copertura sanitaria universale, un certo numero di Paesi dell'OCSE ha aumentato la spesa da parte del governo o dei regimi assicurativi obbligatori negli ultimi decenni. Di conseguenza, in alcuni Paesi si sono registrate alcune riduzioni significative della quota dei costi sanitari a carico degli individui e dei regimi di assicurazione volontaria. Quindi, mentre la percentuale di spesa sanitaria coperta da questi due schemi tra i Paesi dell'OCSE è

leggermente diminuita da circa il 28% nel 2003 al 25% nel 2019, c'è una notevole variabilità all'interno dei Paesi. (OECD, Health at Glance, 2021)

Negli anni successivi alla crisi finanziaria ed economica globale, la quota della spesa sanitaria coperta dai pagamenti vivi è aumentata in diversi Paesi europei. Ciò potrebbe essere stato il risultato di politiche introdotte per equilibrare i bilanci pubblici, come l'introduzione o l'aumento dei co-pagamenti o l'innalzamento delle soglie di rimborso. Le stime preliminari della spesa sanitaria nel 2020 suggeriscono che la spesa proveniente da finanziamenti privati potrebbe essere diminuita poiché l'impatto della COVID-19 ha ridotto le attività di assistenza sanitaria in aree del settore in cui la spesa privata svolge un ruolo maggiore, come le cure dentistiche e i prodotti farmaceutici da banco. Allo stesso tempo, molti governi dell'OCSE hanno aumentato gli impegni di bilancio per la salute, per coprire i costi aggiuntivi associati alla COVID-19.

1.3 - Principali Driver della spesa sanitaria

Le principali determinanti della spesa sanitaria variano in base alla loro appartenenza alla domanda o l'offerta, tra loro collegati. Alcuni dei principali driver che caratterizzano la domanda includono:

- Aumento del reddito: come il reddito e la ricchezza delle persone aumentano, diventa più gratificante acquistare anni di vita aggiuntivi. Ciò porta a un aumento della quota di spesa per l'assistenza sanitaria.

- Crescenti aspettative dei pazienti: nelle società benestanti, gli individui cercano tecnologie sanitarie sempre più avanzate, efficaci e costose, aumentando così la domanda di protezione della salute.

- Invecchiamento della popolazione: l'invecchiamento della popolazione porta a un aumento della domanda di servizi sanitari per un periodo di vita più lungo.

- Malattie croniche: le malattie croniche sono diventate sempre più comuni e rappresentano una grande parte della spesa sanitaria.

- Stili di vita poco salutari: uno stile di vita poco salutare, come una dieta malsana, il fumo, la mancanza di esercizio fisico e l'abuso di alcol, aumenta la probabilità di sviluppare malattie croniche, il che aumenta la domanda di assistenza sanitaria (Rebba V., 2022).

In riferimento al lato dell'offerta, ci sono diversi fattori che contribuiscono all'aumento della spesa sanitaria:

- L'inflazione relativa dei prezzi medici: Secondo il "modello della malattia dei costi" di Baumol, l'assistenza medica ha una produttività inferiore rispetto ad altri settori a minore intensità di manodopera, il che spinge verso l'alto i prezzi relativi dell'assistenza medica.

- Incentivi per i fornitori: I medici possono essere spinti a indurre una domanda inappropriata a causa di incentivi economici, interessi professionali o timore di azioni legali per negligenza, che possono indurre la medicina difensiva e la prescrizione eccessiva.

- Innovazione tecnologica nell'assistenza sanitaria: può aumentare la qualità della vita dei pazienti, ma a costi più elevati, poiché le nuove tecnologie spesso comportano farmaci ad alto costo o trattamenti costosi.

- Spreco e inefficienza: Inefficienze organizzative e corruzione possono contribuire all'aumento della spesa sanitaria.

1.4 - La sostenibilità economica e finanziaria dei sistemi sanitari

La sostenibilità economica e finanziaria dei sistemi sanitari è un concetto che riguarda la capacità di un sistema sanitario di fornire cure di alta qualità nel lungo termine, senza compromettere le risorse finanziarie e senza creare squilibri economici insostenibili. Questo aspetto è particolarmente importante dato che i sistemi sanitari devono far fronte a una serie di sfide, come l'aumento dei costi sanitari, l'invecchiamento della popolazione e le nuove tecnologie mediche sempre più costose.

Per garantire la sostenibilità economica e finanziaria dei sistemi sanitari, sono necessarie diverse strategie:

1. **Finanziamento adeguato:** È essenziale che i sistemi sanitari abbiano accesso a risorse finanziarie adeguate a coprire i costi delle cure. Questo può essere ottenuto attraverso finanziamenti pubblici, contributi dei cittadini tramite assicurazioni sanitarie o modelli misti pubblico-privato. È importante che i fondi siano distribuiti in modo equo e che siano sufficienti per soddisfare i bisogni di salute della popolazione.

2. **Efficienza operativa:** I sistemi sanitari devono lavorare in modo efficiente per massimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili. Ciò implica l'ottimizzazione dei processi, la riduzione degli sprechi e l'adozione di tecnologie innovative che consentano di migliorare l'efficienza e la qualità delle cure. L'automazione, l'implementazione di sistemi informativi sanitari e l'uso di pratiche basate sull'evidenza sono alcune delle strategie per migliorare l'efficienza operativa.

3. **Prevenzione e gestione delle malattie croniche:** La promozione della prevenzione e della gestione efficace delle malattie croniche è fondamentale per ridurre i costi sanitari a lungo termine. Investire in programmi di prevenzione, screening e educazione sanitaria può contribuire a ridurre la necessità di cure costose e migliorare la salute complessiva della popolazione.

4. Innovazione e ricerca: L'innovazione e la ricerca nel settore sanitario possono portare a nuove scoperte e tecnologie che migliorano la qualità delle cure e riducono i costi a lungo termine. Investire nella ricerca medica e nella promozione dell'innovazione può contribuire a trovare soluzioni più efficaci ed efficienti per la gestione delle patologie.

In sintesi, la sostenibilità economica e finanziaria dei sistemi sanitari richiede una gestione oculata delle risorse finanziarie, l'adozione di strategie per migliorare l'efficienza operativa, l'investimento nella prevenzione e nella gestione delle malattie croniche, nonché una collaborazione efficace tra pubblico e privato.

Capitolo 2 - Performance e sostenibilità dei Sistemi Sanitari

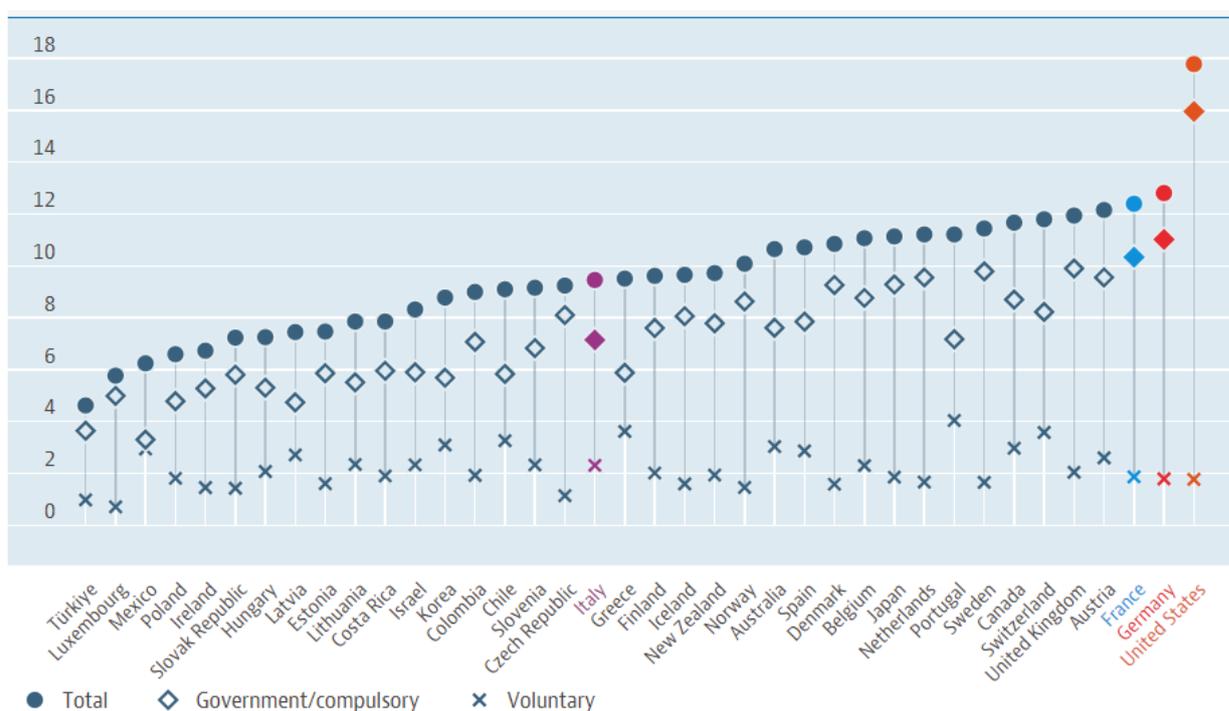
2.1- Dati e metodologia: La frontiera dell'efficienza

