



I DETERMINANTI SOCIALI DEL DIABETE

Riccardo FORNENGO
S.S.D. di DIABETOLOGIA
ASL TO4

Il dr. Riccardo FORNENGO dichiara di NON aver ricevuto negli ultimi due anni compensi o finanziamenti da Aziende Farmaceutiche e/o Diagnostiche

Dichiara altresì il proprio impegno ad astenersi, nell'ambito dell'evento, dal nominare, in qualsivoglia modo o forma, aziende farmaceutiche e/o denominazione commerciale e di non fare pubblicità di qualsiasi tipo relativamente a specifici prodotti di interesse sanitario (farmaci, strumenti, dispositivi medico-chirurgici, ecc.).

Introduzione

Il misero non ha altra medicina
che la speranza

Articolo 32 - Costituzione Italiana

- La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti.
- Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana.

LEGGE 833 – 1978 - Punti di forza

- **Universalità dell'accesso:** La legge ha garantito a tutti i cittadini italiani l'accesso ai servizi sanitari, eliminando le disparità basate sul reddito o sulla condizione sociale.
- **Finanziamento pubblico e gratuito:** Il SSN si basa su un sistema di finanziamento pubblico tramite la fiscalità generale, offrendo cure gratuite o a costi molto contenuti per gli utenti.
- **Assistenza territoriale e prevenzione:** Forte attenzione al territorio e alla medicina preventiva, con organizzazione di servizi sanitari diffusi e vicini alla popolazione.
- **Integrazione ospedale-territorio:** La legge ha favorito un sistema integrato tra ospedali e servizi sanitari territoriali, migliorando la continuità assistenziale.
- **Centralità del medico di base:** Ha istituito il medico di medicina generale come punto di riferimento per la salute del cittadino, garantendo un primo filtro e coordinamento delle cure.

LEGGE 833 – 1978 - Punti critici

- **Sottofinanziamento cronico:** In molti anni il SSN ha sofferto di finanziamenti insufficienti rispetto ai bisogni crescenti, causando ritardi, liste d'attesa e riduzione della qualità del servizio.
- **Differenze regionali:** Con la devoluzione della gestione sanitaria alle regioni, si sono create importanti disuguaglianze nell'offerta e qualità dei servizi tra nord, centro e sud Italia.
- **Gestione burocratica e inefficienze:** Il sistema ha subito criticità legate a eccessiva burocrazia, inefficienze organizzative e difficoltà nell'innovazione.
- **Scarso investimento in digitale e tecnologia:** Storicamente, l'adozione di tecnologie digitali nel SSN è stata lenta, con impatti sulla gestione e l'efficienza delle cure.
- **Mancata integrazione sociale e sociosanitaria:** Poco sviluppati in origine i servizi di integrazione tra assistenza sanitaria e sociale, necessari soprattutto per la cronicità e il sostegno agli anziani.

Perché parlare di Determinanti Sociali sulla salute oggi?

Uno dei motivi è perché per gestire la salute servono:

SOLDI

Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2022

Diabetes Care 2024;47:26–43 | <https://doi.org/10.2337/dci23-0085>

412.900.000.000 \$

ANNO 2022: 25.500.000 persone con DM

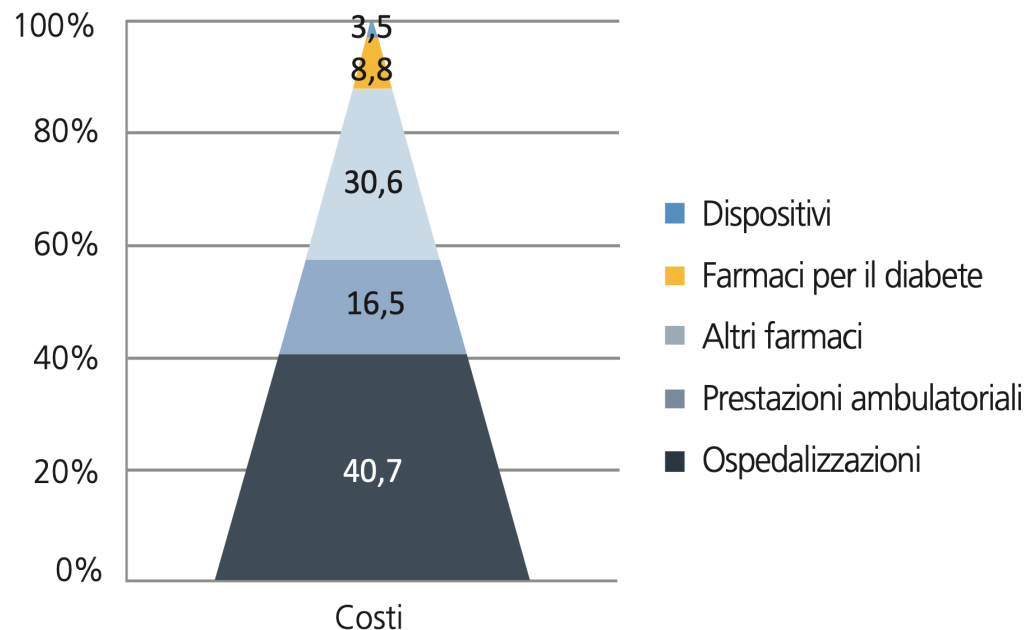
Incremento del 3% vs 2017

Incremento del 14% vs 2012

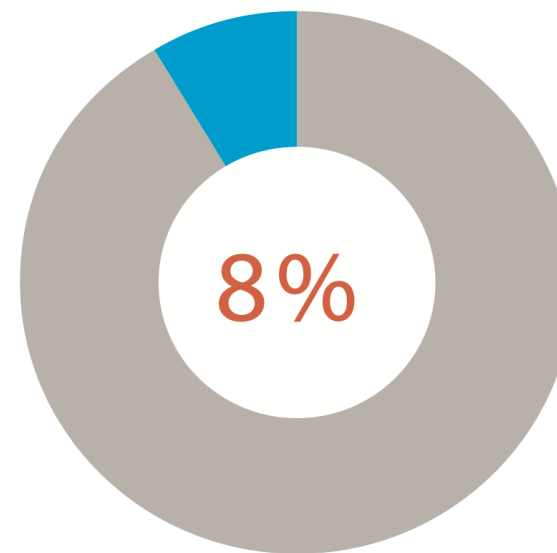
FATTORI CHE CONTRIBUISCONO AI COSTI SANITARI DIRETTI PER IL DIABETE

(Osservatorio ARNO 2019)

- La maggior parte dei costi del diabete è legato alle ospedalizzazioni.
- I farmaci per il diabete incidono per l'8,8% i presidi per il 3,5%



Fondo sanitario 2024: 134 miliardi
8%: 10.72 miliardi



del budget sanitario totale
in Italia è investito nel diabete.⁶

L' **8%** del budget sanitario totale in Italia è investito nel diabete.
Il costo medio annuo per una persona con diabete
in Italia è di 2.800 euro.

Defining equity in health

P Braveman, S Gruskin

È necessaria una **definizione di equità** nella salute che possa guidare la misurazione e quindi la responsabilità per gli effetti delle azioni.