2.1.1 - La sostenibilità dei Sistemi Sanitari

Molti dei Sistemi Sanitari attuali sono stati concepiti molto tempo prima che diventassero evidenti le tendenze demografiche destabilizzanti e le innovazioni biomediche dirompenti. Questi sistemi assomigliano a strutture piramidali, in cui i debiti accumulati dalla generazione attuale sono supportati dalla generazione successiva più numerosa, la quale a sua volta affronta debiti ancora maggiori sostenuti dalla generazione ancora più grande successiva. Questo tipo di finanziamento del sistema sanitario potrebbe avere successo in un mondo stile anni '50, con alti tassi di natalità e popolazioni in costante espansione, ma non in un contesto in cui le popolazioni stanno diminuendo. Nei decenni a venire, i governi di tutto il mondo si troveranno a dover prendere decisioni difficili sulla riforma dei loro Sistemi Sanitari. La sfida principale sarà garantire la sostenibilità dei Sistemi Sanitari senza compromettere i loro valori fondamentali: copertura universale, solidarietà nel finanziamento, equità di accesso e fornitura di assistenza sanitaria di alta qualità.

Nella figura 2.1 sotto riportata è possibile vedere la spesa sanitaria dei diversi Paesi OCSE divisi per tipologia di finanziamento (pubblica/privata).

Figura 2.1 - Spesa sanitaria per tipo di finanziamento



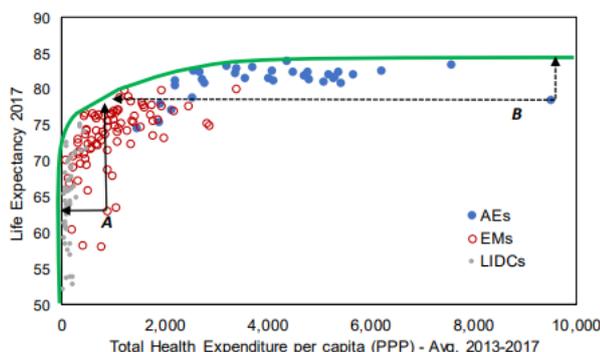
Fonte:(OECD Health Statistics, 2021[11])

2.1.2 - La frontiera dell'efficienza della spesa sanitaria

La frontiera dell'efficienza della spesa sanitaria rappresenta il livello massimo di risultati sanitari ottenibili con le risorse disponibili. Essa indica l'ottimizzazione dell'allocazione delle risorse finanziarie, umane e materiali nel sistema sanitario al fine di massimizzare i benefici per la salute della popolazione.

La frontiera dell'efficienza può essere rappresentata graficamente come un confine curvo che collega diverse combinazioni di costi e risultati sanitari. Le posizioni lungo la frontiera rappresentano diverse configurazioni di Sistemi Sanitari, ciascuna delle quali massimizza l'utilizzo delle risorse disponibili per ottenere il miglior risultato possibile.

Figura 2.2 - Frontiera dell'efficienza: aspettativa di vita alla nascita per spesa sanitaria pro capite



Fonte: (IMF staff calculations,2017)

Nella figura 2.2, i dati sulla spesa sanitaria pro capite dei Paesi sono rappresentati sull'asse orizzontale, mentre sull'asse verticale troviamo l'aspettativa di vita. La curva verde rappresenta una frontiera quasi-concava non decrescente che indica che tutti i Paesi si trovano al di sotto e a destra della curva, o sulla frontiera stessa. I Paesi che si trovano sulla frontiera sono considerati pienamente efficienti, mentre gli altri sono inefficienti a vari livelli.

Esistono due misure di efficienza: orientate all'input e all'output. L'efficienza orientata all'input di un Paese indica quanto potrebbe ridurre la spesa pur mantenendo lo stesso livello di aspettativa di vita se fosse sulla frontiera. Questo è rappresentato dalla freccia orizzontale solida per il Paese A. Al contrario, l'efficienza orientata all'output indica quanta più aspettativa di vita potrebbe essere ottenuta mantenendo costante la spesa sanitaria. Questo è rappresentato dalla freccia verticale solida.

È importante notare che le efficienze orientate all'input e all'output non necessariamente cambiano nella stessa direzione quando si confrontano due Paesi o gruppi di Paesi. Ad esempio, il Paese A potrebbe avere una spesa sanitaria relativamente inferiore e un'aspettativa di vita inferiore rispetto al Paese B, ma potrebbe essere più efficiente in termini di input, come indicato dalla freccia orizzontale. Questa illustrazione semplificata si basa su un solo input (spesa sanitaria) e un solo output (aspettativa di vita), ma le misure di efficienza possono teoricamente considerare più input e output.

L'analisi DEA (Data Envelopment Analysis) è uno strumento statistico utilizzato per valutare l'efficienza relativa di diverse unità decisionali, come ad esempio ospedali o Sistemi Sanitari,

nel caso della spesa sanitaria. L'obiettivo dell'analisi DEA è determinare quali unità decisionali utilizzano in modo efficiente le risorse a loro disposizione e quali potrebbero migliorare le proprie prestazioni.

Nel contesto della spesa sanitaria, tale analisi può essere utilizzata per confrontare l'efficienza di diverse strutture sanitarie o Sistemi Sanitari, considerando sia i costi che i risultati sanitari ottenuti. Questo approccio consente di identificare le unità decisionali che utilizzano in modo più efficiente le risorse, fornendo spunti per possibili miglioramenti e identificazione di best practice.

Essa si basa su un modello matematico che confronta l'input (risorse utilizzate) e l'output (risultati ottenuti) di ciascuna unità decisionale. L'obiettivo è massimizzare l'output in relazione all'input, determinando quindi l'efficienza relativa rispetto alle altre unità decisionali prese in considerazione.

L'analisi principale dell'efficienza in questo studio si basa su una misura di input e una di output per i Paesi presi in considerazione. L'output utilizzato è rappresentato dall'aspettativa di vita alla nascita, misurata in anni per l'anno più recente disponibile, ovvero il 2017. L'input considerato è la spesa sanitaria totale pro capite (pubblica e privata), misurata in dollari a parità di potere d'acquisto (PPP) e calcolata su un periodo di cinque anni. Questo intervallo di tempo è scelto per diversi motivi: per ridurre fluttuazioni significative in un dato anno, per affrontare valori mancanti in alcuni dati e per tener conto del fatto che la spesa sanitaria influisce sulla produzione sanitaria con un certo ritardo. Il periodo di cinque anni utilizzato per il calcolo dell'input copre il periodo 2013-2017, che si conclude nell'anno in cui viene misurato l'output. (Garcia-Escribano M., Et al., 2022)

Il campione utilizzato comprende 173 Paesi, suddivisi economie avanzate (AE), economie emergenti (EM) e a basso e medio reddito (LIDC).

È possibile notare che Paesi molto diversi hanno, in termini di input, un livello simile di efficienza in termini di output prodotto. In effetti, i Paesi con livelli simili di produzione possono variare molto in termini di input e, quindi, possono differire in termini di efficienza.

Le recenti stime dell'OCSE indicano che nel 2020 la spesa sanitaria è aumentata in modo significativo, con una crescita media del 5%. Questo aumento è stato trainato principalmente dalla forte crescita della spesa governativa e dei regimi obbligatori, in risposta alle necessità

aggiuntive generate dalla pandemia di COVID-19. Al contrario, la spesa privata è diminuita in media di oltre il 3%.

A causa di questa crescita sostanziale della spesa e della diffusa recessione economica, la percentuale della spesa sanitaria rispetto al PIL è aumentata al 9,7% nei Paesi dell'OCSE nel 2020, rispetto all'8,8% del 2019. Stime preliminari relative a un gruppo di 20 Paesi dell'OCSE suggeriscono che la spesa sanitaria ha continuato a crescere in modo significativo anche nel 2021, con un aumento di circa il 6%. Tuttavia, con il progressivo recupero delle economie a livello globale nel 2021, non ci si aspetta un ulteriore aumento della percentuale di spesa sanitaria rispetto al PIL. (OECD, Health at Glance, 2021)

La pandemia di COVID-19 ha messo in luce la mancanza di resilienza dei Sistemi Sanitari in molti Paesi e ha evidenziato la necessità di finanziamenti aggiuntivi per garantire la capacità di rispondere a future crisi. È fondamentale proteggere la salute delle popolazioni, rafforzare le basi dei Sistemi Sanitari e sostenere gli operatori sanitari che si trovano in prima linea. Tuttavia, ciò solleva anche preoccupazioni riguardo alla sostenibilità finanziaria dei Sistemi Sanitari nel lungo periodo.

2.2- Relazione tra spesa sanitaria e aspettativa di vita

La spesa sanitaria svolge un ruolo fondamentale nell'influenzare l'aspettativa di vita di una popolazione. L'investimento adeguato nella salute e nei servizi sanitari può contribuire a migliorare la qualità della vita e prolungare la durata media della vita di una persona.

La spesa sanitaria consente alle persone di accedere a servizi sanitari essenziali, come visite mediche, cure preventive, diagnosi e trattamenti per malattie acute e croniche. Un accesso tempestivo e appropriato alle cure può aiutare a prevenire malattie gravi o gestirle in modo efficace, contribuendo a migliorare la salute generale e a prolungare la vita.

Un altro aspetto importante riguarda la prevenzione e la promozione della salute tramite programmi di prevenzione delle malattie, campagne di screening, promozione di stili di vita sani e vaccinazioni. Investire nella prevenzione può ridurre l'incidenza di malattie evitabili e promuovere la salute della popolazione, influenzando positivamente l'aspettativa di vita.

Inoltre, con il progressivo invecchiamento della popolazione, la spesa sanitaria diventa sempre più importante per fornire cure adeguate agli anziani. Investimenti mirati nell'assistenza sanitaria per gli anziani, come l'assistenza domiciliare, l'assistenza a lungo termine e le cure geriatriche, possono contribuire a migliorare la loro qualità di vita e prolungare l'aspettativa di vita.

È importante notare che la spesa sanitaria da sola non è l'unico fattore che influisce sull'aspettativa di vita. Fattori socioeconomici, ambientali, culturali e comportamentali possono anch'essi svolgere un ruolo significativo. Tuttavia, essa rappresenta un elemento cruciale per garantire l'accesso a cure di qualità, prevenire malattie e trattare efficacemente condizioni di salute, contribuendo così a un aumento dell'aspettativa di vita.

Una spesa sanitaria adeguata è importante per migliorare l'aspettativa e la qualità di vita delle persone. Tuttavia, non basta spendere di più per ottenere risultati migliori. È necessario che il sistema sanitario sia efficiente, cioè che sia in grado di produrre il massimo beneficio possibile con le risorse disponibili. Un indicatore di efficienza, come già visto, è il rapporto tra gli anni di vita guadagnati in buona salute e la spesa sanitaria pro capite. Questo indicatore misura quanti anni di vita in più e in buone condizioni di salute si ottengono per ogni euro speso in sanità. Un sistema sanitario efficiente è quello che riesce a ottenere un valore elevato di questo indicatore, cioè che riesce a trasformare la spesa sanitaria in salute per la popolazione.

2.3 - Fattori di rischio per la salute: Tabagismo, Alcool e Obesità.

Il tabagismo, l'alcolismo e l'obesità sono tre fattori di rischio significativi che minacciano la salute umana in modo diffuso. Queste tre condizioni sono strettamente interconnesse e possono avere effetti dannosi sul corpo e sulla mente, influenzando negativamente la qualità della vita. Capire i pericoli associati a questi comportamenti può aiutarci a prendere decisioni più consapevoli e adottare uno stile di vita più sano.

2.3.1 - Tabagismo

Il fumo è una delle principali cause di molteplici malattie, tra cui alcuni tumori, infarti, ictus e malattie respiratorie. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) stima che il fumo di tabacco uccida otto milioni di persone nel mondo ogni anno. Nel 2019, il fumo di tabacco ha rappresentato 200 milioni di anni di vita adeguati alla disabilità in tutto il mondo (Reitsma M., et al., 2021). Sebbene la prevalenza del fumo sia diminuita negli ultimi 30 anni, la crescita della popolazione ha portato a un aumento del numero totale di fumatori, da 0,99 miliardi nel 1990 a 1,14 miliardi nel 2019 in tutto il mondo (Reitsma M., et al., 2021). Pertanto, il tabagismo rappresenta un onere finanziario significativo per i Sistemi Sanitari, che devono affrontare sia i costi diretti che quelli indiretti derivanti dalle malattie causate dal fumo. Questo è uno dei motivi per cui molti governi cercano di implementare politiche di controllo del tabacco e promuovere programmi di cessazione del fumo al fine di ridurre l'incidenza del tabagismo e i relativi costi per il sistema sanitario.

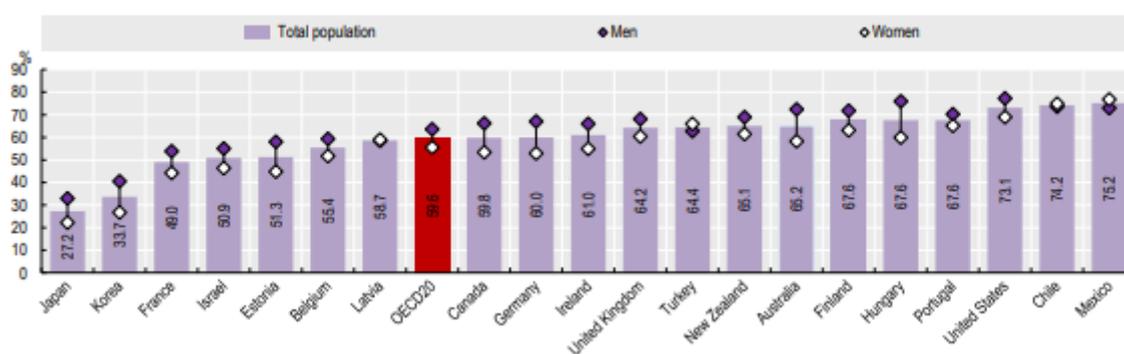
2.3.2 - Alcolismo

Il consumo di alcol rappresenta un'altra tra le principali cause di morte e disabilità in tutto il mondo, in particolare tra le persone in età lavorativa. L'elevata assunzione di alcol è un importante fattore di rischio per malattie cardiache e ictus, cirrosi epatica e alcuni tumori. L'alcol contribuisce anche a più incidenti automobilistici e lesioni, violenza, omicidi, suicidi e disturbi mentali rispetto a qualsiasi altra sostanza psicoattiva, in particolare tra i giovani. Pertanto, il consumo e l'abuso di alcol rappresentano un onere finanziario significativo per i Sistemi Sanitari, che devono affrontare sia i costi diretti che quelli indiretti derivanti dalle malattie e dalle conseguenze dell'abuso di alcol. Per questo motivo, molti governi implementano politiche di prevenzione e intervento sull'abuso di alcol, promuovendo la consapevolezza, la prevenzione e la cura delle dipendenze alcoliche al fine di ridurre l'impatto negativo sull'economia sanitaria (OECD, Preventing Harmful Alcohol Use, 2021).