- L'**equità** sanitaria è l'assenza di disparità sistematiche nella salute (o nei suoi determinanti sociali) tra gruppi sociali più e meno avvantaggiati.
- **Vantaggio** sociale significa ricchezza, potere e/o prestigio - gli attributi che definiscono come le persone sono raggruppate in gerarchie sociali.
- Le **disuguaglianze** sanitarie mettono i gruppi svantaggiati in ulteriore svantaggio rispetto alla salute, diminuendo le opportunità di essere sani.
- L'**equità sanitaria, un concetto etico basato sul principio della giustizia distributiva, è anche legato ai diritti umani.**



Equity

Equality

Determinanti Sociali

DETERMINATI SOCIALI DI SALUTE (SDH) - 1

- Sono **fattori NON medici** che influenzano i risultati sanitari.
- Sono le condizioni in cui le persone **nascono, crescono, lavorano, vivono, invecchiano** e l'insieme più ampio di forze e sistemi che modellano le condizioni della vita quotidiana.
- Queste forze e sistemi includono **politiche e sistemi economici, programmi di sviluppo, norme sociali, politiche sociali e sistemi politici.**

DETERMINATI SOCIALI DI SALUTE (SDH) - 2

- Hanno **un'influenza importante sulle disuguaglianze sanitarie** – le differenze ingiuste ed evitabili nello stato di salute osservate all'interno e tra i paesi. Nei paesi a tutti i livelli di reddito, salute e malattia seguono un gradiente sociale: **più bassa è la posizione socioeconomica, peggiore è la salute.**
- Possono essere **più importanti dell'assistenza sanitaria o delle scelte di stile di vita** nell'influenzare la salute.
- **Potrebbero rappresentare tra il 30 e il 55% dei risultati sanitari.**

AMBIENTE SOCIALE

La medicina è
«una scienza
sociale»
e la politica non è
altro che medicina
su larga scala.
Rudolf Virchow
1848



1948 – ONU
DICHIARAZIONE
UNIVERSALE DEI DIRITTI
UMANI

LA SALUTE
è definita come:
“uno stato di completo
benessere
fisico, mentale, sociale
e non consiste soltanto
nell’assenza
di malattie o infermità.

Employment grade and coronary heart disease in British civil servants

Whitehall I Study

M. G. MARMOT, GEOFFREY ROSE, M. SHIPLEY, AND P. J. S. HAMILTON

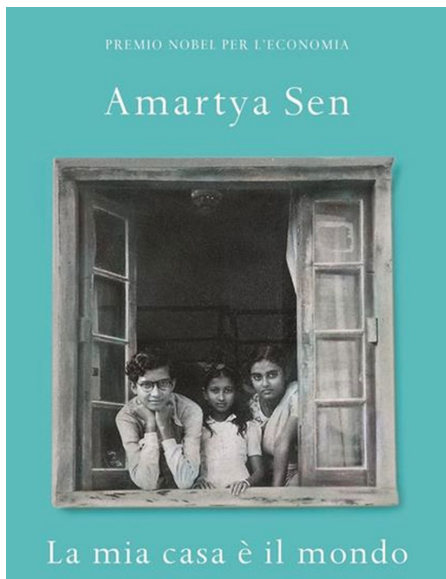
From the Department of Medical Statistics and Epidemiology, London School of Hygiene and Tropical Medicine

Il più famoso studio su DS e Salute, 17. 500 uomini, dipendenti pubblici di Londra.
Quattro posizioni lavorative: dirigenti, impiegati di primo, secondo e terzo livello.

Gli uomini al livello lavorativo più basso (fattorini, portieri, ecc.) hanno avuto mortality rate per coronaropatia **3,6 volte superiore rispetto** agli uomini al grado più alto di occupazione (amministratori) in sette anni e mezzo di follow-up.

Con un aumento graduale del rischio CV man mano che peggiorava la posizione lavorativa : la mortalità risultante da malattia coronarica del 2,2%, 3,6%, 4,9% e 6,7%.

Men in the lower employment grades were heavier for their weight, had higher blood pressure, higher plasma glucose, smoked more, and reported less leisure-time physical activity than men in the higher grades and had a **1.86-fold greater risk of developing diabetes** .



Premio Nobel
per l'Economia 1998



**«UNA SOCIETA' PUO' ALLO
STESSO TEMPO AIUTARE E
ANNIENTARE GLI ESSERI UMANI
CHE DA ESSA DIPENDONO»**
1947

La salute è libertà



Il mio tutor diceva: noi non possiamo fare altro.



Director
Institute of Health Equity
University College London

**«L'ESSERMI CHIESTO CHI «NOI» DOBBIAMO ESSERE E CHE
COSA DOBBIAMO FARE MI HA SPINTO A CERCARE
LE CAUSE SOCIALI DELLE MALATTIE»**
1967

**La Salute è avere il controllo sulla
propria vita**

La posizione delle persone nella gerarchia sociale è cruciale.

What are the social 'determinants' of health?

I determinanti sociali della salute sono le circostanze in cui le persone nascono, crescono, vivono, lavorano e invecchiano, ed i sistemi messi in atto per affrontare la malattia.

Queste circostanze sono a loro volta modellati da un insieme più ampio di forze: economia, politiche sociali e la politica.

**C'è un gradiente sociale della salute
e una spiegazione delle modalità
con le quali i fattori sociali e psicosociali influenzano la salute e la longevità.**

Social gradients



The World Health Organization (WHO) suggested that the social determinants of health included:

Il tema centrale non è la povertà ma la diseguaglianza. Marmot

- Etnia, Religion, caste, race, all the social diversities
- Gender
- Education
- Income and income distribution
- Employment, working conditions and job security
- Unemployment
- Early childhood development
- Disability
- Stress (including stress in the workplace)
- Urban settings/Neighborhood/Housing
- Availability of healthy food/Food insecurity
- Availability of healthy transportation/active travel
- Social support networks/community cohesion
- Social exclusion
- Health services•

CAPABILITY = ESSERE IN GRADO DI

«Abbiamo bisogno non solo di reddito ma anche di significato e di dignità».

Determinanti Economici e Culturali

L'effetto stimato dell'istruzione standardizzata per età per il diabete di tipo 2 è stato il più grande seguito dall'attività fisica e dall'indice di massa corporea (BMI) ($P < 0,0001$ per tutti).

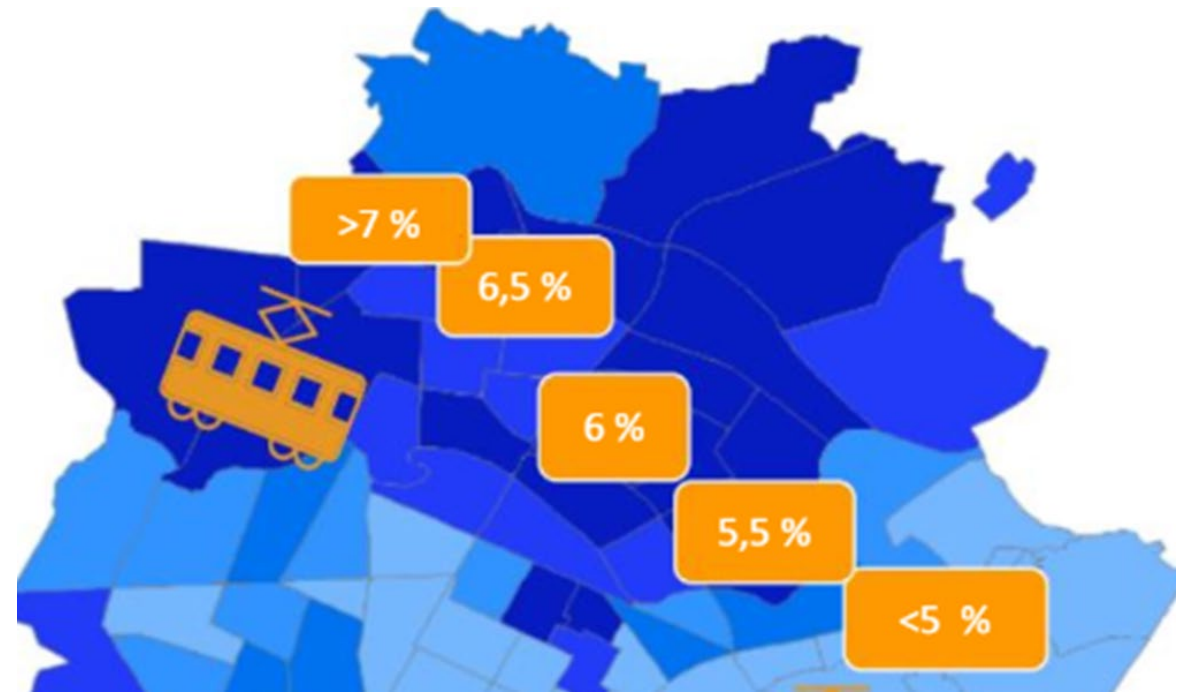
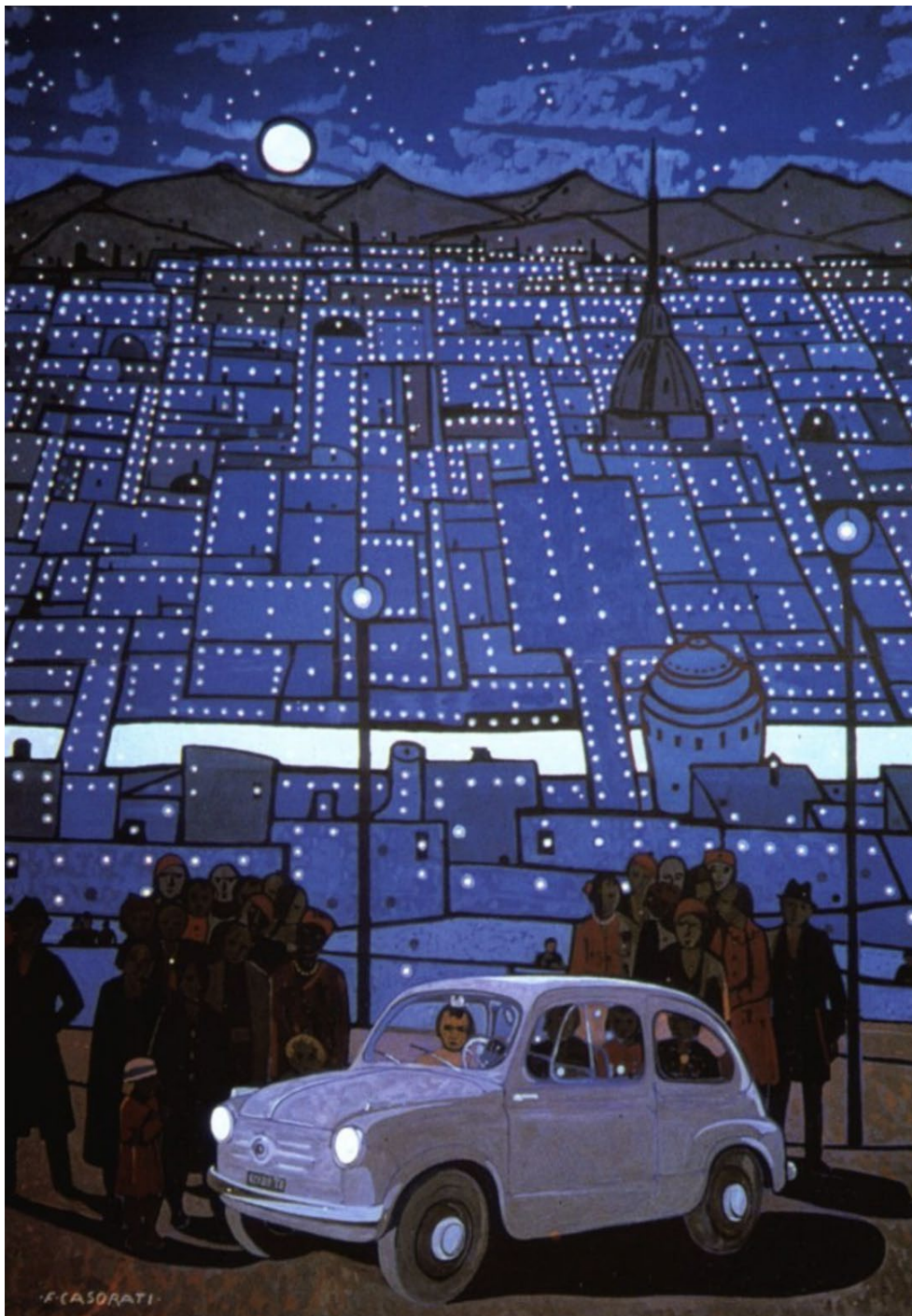
Dai dati disponibili dal 1990 al 2017 per 139 Paesi



► J Glob Salute. 31 gennaio 2021;11:04005. DOI: [10.7189/jogh.11.04005](https://doi.org/10.7189/jogh.11.04005) [↗](#)

Tendenze della prevalenza standardizzata per età del diabete mellito di tipo 2 secondo il paese dal 1990 al 2017 e loro associazione con indicatori socioeconomici, di stile di vita e di salute: uno studio ecologico

[Yoshiro Shirai](#)¹, [Tomoko Imai](#)², [Ayako Sezaki](#)^{3,4}, [Keiko Miyamoto](#)⁵, [Fumiya Kawase](#)⁶, [Chisato Abe](#)⁷, [Masayo Sanada](#)³, [Ayaka Inden](#)^{3,8}, [Takumi Kato](#)⁹,
[Norie Suzuki](#)¹⁰, [Hiroshi Shimokata](#)³

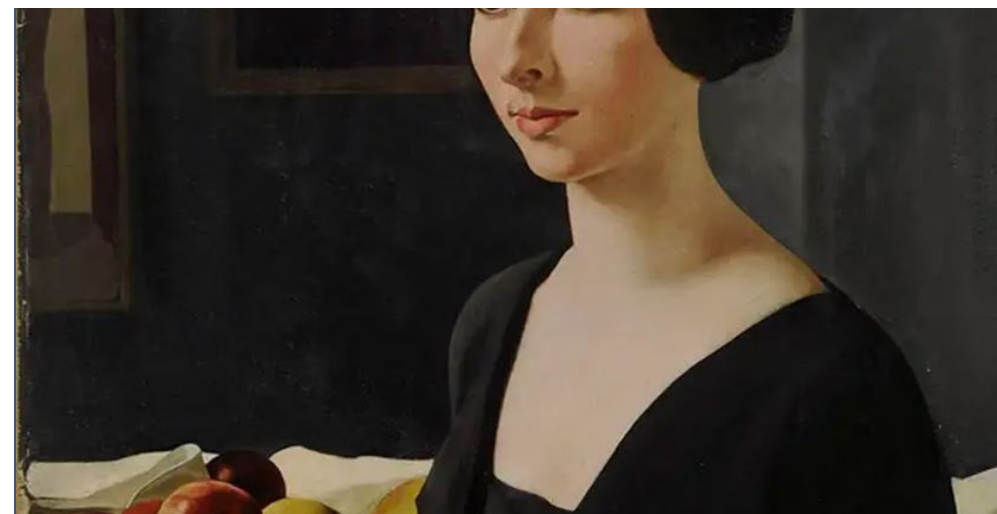


Prevalenza standardizzata di diabete tipo 2 a Torino - 2017

Per deprivazione di Quartiere

Mamo, Servizio Sovrazonale di Epidemiologia

SEP (Posizione socio economica) bassa aumenta il rischio di mortalità per tutte le cause maggiormente nelle donne con DT2



e ha un effetto negativo sui fattori di rischio CV più forte nelle donne con DT2 rispetto agli uomini con DT2.