2.3.3 - Sovrappeso e obesità

Il sovrappeso, compresa la pre-obesità e l'obesità, è un importante fattore di rischio per varie malattie non trasmissibili tra cui diabete, malattie cardiovascolari e alcuni tumori (OECD, The heavy Burden of Obesity, 2019). Si prevede che le malattie legate al sovrappeso causeranno una diminuzione dell'aspettativa di vita in media di 2,7 anni nei Paesi OCSE nei prossimi 30 anni; inoltre daranno luogo a costi di trattamento equivalenti all'8,4% della spesa sanitaria. L'elevato consumo di cibi densi di calorie, grassi trans e grassi saturi e stili di vita sempre più sedentari hanno contribuito all'aumento dei tassi di obesità globale. Si stima che l'elevato indice di massa corporea causi 5 milioni di decessi in tutto il mondo nel 2019 (Institute for health Metrics and Evaluation, 2020). I dati misurati su altezza e peso mostrano che il 60% degli adulti era in sovrappeso o obeso nel 2019, in media in 20 Paesi OCSE con dati comparabili (Figura 2.3).

Figura 2.3 - Tasso di sovrappeso tra gli adulti



Fonte: (OECD Health statistics, 2021)

I tassi di sovrappeso infantile, tra cui pre-obesità e obesità, sono cresciuti in tutto il mondo negli ultimi decenni. I fattori ambientali, le preferenze di stile di vita, il corredo genetico e la cultura possono causare il sovrappeso dei bambini. L'obesità infantile è particolarmente preoccupante in quanto è un forte fattore predittivo dell'obesità in età adulta, che è legata al diabete, alle malattie cardiache e ad alcuni tipi di cancro (WHO-World Health Organization, 2018); (OECD, The heavy Burden of Obesity, 2019)). Di conseguenza, la risposta è stata quella di implementare una serie di politiche complementari che coinvolgono le parti interessate del governo, dei leader della comunità, delle scuole, degli operatori sanitari e dell'industria.

Le politiche di prevenzione sono un fattore importante per l'efficienza della spesa sanitaria perché aiutano a ridurre l'incidenza delle malattie e a migliorare la salute della popolazione.

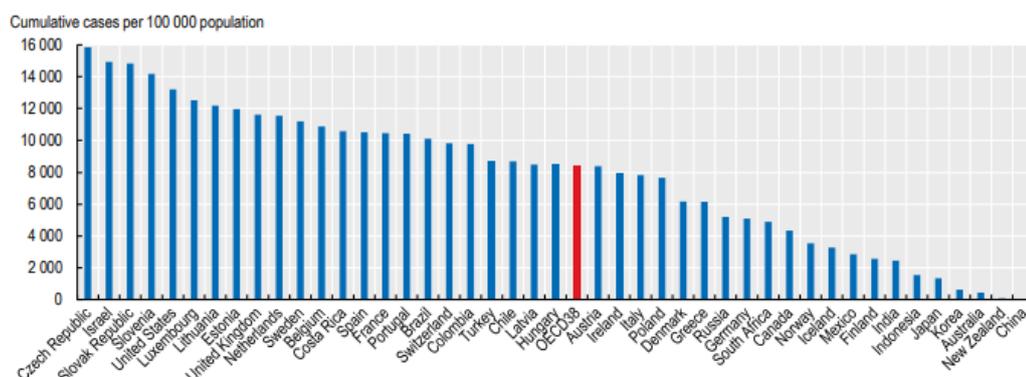
Questo significa che si possono evitare costi elevati legati alle cure mediche, ai ricoveri ospedalieri e alla perdita di produttività. Ad esempio, le strategie di prevenzione possono concentrarsi su fattori chiave come il consumo di tabacco e alcol, l'alimentazione, l'attività fisica e lo stress psicosociale. Questi fattori influenzano il rischio di sviluppare malattie croniche come il diabete, le malattie cardiovascolari e il cancro. Riducendo il consumo di tabacco e alcol, promuovendo una dieta equilibrata e uno stile di vita attivo e sostenendo la salute mentale, si possono prevenire molte malattie e migliorare la qualità della vita delle persone.

2.4 - Ripercussioni del COVID-19

La pandemia di COVID-19 ha avuto significative ripercussioni sulla spesa sanitaria e sull'efficienza del sistema sanitario. A metà ottobre 2021, 240 milioni di persone avevano contratto il virus e quasi 4,9 milioni di persone ne erano morte. Inoltre, milioni di sopravvissuti soffrono di sintomi di lunga durata che impediscono un ritorno alla vita normale. Oltre ai problemi legati alla salute fisica è stato possibile notare un notevole aumento del disagio mentale. Inoltre, il COVID19 ha interrotto l'assistenza sanitaria per le persone con altre esigenze. Tuttavia, le vaccinazioni sono state un punto di svolta nel 2021, riducendo il rischio di malattie gravi e morte.

Nell'immagine sotto riportata è possibile osservare il numero cumulativo di casi riportati di COVID-19 per 100.000 abitanti dei diversi Paesi verificatisi tra il gennaio 2020 e Ottobre 2021 [Figura 2.4].

Figura 2.4 Numero cumulativo di casi COVID-19 riportati per 100.000 abitanti tra gennaio 2020 e ottobre 2021



Fonte: (Ocse,2021)

Le principali tematiche emerse a causa della pandemia hanno portato a:

- Aumento della spesa sanitaria: la lotta contro il COVID-19 ha richiesto investimenti significativi nel potenziamento delle infrastrutture sanitarie, nell'acquisizione di dispositivi di protezione individuale, nella ricerca e nello sviluppo di vaccini, nonché nella gestione e nel trattamento dei pazienti affetti dal virus. Questo ha portato a un notevole aumento della spesa sanitaria a livello globale.
- Riorientamento delle risorse: la pandemia ha richiesto un rapido riorientamento delle risorse sanitarie per far fronte all'afflusso di pazienti COVID-19. Ciò ha comportato la riduzione o la sospensione di altri servizi sanitari non urgenti, la riconversione di strutture ospedaliere per ospitare pazienti COVID-19 e la mobilitazione di personale sanitario per rispondere all'emergenza.
- Pressioni finanziarie sui Sistemi Sanitari: l'aumento dei costi sanitari e la riduzione delle entrate da altre fonti, come la riduzione delle visite e dei trattamenti non urgenti, hanno esercitato una pressione finanziaria significativa sui Sistemi Sanitari. Molti Paesi hanno dovuto aumentare i finanziamenti per far fronte all'emergenza e garantire l'accesso alle cure necessarie. Portando ad un aumento del debito pubblico e una maggiore sfida nella sostenibilità finanziaria dei Sistemi Sanitari a lungo termine.
- Ristrutturazione dei Sistemi Sanitari: la pandemia ha evidenziato la necessità di ristrutturare i Sistemi Sanitari per essere più resilienti e reattivi a future crisi sanitarie. Ciò potrebbe includere investimenti nell'infrastruttura sanitaria, nella capacità di test e tracciamento, nella ricerca e sviluppo di terapie e vaccini, nonché nell'adozione di tecnologie digitali per migliorare l'efficienza e l'accessibilità dei servizi sanitari.
- Valutazione dell'efficienza sanitaria: la capacità di risposta rapida, la gestione delle risorse, l'efficacia delle misure preventive e la capacità di fornire cure efficaci sono diventati fattori critici per valutare l'efficienza dei Sistemi Sanitari. La pandemia ha messo alla prova i Sistemi Sanitari in termini di efficienza operativa, coordinamento e capacità di adattamento alle nuove sfide.

In sintesi, la pandemia ha avuto gravi impatti sull'efficienza e le performance della spesa sanitaria negli ultimi anni, ma ad oggi, come affermato dal direttore generale dell'OMS, si può dichiarare la fine dello stato di emergenza sanitaria COVID-19, nonostante rimanga il rischio di problematiche derivanti da nuove varianti.

Capitolo 3 – Efficienza e Performance dei Sistemi sanitari a confronto

3.1 - Italia

Il sistema sanitario italiano si basa sul Sistema Sanitario Nazionale, basato sul modello “Beveridge”, consiste in un modello universale e solidaristico, che garantisce a tutti i cittadini il diritto alla salute e l'accesso gratuito, o a basso costo, alle cure. Il finanziamento del SSN proviene principalmente dai versamenti pagati dai contribuenti e dalle quote di partecipazione degli utenti. Esso è organizzato su tre livelli: centrale, regionale e locale. Il livello centrale definisce le linee guida e i livelli essenziali di assistenza (LEA), che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale. Il livello regionale gestisce le risorse e organizza l'offerta sanitaria sul proprio territorio. Il livello locale eroga le prestazioni sanitarie attraverso le aziende sanitarie locali (ASL) e gli ospedali.