Residential Address Amplifies Health Disparities and Risk of Infection in Individuals with Diabetic Foot Ulcers

Diabetes Care, March 2024



AIM:

To describe novel social determinants of health associated with DFU infection development



METHODS:

Extracted neighborhood characteristics for patients with DFU infection from the National Neighborhood Data Archive

Maggior rischio di infezione e maggior rischio di amputazione correlati a più alto indice di svantaggio del quartiere

FINDINGS:

Individuals with Hispanic and/or foreign born immigration status, impoverished persons, and non-married individuals, especially men, were at highest risk of developing DFU infection



Genere

Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies.

Nicole K Valtorta¹, Mona Kanaan², Simon Gilbody³, Sara Ronzi⁴, Barbara Hanratty⁵ (UK)

Poor social relationships were associated with a 29% increase in risk of incident CHD and a 32% increase in risk of stroke.

No difference between the association of loneliness or social isolation.

**Subgroup analyses
did not identify
any differences
between men and women.**

The Role of Healthcare in Reducing Inequalities and Poverty in the EU

Cruces, H., Riera Mallol, G., De Agostini, P.
September – 2025

Settembre 2025

In Italia il divario socio-economico si traduce direttamente in disuguaglianza sanitaria

- **Divario Nord-Sud:** Le regioni meridionali presentano indicatori peggiori di salute, maggiore mortalità evitabile e una più alta quota di cittadini che rinunciano alle cure per motivi economici.
- **Spesa privata elevata:** La componente “out of pocket” supera il 22% della spesa sanitaria totale con famiglie a basso reddito più esposte al rischio di impoverimento sanitario.
- **Accesso ai servizi:** Persistono difficoltà di accesso a prestazioni specialistiche e diagnostiche, aggravate da liste d'attesa e carenza di personale.
- **Aspettativa di vita:** Pur restando sopra la media UE, l'Italia registra una forbice significativa: chi ha un basso livello di istruzione vive in media 4-5 anni in meno rispetto a chi ha titoli di studio elevati.

Determinanti Commerciali



World Health
Organization

Health Topics ▾

Countries ▾

Newsroom ▾

Emergencies ▾

Data ▾

About WHO ▾



I determinanti commerciali della salute sono le attività del settore privato che influenzano la salute delle persone, direttamente o indirettamente, positivamente o negativamente.

2024

World Health
Organization
European Region

**Commercial determinants
of NCD
in European Region**

+++ Commercial determinants
of noncommunicable diseases
in the WHO European Region +++

Determinanti commerciali della salute

- Il settore privato **influenza gli ambienti sociali, fisici e culturali** attraverso azioni commerciali e impegni sociali: catene di approvvigionamento, condizioni di lavoro, progettazione e confezionamento di prodotti, finanziamenti per la ricerca, lobbying, formazione delle preferenze e altro.
- Hanno un **impatto su un'ampia gamma di fattori di rischio**, tra cui il fumo, l'inquinamento atmosferico, l'uso dell'alcol, l'obesità e l'inattività fisica e sugli esiti di salute, come malattie non trasmissibili, malattie trasmissibili ed epidemie, incidenti stradali e da armi, violenza e condizioni di salute mentale.
- Colpiscono tutti, ma i **giovani sono particolarmente a rischio e i prodotti non salutari peggiorano le disuguaglianze economiche, sociali e etniche preesistenti**.
- Alcuni paesi e regioni, come i piccoli stati insulari in via di sviluppo e i paesi a basso e medio reddito, subiscono anche una forte pressione da parte di attori transnazionali.

DETERMINANTI COMMERCIALI – NEGATIVI 1

- Le scelte aziendali in materia di **produzione**, **prezzi** e **commercializzazione mirata** di prodotti, come i sostituti del latte materno, gli alimenti ultra-trasformati, il tabacco, le bevande zuccherate e l'alcol
- I giovani sono particolarmente a rischio di essere **influenzati dalla pubblicità** e dalla promozione del materiale da parte delle celebrità. Ad esempio, la pubblicità fast-food ai giovani attiva percorsi altamente sensibili e in via di sviluppo nel cervello degli adolescenti.
- **L'agricoltura intensiva** è una delle principali cause di cambiamento climatico, deforestazione, resistenza antimicrobica e inquinamento dell'aria, del suolo e dell'acqua.
- La **rimozione di massa degli alberi** crea siti di riproduzione delle zanzare, causando focolai di malattie trasmesse da vettori come la malaria e la chikungunya, con fino al 20% del rischio di malaria nei punti caldi della **deforestazione** attribuibile al commercio internazionale di prodotti di esportazione come il legname, tabacco, cacao, caffè e cotone.

DETERMINANTI COMMERCIALI – NEGATIVI 2

- Le fabbriche, che sono situate in modo sproporzionato in comunità svantaggiate, inquinano l'aria, causando e aggravando le malattie respiratorie.
- Ambienti di lavoro pericolosi o tossici possono influenzare la salute mentale dei dipendenti
- L'azione commerciale negli ambienti della conoscenza può alimentare dubbi infondati e contribuire al negazionismo dei cambiamenti climatici o all'esitazione dei vaccini.
- Il consumo di prodotti alimentari di origine animale è legato a tassi più elevati di malattie non trasmissibili, tra cui alcuni tumori e diabete.
- L'uso dannoso della legge sulla proprietà intellettuale può impedire ad alcune comunità di accedere a farmaci a prezzi accessibili.

Revisiting the Corporate and Commercial Determinants of Health

(*Am J Public Health.* 2018;108:1167–1170. doi:10.2105/AJPH.2018.304510)

- **Ulteriori canali di azione:**
 - **influenzare e ridefinire la narrazione dominante**
 - **stabilire le regole che la società utilizza per regolare il commercio**
 - **trasformare la conoscenza in prodotto commerciale**
 - **minacciare i diritti politici, sociali e economici.**

DETERMINANTI COMMERCIALI - POSITIVI

- aumentare la disponibilità di medicinali e tecnologie sanitarie essenziali e sostenere un migliore accesso a medicinali e prodotti medici essenziali, di alta qualità, sicuri, efficaci e a prezzi accessibili;
- riformulazione di beni e prodotti per ridurre i danni e le lesioni: l'introduzione nel settore delle cinture di sicurezza, gli sforzi per ridurre il contenuto di sale nella produzione alimentare e per eliminare i grassi trans dall'approvvigionamento alimentare globale;
- garantire i salari di sussistenza, il congedo parentale retribuito per migliorare i risultati sanitari dei bambini, il congedo per malattia e l'accesso all'assicurazione sanitaria;
- decisioni finanziarie di cedere (disinvestire) prodotti e servizi dannosi per la salute.