Aspettativa di vita

L'aspettativa di vita in Italia è tra le più alte tra i Paesi Ocse, ma è scesa almeno temporaneamente nel 2020 a causa dei decessi dovuti al COVID-19. Mentre il sistema sanitario italiano fornisce generalmente un buon accesso a cure di alta qualità, la pandemia ha evidenziato importanti debolezze strutturali derivanti da bassi investimenti nella forza lavoro sanitaria e nell'infrastruttura di informazione sanitaria. Tuttavia, la pandemia ha stimolato pratiche innovative in Italia, come l'introduzione di unità speciali per la continuità delle cure, che potrebbero essere ampliate per costruire un sistema sanitario più resiliente.

Nonostante il calo dell'aspettativa di vita di oltre un anno causato dalla pandemia di COVID-19, nel 2020 le persone in Italia hanno continuato a godere di una delle aspettative di vita più elevate dell'UE (Figura 3.1). Prima della pandemia, l'aumento dell'aspettativa di vita era notevolmente rallentato tra il 2010 e il 2019. Mentre le cause di questo rallentamento non sono completamente comprese, era in parte correlato a un aumento dei tassi di mortalità per alcune malattie respiratorie tra le persone anziane. Le stime preliminari mostrano una perdita di 1,2 anni nell'aspettativa di vita tra il 2019 e il 2020. Questo è stato più alto nel nord Italia rispetto al centro, al sud e alle isole, poiché COVID-19 ha colpito prevalentemente la parte settentrionale del Paese. (OECD/European Observatory on Health Systems and Policies, 2021)

Figura 3.1 - Aspettativa di vita in Italia

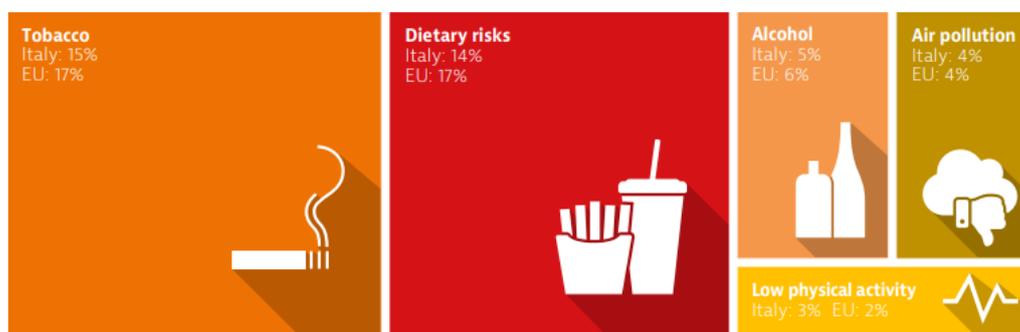


Fonte: (OECD/European Observatory on Health Systems and Policies, 2021)

Fattori di rischio

I fattori di rischio comportamentali e ambientali sono i principali fattori di mortalità. Circa un terzo di tutti i decessi registrati in Italia nel 2019 può essere attribuito a fattori di rischio comportamentali, come il fumo di tabacco, i rischi alimentari, il consumo di alcol e la bassa attività fisica (Figura 3.2).

Figura 3.2 - Mortalità correlata ai fattori di rischio in Italia



Fonte: (OECD/European Observatory on Health Systems and Policies, 2021)

Il fumo rimane un importante problema di salute pubblica. Sebbene il fumo tra gli adulti sia diminuito dal 2000, nel 2019 il 18% degli adulti italiani fumava ancora regolarmente, una percentuale leggermente inferiore alla media UE (19,5%) (National Institute of Health, 2021). Anche i tassi di fumo tra gli adolescenti in Italia rimangono molto alti. Nel 2018, quasi il 30 % dei quindicenni ha riferito di aver fumato nell'ultimo mese, che è uno dei tassi più alti nell'UE. A tale proposito la Commissione europea ha fissato l'ambizioso obiettivo di garantire che meno del 5 % della popolazione faccia uso di tabacco entro il 2040 nell'ambito del piano europeo di lotta contro il cancro.

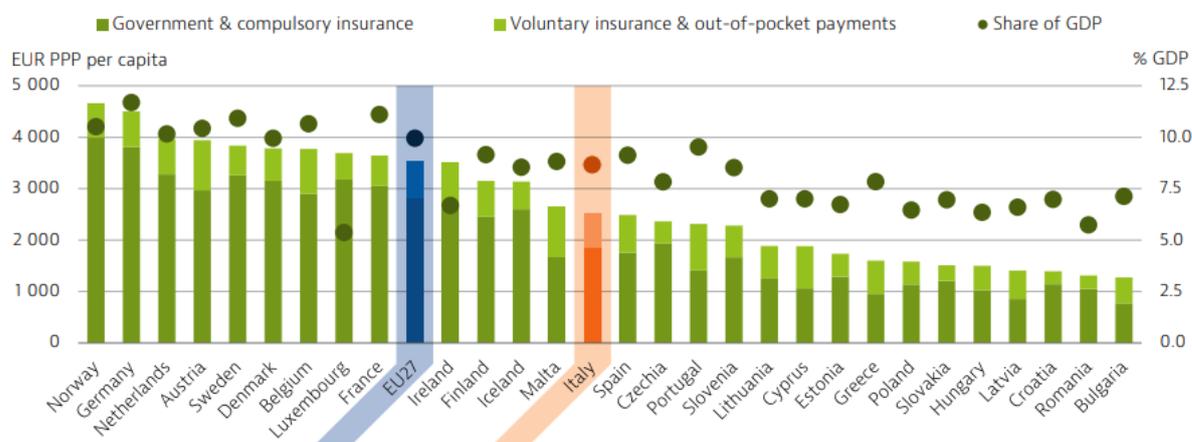
Il consumo di alcol è basso tra gli adulti, ma molti adolescenti segnalano un'assunzione eccessiva di alcol. Il consumo di alcol tra gli adulti in Italia è inferiore rispetto alla maggior parte dei Paesi dell'UE ed è stato inferiore di oltre il 20% rispetto alla media dell'UE nel 2019.

I tassi di obesità tra gli adulti sono leggermente aumentati negli ultimi 15 anni, passando dal 9 % nel 2003 all'11 % nel 2019, ma rimangono inferiori rispetto alla maggior parte degli altri Paesi dell'UE. La cattiva alimentazione è il principale fattore che contribuisce al sovrappeso e all'obesità. Nel 2019, quasi il 40% degli adulti italiani ha riferito di non mangiare verdura ogni giorno e il 30% ha riferito di non mangiare regolarmente frutta, sebbene queste percentuali siano più basse rispetto alla maggioranza dei Paesi dell'Unione.

Spesa Sanitaria

La spesa sanitaria è cresciuta lentamente prima della pandemia. Nel 2019 l'Italia l'8,7% del PIL è stato utilizzato per l'assistenza sanitaria, rispetto alla media UE del 9,9%. Nello stesso anno, la spesa pro capite ha raggiunto 2.525 EUR, ossia oltre il 25 % al di sotto della media UE (3.523 EUR) (Figura 3.3). Storicamente, la spesa sanitaria in Italia è sempre stata inferiore alla media europea, ma è aumentata lentamente negli ultimi cinque anni, trainata principalmente da una crescita della spesa privata. Nel 2019, la copertura pubblica rappresentava il 74 % della spesa sanitaria totale, comunque inferiore a quella UE dell'80 %. La maggior parte delle spese rimanenti proviene dai pagamenti diretti out-of-pocket da parte delle famiglie (23 %), poiché l'assicurazione volontaria svolge solo un ruolo secondario (3 %). L'emergenza COVID-19 ha indotto nel 2020 ulteriori iniezioni di finanziamenti a sostegno del settore sanitario. (OECD/European Observatory on Health Systems and Policies, 2021)

Figura 3.3 – Spesa sanitaria in Italia



Fonte: (OECD/European Observatory on Health Systems and Policies, 2021)

3.2 - Germania

Il modello mutualistico o modello Bismarck, è stato utilizzato anche in Italia fino alla creazione del Servizio sanitario Nazionale (SSN). Una fondamentale differenza fra il SSN (basato sul modello “Beveridge”) e quello della Germania è il metodo di finanziamento, in quanto tutti i modelli Beveridge sono finanziati direttamente dalla raccolta dell'imposizione fiscale, mentre quelli Bismarck richiedono l'iscrizione e contribuzione a una Cassa Mutua e un pagamento speciale alla stessa. Nel caso della Germania per quanto riguarda i lavoratori dipendenti, gli oneri vengono pagati sia dal datore di lavoro che direttamente dal lavoratore come ulteriore deduzione dal suo stipendio netto.

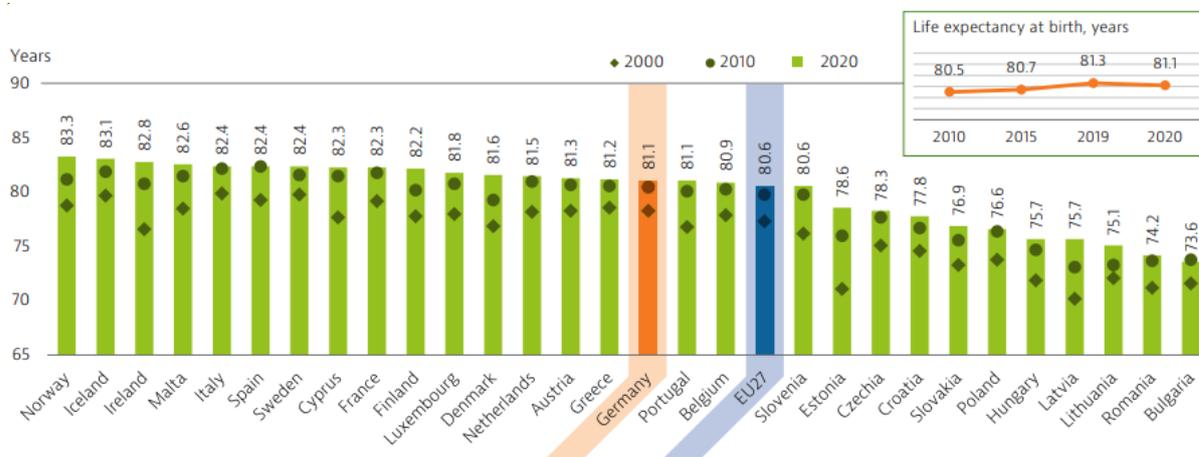
Aspettativa di vita

Lo stato di salute della popolazione tedesca è migliorato negli ultimi due decenni e l'aspettativa di vita rimane al di sopra della media dell'OCSE nonostante la riduzione temporanea registrata nel 2020 causata dalla pandemia di COVID-19. I tassi di infezione e mortalità da COVID-19 nel 2020 sono stati inferiori in Germania rispetto alla maggior parte degli altri Paesi dell'OCSE. Se misurata in percentuale del PIL, la spesa sanitaria in Germania è la più alta d'Europa. Il sistema sanitario offre un generoso pacchetto di prestazioni, elevati livelli di fornitura di servizi e accesso universale a cure relativamente efficaci e di alta qualità. La pandemia di COVID-19 ha rivelato le sfide affrontate dai sistemi federali nel coordinamento e nella gestione di tali focolai.

Negli anni precedenti alla pandemia però è stato possibile notare che l'aspettativa è aumentata di quasi tre anni dal 2000 (da 78,3 anni a 81,1 anni nel 2020). Tuttavia, la maggior parte di questo aumento si è verificata tra il 2000 e il 2010, mentre l'aumento è stato di soli otto mesi tra il 2010 e il 2019. Questi dati evidenziano come l'andamento dell'aspettativa di vita possa variare in base a diversi fattori e periodi temporali. Come per la maggior parte degli altri Paesi dell'ocse, l'aspettativa di vita ha mostrato una diminuzione temporanea tra il 2019 e il 2020 a causa dell'impatto della pandemia di COVID-19: in Germania, questa riduzione è stata di 2,5 mesi rispetto a una media UE di quasi 8,5 mesi. L'aspettativa di vita tedesca è ora di sei mesi superiore alla media (figura 3.4), ma ancora di circa 1,5 anni inferiore ai Paesi dell'UE con i livelli più alti. In Germania persiste un sostanziale divario di genere nell'aspettativa di vita: le donne possono aspettarsi di vivere 4,7 anni in più rispetto agli uomini (83,7 rispetto a 79 anni),

ma questo divario è leggermente inferiore alla media europea (5,6 anni). (OECD/European Observatory on health Systems and Policies, 2021)

Figura 3.4 - Aspettativa di vita in Germania



Fonte: (OECD/European Observatory on health Systems and Policies, 2021)

Fattori di rischio

Il tabacco e la cattiva alimentazione sono ancora importanti problemi di salute pubblica. Circa 4 decessi su 10 ogni anno in Germania sono legati alla prevalenza di fattori di rischio comportamentali come il fumo, i rischi alimentari, il consumo di alcol e la bassa attività fisica, un livello simile alla media dell'UE. Anche fattori ambientali come l'inquinamento atmosferico sono responsabili di un numero considerevole di decessi (figura 5). Come anche le diete malsane, che sono un fattore significativo di mortalità in Germania e sono collegate al 14% dei decessi. I dati auto-riportati mostrano che quasi un adulto su cinque (18,5%) era obeso nel 2019 e più di uno su cinque quindicenni era in sovrappeso o obeso nel 2018, con una percentuale più elevata di ragazzi che dichiaravano di essere in sovrappeso o obesi. Nel complesso, i tassi di obesità, in particolare tra gli adolescenti, sono più elevati rispetto a molti altri Paesi dell'UE (Figura 3.5).

Figura 3.5 - Mortalità correlata ai fattori di rischio in Italia



Fonte: (OECD/European Observatory on health Systems and Policies, 2021)

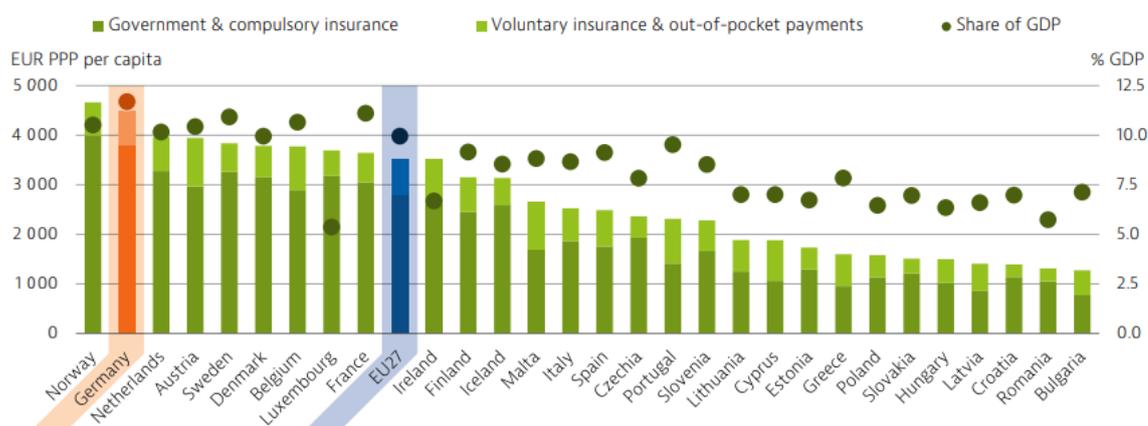
I tassi di fumo sono diminuiti tra adulti e adolescenti negli ultimi dieci anni, ma sono ancora più alti rispetto ad alcuni Paesi dell'UE che hanno compiuto ulteriori progressi. Quasi un adulto su cinque ha riferito di fumare ogni giorno nel 2019, leggermente al di sotto della media europea.

Mentre il consumo di alcol tra gli adulti è diminuito lentamente negli ultimi 10 anni ed è appena al di sopra della media UE (10,6 litri a persona), la percentuale di adulti che fa uso di alcol in Germania è elevata, con un adulto su tre che riferisce nel 2019 di bere pesantemente almeno una volta al mese.