I **Determinanti Sociali della Salute**

spiegano i meccanismi attraverso cui le disuguaglianze influiscono sulla salute delle persone

I Determinanti **Commerciali della Salute**

spiegano come il profitto di pochi minacci la salute di molti

Determinanti Digitali

DETERMINANTI DIGITALI DELLA SALUTE

Nello spazio digitale privato, e poco regolamentato,
le azioni degli attori commerciali
stanno contribuendo sia direttamente che indirettamente
alla salute e al benessere

compresi quelli coinvolti nei social media, nell'informazione e nella comunicazione, le piattaforme di ricerca con i dati convertiti in intelligence e con l'influenza sull'informazione anche accademica. E quelli coinvolti nelle tecnologie di gestione dati e nella trasformazione digitale dell'assistenza sanitaria

CHE ENTRANO NELLA SANITA'

Alphabet, Microsoft, Apple, con cartelle, tecnologia cloud e IA e App salute e accesso a dati e informazioni

Amazon diventata direttamente attore sanitario e di assistenza sanitaria: non solo cartelle informatizzate ma possesso di cliniche e di servizi sanitari con ONE MEDICAL (abbonamento Prime) E un servizio virtuale on demand H24 di consiglio cure per malattie acute: «TRATTAMI ORA»

Chi controlla i servizi offerti e come vengono usati dati e informazioni raccolte?



Global strategy
on digital health
2020-2025



Esiste il concreto pericolo di una Salute Digitale e di una Sanità Digitale **come sistema tecnico-economico privato e non tecnico-sociale pubblico.**

I dati vengono costantemente raccolti dalle aziende e utilizzati per plasmare le scelte.

Mentre un possesso e un utilizzo pubblico dei dati, e il loro uso etico, tante informazioni può fornire, anche sui Determinanti Sociali della Salute.

CORRESPONDENCE · [Volume 403, Issue 10438](#), P1747, May 04, 2024

Digital governance needed to tackle commercial determinants of health

[Ilona Kickbusch](#)^{a,b} · [Louise Holly](#)^a 

Nella serie di Lancet sui determinanti commerciali della salute, **gli autori avvertono che l'inerzia delle politiche sta consentendo ai prodotti e alle pratiche di alcuni attori commerciali di causare danni sostanziali alla salute e di apprestarsi a diventare progressivamente i più grandi attori sanitari.**

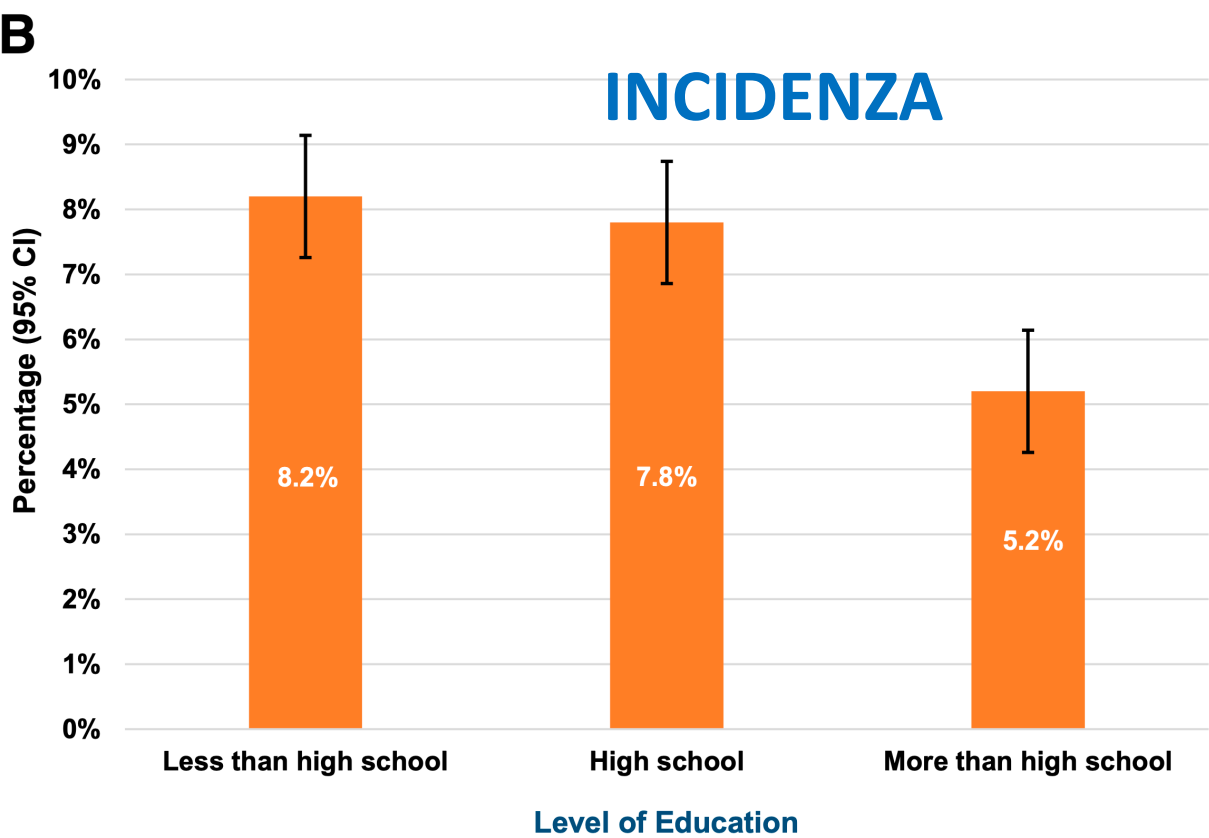
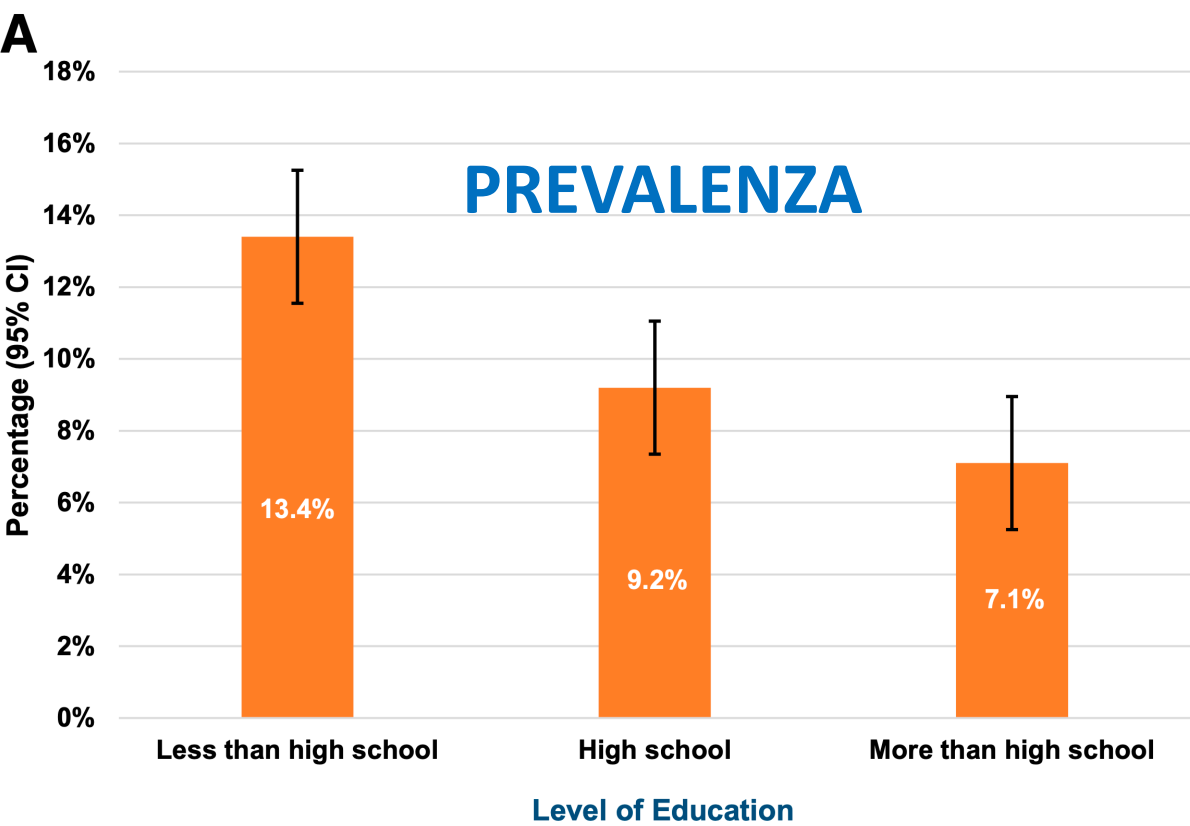
I Determinanti Digitali Commerciali possono plasmare il mondo attorno a noi.

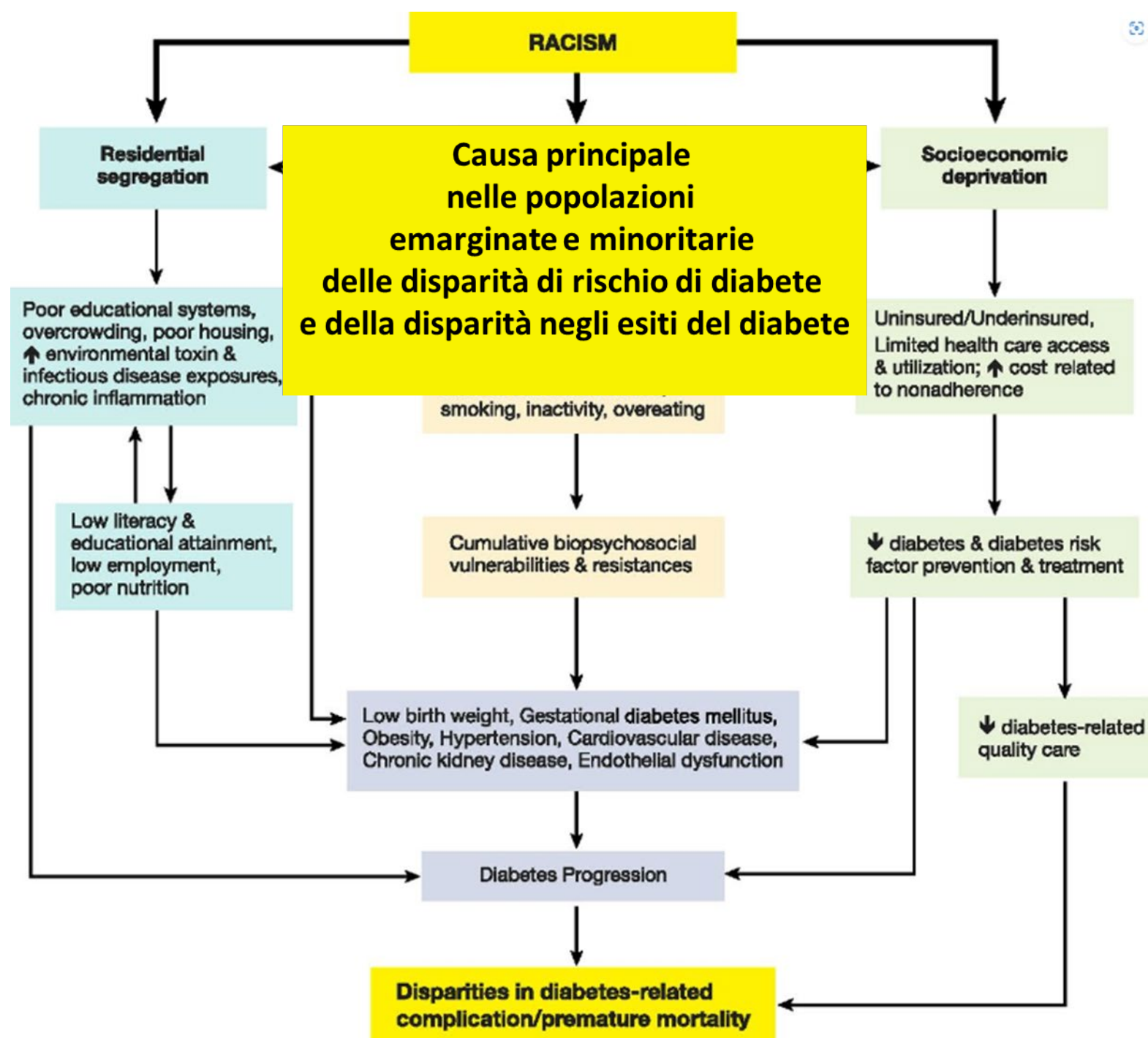
Determinanti Etnici e Migrazioni

Overview of Social Determinants of Health in the Development of Diabetes

Diabetes Care 2023;46:1590–1598 | <https://doi.org/10.2337/dci23-0001>

Figure 1—Age-adjusted prevalence (A) and incidence (B) of diagnosed diabetes among U.S. adults aged 18 years and older, by level of education, 2018–2019. Data are from the CDC (5).





COMMENTO · [Online per la prima volta](#), il 30 ottobre 2024

Razzismo e disegualianza sanitaria: una sindemia globale per i bambini – La Commissione *Lancet* sul razzismo e la salute infantile

[Delan Devakumar](#) è [✉](#) · [Il mio Grammo](#) · [Sonora inglese](#) ^a · [Thilagawathi Abi Deivanayagam](#) ^a · [Mita Huq](#) è [Pamela Das](#) ^b

[Affiliazioni e note](#) ✓ [Informazioni sull'articolo](#) ✓

»

Mostra schema

...ad esempio: la mortalità quasi tre volte superiore tra i neonati neri rispetto ai neonati bianchi nel Regno Unito ; un aumento dei fattori di rischio cardiometabolico tra i bambini indigeni e delle minoranze etniche in Australia,

l'esposizione alla violenza durante i loro viaggi migratori e nei paesi di destinazione per i minori non accompagnati.

milioni di nati morti ³ passano quasi inosservati. Ma la morte è solo una parte del quadro. Ogni anno, 1 miliardo di bambini di età compresa tra 2 e 17 anni subisce violenza fisica, sessuale ed emotiva o negligenza ⁴ e un bambino su sei vive in una zona di conflitto. ⁵ La malnutrizione è diffusa in tutto il mondo: 148 milioni di bambini di età inferiore ai 5 anni sono rachitici, 45 milioni sono deperiti e 37 milioni sono sovrappeso. ⁶ 160 milioni di persone di età compresa tra 5 e 17 anni sono soggette al lavoro minorile ⁷ e 3,3 milioni di bambini sono vittime di tratta. ⁸ Dietro queste statistiche si nasconde una forma estrema di iniquità. I modelli di discriminazione ci mostrano che alcuni bambini hanno maggiori probabilità di ammalarsi e morire, mentre altri prosperano. ⁹