Spesa Sanitaria

La Germania ha la spesa sanitaria più elevata tra gli Stati membri dell'UE. Nel 2019 la Germania ha destinato 4.505 EUR pro capite all'assistenza sanitaria, il livello più elevato dell'UE e superiore del 28 % rispetto alla media degli altri stati membri (figura 3.6). Il Paese spende anche la quota più elevata del suo PIL per la salute tra i Paesi dell'UE (11,7 % nel 2019, rispetto alla media UE del 9,9 %). La maggior parte della spesa sanitaria è finanziata con fondi pubblici: l'84,6 % della spesa sanitaria totale era pubblica nel 2019. Tra gli stati dell'UE, questa quota era superata solo da Lussemburgo e Svezia. Inoltre, nel 2020 e nel 2021 sono stati approvati finanziamenti pubblici supplementari per sostenere il settore sanitario durante la pandemia di Covid-19. (OECD/European Observatory on health Systems and Policies, 2021)

Figura 3.6 - Spesa sanitaria in Germania



Fonte: (OECD/European Observatory on health Systems and Policies, 2021)

3.3 - Stati Uniti

Il sistema sanitario americano rientra nel modello Private Health Insurance e è caratterizzato da una combinazione di settori pubblici e privati, che forniscono servizi medici e assistenza sanitaria alla popolazione.

Il sistema sanitario americano è uno dei più costosi al mondo e si basa principalmente su un modello assicurativo privato. La maggior parte delle persone negli Stati Uniti ottiene l'assistenza sanitaria attraverso un'assicurazione erogata da privati, che può essere fornita dal datore di lavoro, acquistata individualmente o ottenuta attraverso programmi governativi come Medicare e Medicaid.

Tuttavia, milioni di americani non hanno assicurazione sanitaria, il che può essere un ostacolo significativo per l'accesso alle cure mediche. Prima del 2020, l'Affordable Care Act (Obamacare) ha introdotto alcune riforme significative nel sistema sanitario americano, inclusa l'espansione di Medicaid e l'istituzione di mercati assicurativi dove le persone possono acquistare polizze sanitarie.

Nonostante queste riforme, l'accesso all'assistenza sanitaria negli Stati Uniti può essere ancora limitato per alcune persone a causa dei costi elevati delle assicurazioni, dei co-pagamenti, dei deducibili e delle reti di fornitori limitate. Le spese mediche impreviste o elevate possono portare molte famiglie americane a gravi difficoltà finanziarie.

Speranza di vita

La speranza di vita alla nascita è aumentata, passando da 75,7 anni nel 1995 a 78,6 nel 2017, con un aumento del 3,8%. Per i maschi si raggiunge un'aspettativa di vita intorno ai 73,5 anni mentre per le femmine si aggira intorno ai 79,3 anni. Di conseguenza, la mortalità per tutte le cause è diminuita di oltre il 20%.

Figura 3.7- Aspettativa di vita negli Stati Uniti



Fonte: (OECD Indicators US,2021)

Fattori di rischio

Gli Stati Uniti hanno avuto un discreto successo nel ridurre il consumo di sigarette. I tassi di fumo sono stati più che dimezzati tra il 1965 e il 2016, con tassi attuali tra gli adulti di appena il 15,5% della popolazione. Dei 36 Paesi dell'OCSE, gli Stati Uniti hanno avuto il quarto dato più basso per percentuale di persone di età pari o superiore a 15 anni che sono fumatori giornalieri.

Dalla fine degli anni 1980 ai primi anni del 1990 la prevalenza di diabete, ipertensione, sovrappeso e obesità è aumentata considerevolmente negli Stati Uniti: molti di questi potrebbero essere aumentati a causa di diete malsane, mancanza di esercizio fisico e altri cattivi comportamenti.

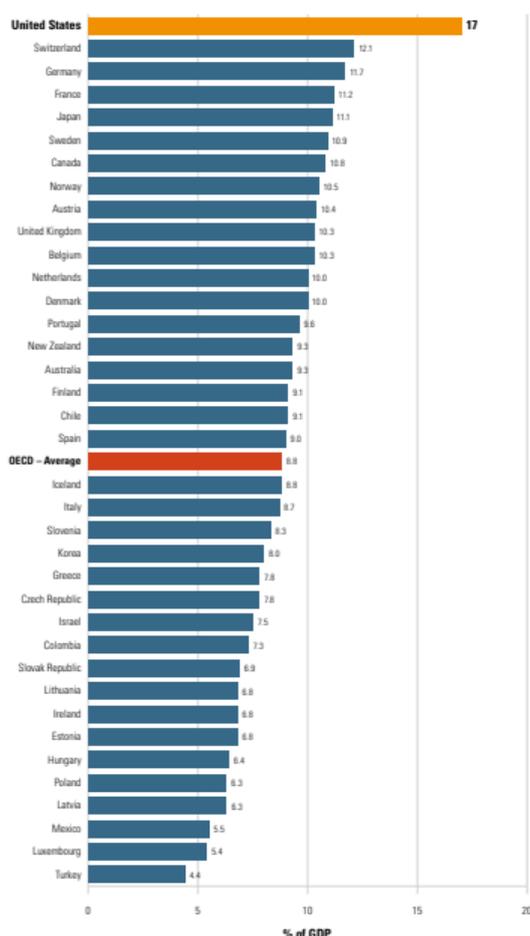
Dei Paesi dell'OCSE che riportano dati misurati sull'obesità, definita come un indice di massa corporea (BMI) di 30 o più, gli Stati Uniti hanno avuto il tasso più alto, avvicinandosi al 40. Inoltre, è probabile che tassi di obesità più elevati contribuiscano al fatto che gli Stati Uniti spendono molto di più per l'assistenza sanitaria rispetto ad altri Paesi. In uno studio è stato concluso che gli americani obesi spendono il 41,5% in più per l'assistenza sanitaria rispetto agli altri, dato ricavato mettendo a confronto i fattori considerati rilevanti (Finkelstein, Et al., 2009).

Circa la metà della popolazione fa un uso di alcol, con un picco all'età di 26-34 anni. Lo stesso modello valeva per l'uso del tabacco, che ha raggiunto il picco di circa un terzo della popolazione. L'abbuffata di alcol, l'uso di marijuana e l'uso di droghe illecite raggiunge il picco più alti tra i 18-25 anni. In questa fascia di età il 38% ha riferito di aver bevuto frequentemente per abitudine, il 21% di aver fatto uso di marijuana e il 23% di qualsiasi uso di droghe illecite.

Poiché la marijuana è definita come una droga illecita dal governo federale, è chiaro che la stragrande maggioranza dell'uso di droghe illecite è per la marijuana.

La spesa sanitaria totale degli Stati Uniti in percentuale del PIL ha costantemente superato quella delle altre economie dell'OCSE dal 1970 e il divario è in crescita (Figura 3.2). Nel 2019 la spesa sanitaria della maggior parte delle economie europee ha rappresentato l'8-11% del PIL e solo tre Paesi OCSE (Francia, Germania e Svizzera) ha superato l'11%, rispetto al 17% negli Stati Uniti.

Figura 3.8 - Spesa sanitaria pro capite Stati uniti



Fonte: (OCSE health statistics,2020)

Spesa Sanitaria

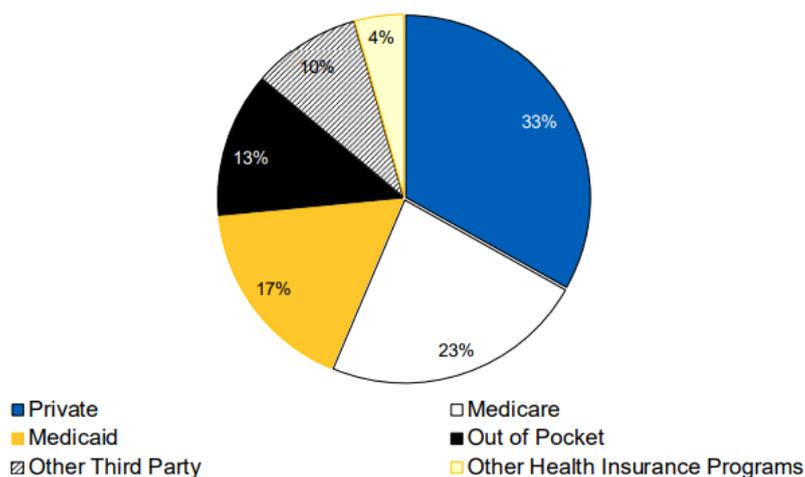
Gli Stati Uniti presentano una spesa sanitaria molto elevata in termini sia di percentuale del prodotto interno lordo (PIL) che di valore assoluto. Nel 2019, la spesa sanitaria negli Stati Uniti ha raggiunto circa il 16,8% del PIL, raggiungendo i 3.554 miliardi di euro, con una spesa pro

capite di 10.352 Euro. Questo è molto più alto rispetto ad altri Paesi ad alto reddito come il Canada, il Regno Unito, la Germania, la Francia e il Giappone, che generalmente spendono tra il 9% e il 12% del loro PIL per l'assistenza sanitaria. (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2021)

L'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) ha sottolineato che gli alti costi sanitari negli Stati Uniti non sono sempre tradotti in migliori risultati sanitari rispetto ad altri Paesi. Ad esempio, l'aspettativa di vita negli Stati Uniti è inferiore rispetto ad alcuni altri Paesi ad alto reddito, e ci sono disparità significative nelle esperienze di cura tra diversi gruppi demografici.

Negli ultimi anni, ci sono state diverse iniziative per cercare di migliorare l'efficienza del sistema sanitario americano, inclusi sforzi per ridurre i costi delle cure mediche, migliorare la qualità delle cure e promuovere la prevenzione e la cura coordinata. Tuttavia, rimangono sfide significative nel bilanciare l'accesso, la qualità e i costi nell'ambito del sistema sanitario degli Stati Uniti. (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2021)

Figura 3.9 – Composizione della spesa sanitaria negli Stati Uniti



Fonte: (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2021)

3.4- Confronto dell'efficienza sistemi sanitari tramite analisi DEA

Nel 2019 l'aspettativa di vita alla nascita è stata in media di 81 anni nei paesi dell'OCSE. Nel corso del tempo si sono registrati notevoli incrementi nell'aspettativa di vita, con un'aspettativa di vita alla nascita in media di dieci anni superiore oggi rispetto al 1970. I guadagni in longevità

nel tempo possono essere attribuiti a una serie di fattori all'interno e all'esterno del sistema sanitario. Questi includono l'aumento dei redditi, una migliore istruzione, stili di vita più sani e progressi nell'assistenza sanitaria. Un reddito nazionale più elevato (misurato dal PIL pro capite) è generalmente associato ad una maggiore aspettativa di vita alla nascita, sebbene la relazione sia meno pronunciata ai livelli più elevati del reddito nazionale.

Analizzando i dati relativi ai tre Paesi d'interesse, riportati all'interno della tabella 3.1:

Tabella 3.1 – Dati Paesi: Italia, Germania e Stati Uniti

PAESE	Spesa sanitaria pro capite (euro)	Aspettativa di vita
Germania	4.505	81,2
Italia	2.525	83,6
Stati Uniti	10.352	78,9

è possibile fare un semplice confronto di efficienza ispirato alla metodologia DEA esaminata nel capitolo 2, considerando come input la spesa sanitaria pro capite e come output l'aspettativa di vita alla nascita. In tal caso l'efficienza relativa di ciascun Paese viene calcolata come il rapporto tra la distanza del punto dalla frontiera efficiente e la distanza del punto dall'origine. Più il rapporto è vicino a 1, più il paese è efficiente. In questo caso, si ottiene che l'efficienza relativa della Germania è 0,95, quella di Italia è 0,97 e quella di Stati Uniti è 0,77. Questo significa che Germania e Italia sono quasi efficienti, mentre Stati Uniti sono inefficienti.

Tuttavia, le analisi delle prestazioni riportate precedentemente sono da considerare con cautela, dal momento che non esiste una chiara relazione tra gli esiti di salute considerati (aspettativa di vita) e spesa sanitaria: l'aspettativa di vita dipende da una molteplicità di fattori diversi dall'assistenza sanitaria tra cui spiccano stili di vita, fattori ambientali, fattori socio-economici.

Conclusione

La spesa sanitaria è un tema di grande importanza e attualità, specialmente in un contesto di crisi economica e sociale che richiede una gestione efficiente ed efficace delle risorse. Lo scopo di questa tesi è quella di analizzare l'efficienza e la performance della spesa sanitaria prendendo in considerazione tre casi specifici: Italia, Germania e USA. In questo studio sono stati confrontati i diversi sistemi sanitari e i loro risultati in termini di efficienza, qualità, accessibilità ed equità. Per quanto riguarda in particolare l'efficienza, si è preso come riferimento il metodo DEA (Data Envelopment Analysis), una tecnica non parametrica che permette di misurare l'efficienza di un insieme di entità decisionali che generano uno o più output utilizzando uno o più input. Tale metodo consente inoltre di identificare le entità efficienti e quelle inefficienti, calcolando il divario di efficienza per ciascuna unità inefficiente.

Attraverso questa analisi e i relativi approfondimenti, emerge che l'Italia ha una spesa sanitaria pro capite inferiore rispetto alla Germania e agli USA, tuttavia si distingue una maggiore efficienza allocativa ed economica, che assicura una copertura sanitaria a tutti i cittadini.

La Germania ha una spesa sanitaria pro capite superiore rispetto all'Italia ed inferiore agli USA, ma presenta un buon livello di efficienza tecnica ed operativa.

Gli USA, invece, presentano una spesa sanitaria pro capite nettamente superiore rispetto all'Italia e alla Germania, ma è possibile notare una minore efficienza e performance in tutti gli ambiti considerati. Inoltre, a causa del loro sistema sanitario frammentato e disuguale, una parte significativa della popolazione è lasciata senza copertura sanitaria, generando così elevati costi amministrativi e di transazione.

In conclusione, la mia tesi dimostra che non esiste un modello ottimale e perfettamente efficiente di sistema sanitario. Tuttavia, alcuni principi generali possono essere ricavati dalla mia analisi: l'importanza di garantire l'universalità e la solidarietà della copertura sanitaria, l'opportunità di promuovere la concorrenza regolata tra i fornitori di servizi sanitari, la necessità di contenere i costi e gli sprechi attraverso il controllo e la valutazione delle prestazioni e l'importanza di misure di prevenzione adeguate alle principali cause di rischio per la salute come fumo, alcol e sovrappeso.

Questi principi possono fornire una base solida per la progettazione e l'implementazione di politiche sanitarie efficaci e sostenibili, che mirano a garantire la salute e il benessere della popolazione.

Totale parole: 9991

Bibliografia

- Chung, M. (2017). Health Care Reform. *Learning From Other Major Health Care Systems*. Princeton Public Health Review [online].
- Finkelstein, Et al. (2009). Annual medical spending attributable to obesity : payer-and service-specific estimates. *Journal of Family Practice*. 66(12):730–6.
- Garcia-Escribano M., Et al. (2022). Patterns and Drivers of Health Spending Efficiency. International Monetary Fund.
- Institute for health Metrics and Evaluation. (2020). High body-mass index. *Level 2 risk*.
- National Institute of Health. (2021). Fumo: durante la pandemia 1,2 milioni di fumatori in più, contributo negativo delle e-cig e dei prodotti a tabacco riscaldato.
- OECD. (2019). The heavy Burden of Obesity. *The Economics of Prevention*. OECD Health Policy Studies, OECD Publishing.
- OECD. (2021). *Health at Glance*.
- OECD. (2021). Preventing Harmful Alcohol Use. OECD health Policy Studies, OECD Publishing.
- OECD. (2022). *Health at Glance*.
- OECD/European Observatory on health Systems and Policies. (2021). Germany: Country Health Profile 2021. *State of health in the EU*. Brussels: OECD Publishing, Paris/European Observatory on health Systems and Policies.
- OECD/European Observatory on Health Systems and Policies. (2021). Italy: Country Health profile 2021. *State of health in the EU*. Brussels: OECD Publishing Paris/ European Observatory on Health Systems and Policies.
- Rebba V. (2022). Expenditure, performance and sustainability of health care systems. Lecture on Health Economics, University of Padova, A.Y. 2021-2022.
- Reitsma M., et al. (2021). Modelli spaziali, temporali e demografici nella prevalenza dell'uso e dell'iniziazione al fumo di tabacco tra i giovani in 204 Paesi e territori, 1990-2019. *The Lancet public Health*, p. Vol. 6/7.
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. (2021). National Healthcare Quality and Disparities Report. Agency for Healthcare Research and Quality.
- WHO-World Health Organization. (2018). Taking action on Childhood Obesity. Organizzazione Mondiale della sanità.