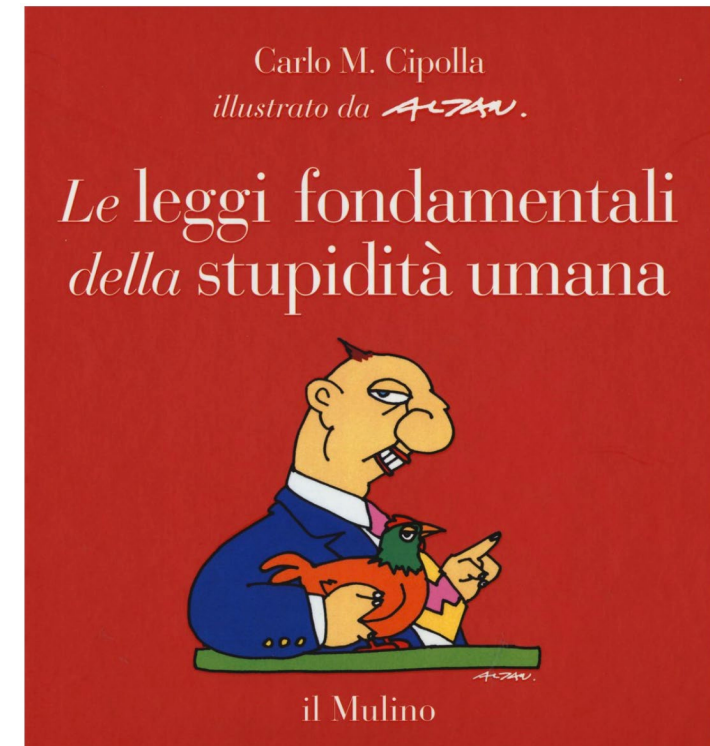
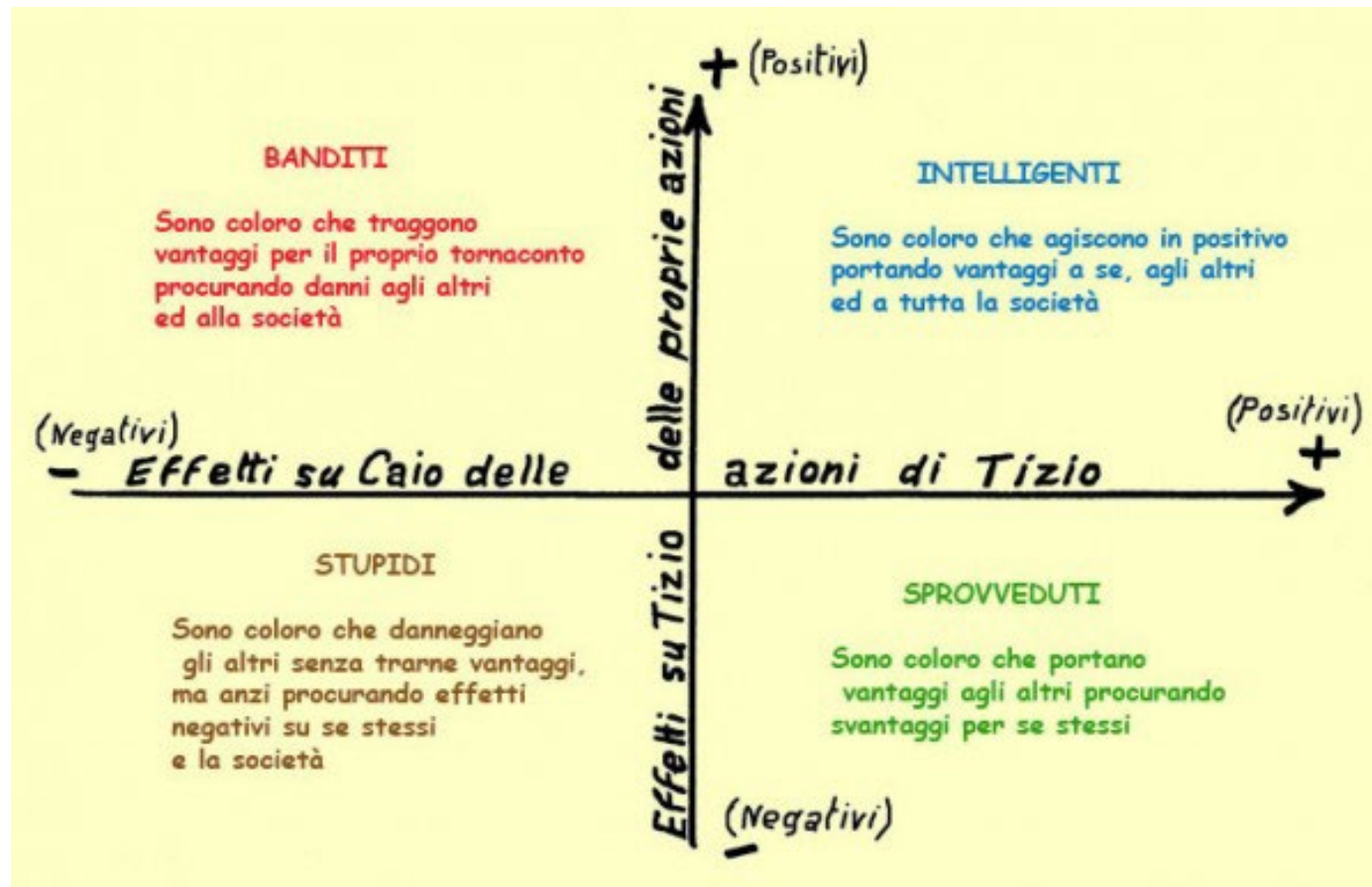


**“If access to health care
is considered a human right,
who
is considered human enough
to have that right?”**

Paul Farmer (1959-2022)
Antropologo e medico USA
ANTROPOLOGIA MEDICA

Conclusioni

Si può fare la Prevenzione?



La PREVENZIONE la può fare il singolo?

- Il singolo può fare prevenzione ma ha limitate possibilità: deve avere un discreto bagaglio culturale ed essere molto informato e avere canali corretti di informazione e la volontà e i soldi per gestire una sua resistenza ai determinanti sociali e commerciali

La PREVENZIONE si fa soprattutto:

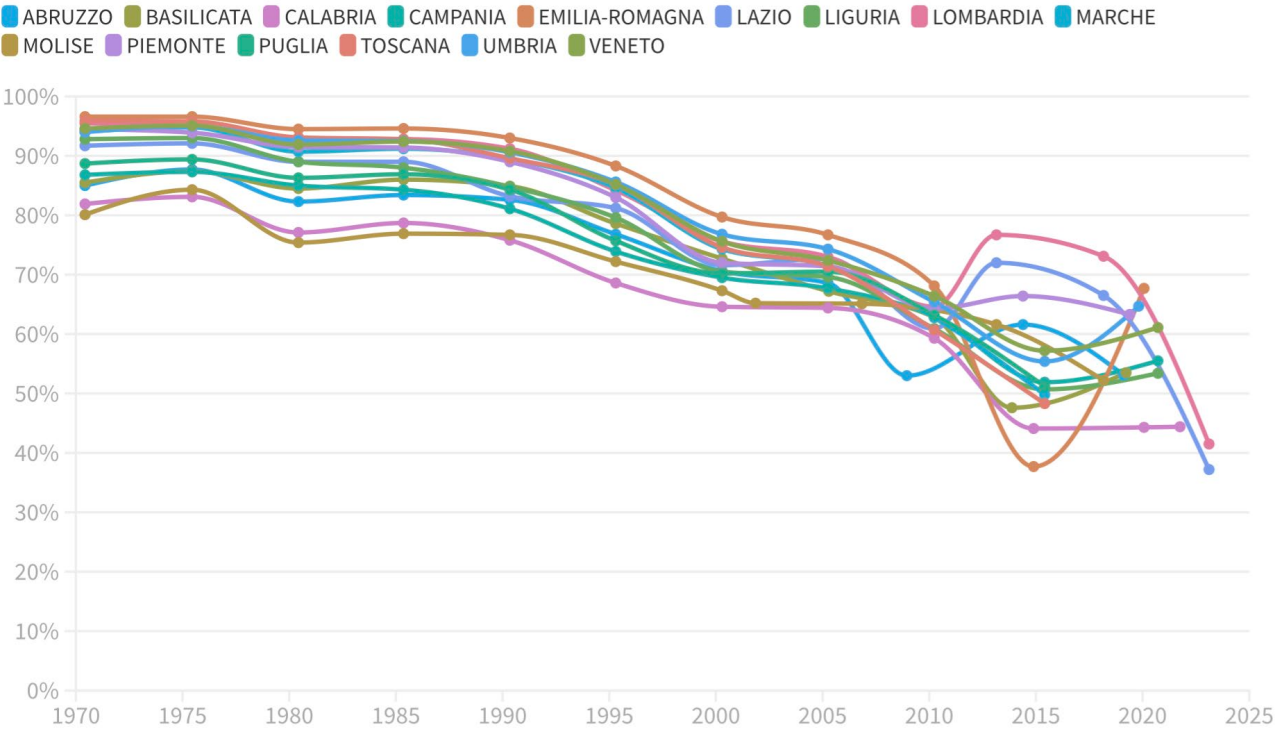


Percentuali di votanti alle elezioni POLICHE e AMMINISTRATIVE

Elezione	Data	Legislatura	Seggi Camera	Seggi Senato ^[3]	Affluenza	Legge elettorale
1948	18-19 aprile 1948	I	574	237	92,19%	Proporzionale classico
1953	7-8 giugno 1953	II	590		93,81%	
1958	25-26 maggio 1958	III	596		93,91%	
1963	28-29 aprile 1963	IV	630	315	92,99%	
1968	19-20 maggio 1968	V			92,91%	
1972	7-8 maggio 1972	VI			93,26%	
1976	20-21 giugno 1976	VII			93,40%	
1979	3-4 giugno 1979	VIII			90,95%	
1983	26-27 giugno 1983	IX			88,42%	
1987	14-15 giugno 1987	X			88,60%	
1992	5-6 aprile 1992	XI			87,07%	Legge Mattarella
1994	27-28 marzo 1994	XII			86,07%	
1996	21 aprile 1996	XIII			82,54%	
2001	13 maggio 2001	XIV	400	200	81,35%	Legge Calderoli
2006	9-10 aprile 2006	XV			84,24%	
2008	13-14 aprile 2008	XVI			80,63%	
2013	24-25 febbraio 2013	XVII			75,19%	Legge Rosato
2018	4 marzo 2018	XVIII			72,93%	
2022	25 settembre 2022	XIX			63,91%	

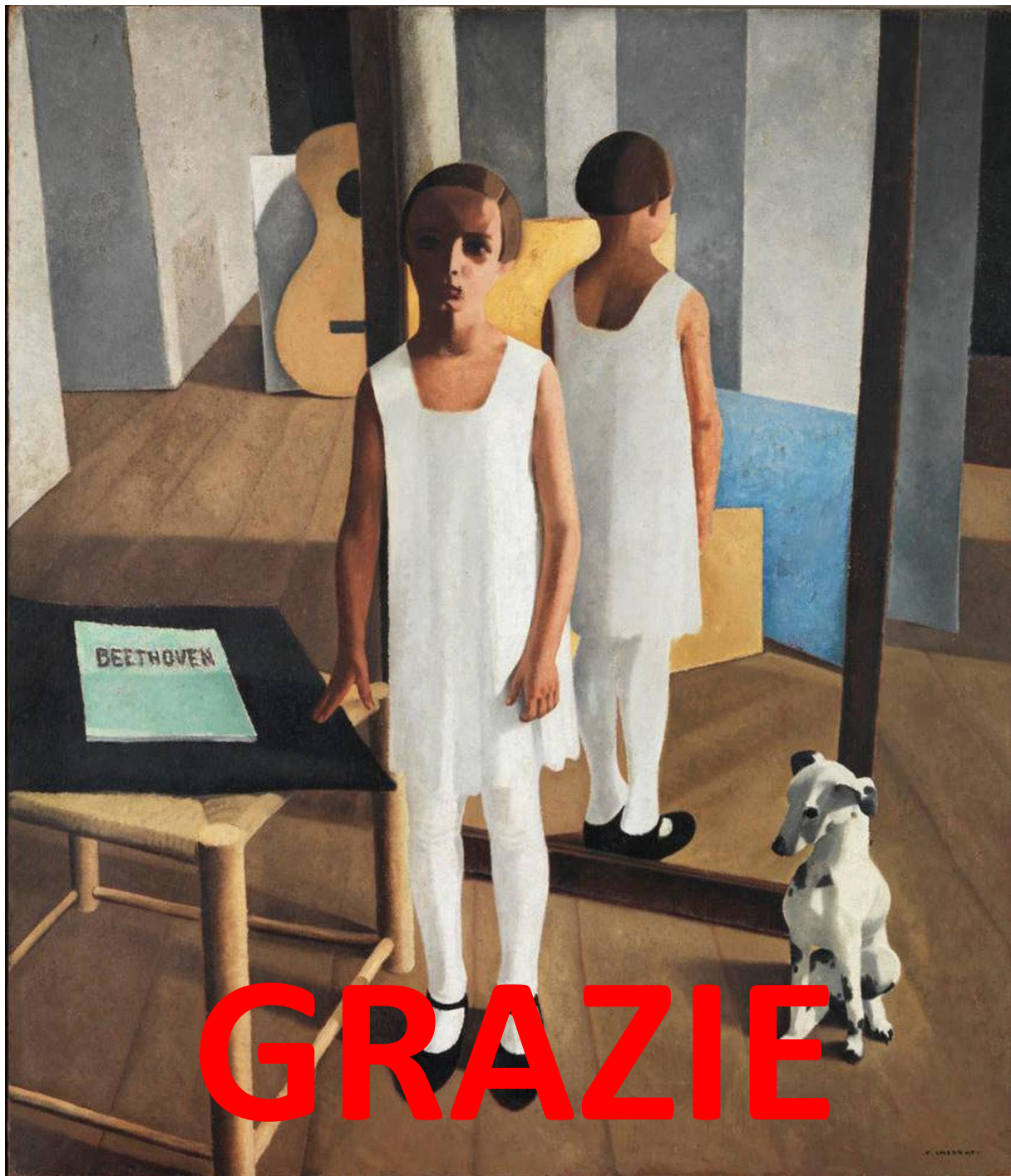
L'affluenza alle regionali

Affluenza alle elezioni nelle regioni a statuto ordinario



Fonte: Ministero dell'Interno

Grazie ad Anna Chiambretti per
gli spunti, il supporto culturale,
le approfondite discussioni sullo
scibile umano e per l'apparato
iconografico di questa relazione



GRAZIE

Quadri di Felice Casorati