

## Lavoro e aspettativa di vita

**Giuseppe Costa, Nicolás Zengarini, Moreno Demaria,  
Angelo d'Errico, Roberto Leombruni**

*La speranza di vita rimane uno dei principali indicatori utilizzati per valutare in modo sintetico lo stato di salute e di benessere di una popolazione. Studi recenti mettono in evidenza importanti variazioni geografiche e soprattutto sociali nella speranza di vita degli italiani. Questo articolo ha come principale obiettivo esplorare tali variazioni in funzione delle carriere lavorative degli individui definite a seconda del tipo di professione svolta.*

*Esamina i dati italiani più aggiornati in materia, che permettono di farsi un'opinione sulla direzione e l'intensità di tali variazioni, discute delle possibili cause e dei meccanismi di generazione e valuta le capacità del nostro paese di misurare in modo più continuo e affidabile questi fenomeni, con la finalità di mettere a punto forme adeguate di prevenzione e di compensazione degli svantaggi nella speranza di vita.*

RPS

### *1. Perché monitorare le variazioni della speranza di vita tra le carriere professionali?*

La speranza di vita rimane uno dei principali indicatori utilizzati per valutare in modo sintetico lo stato di salute e di benessere di una popolazione. Il recente rapporto *Bes 2013. Il benessere equo e sostenibile in Italia*, con cui Cnel e Istat intendono monitorare lo sviluppo del paese oltre le misure tradizionali di Pil, colloca questo indicatore al centro delle misure adottate per la dimensione di salute (Cnel e Istat, 2013). I risultati mettono in evidenza importanti variazioni geografiche e soprattutto sociali nella speranza di vita degli italiani. Tali variazioni sono da un lato il risultato dell'impatto dell'insieme dei fattori di rischio (o di protezione) per la mortalità a cui una persona è stata esposta in tutto il corso della sua vita, rischio che in quanto tale, può essere modificato dalle relative azioni di prevenzione; dall'altro lato esse fotografano uno svantaggio che, quando non possa più essere prevenuto, dovrebbe essere moderato nelle sue conseguenze con qualche forma di compensazione. Da queste considerazioni nascono anche le domande che si pongono i portatori di interesse e i decisori quando si

discute di equità nei regimi previdenziali. È vero che i lavoratori arrivano al momento del pensionamento con speranze di vita segnate dalla carriera lavorativa? I più svantaggiati sono meritevoli di essere compensati con un'anticipazione dell'età pensionabile o con una maggiorazione del beneficio previdenziale proporzionale alla minore aspettativa di vita, almeno nella misura in cui i fattori di rischio non dipendono dalle scelte della persona? E ancora, non dovrebbero e potrebbero essere evitati con la prevenzione?

L'articolo si propone dapprima di inquadrare tali quesiti dentro la cornice più generale delle disuguaglianze sociali di salute e delle relative politiche di contrasto. Per raggiungere lo scopo esamina poi i dati italiani più aggiornati che permettono di farsi un'opinione sulla direzione e l'intensità di queste variazioni tra le carriere sociali nella speranza di vita. Ne discute infine le possibili cause e la loro importanza relativa e conclude con una valutazione delle capacità del nostro paese di misurare in modo più continuo e affidabile questi fenomeni a uso di eventuali nuove esigenze di regolazione di forme adeguate di prevenzione e di compensazione.

## *2. Le disuguaglianze sociali nella salute in Europa e in Italia*

Disuguaglianze sociali nella mortalità a favore delle categorie più avvantaggiate sono presenti in tutti i paesi europei. La loro intensità relativa varia da paese a paese, passando da un effetto medio nei paesi dell'Europa a 15, a uno di minore intensità tra i paesi mediterranei, a un effetto molto intenso nei paesi di nuova adesione (Mackenbach e al., 2008). Variazioni geografiche e sociali simili si possono documentare nella prevalenza dei fattori di rischio e protezione per la salute, coerentemente con quanto ci si può aspettare sulla base delle disuguaglianze nelle specifiche cause di morte correlate (Mackenbach e al., 2004; Menvielle e al., 2007; Roskam e al., 2010; Huisman e al., 2005a; 2005b; Avendaño e al., 2004; 2006). Queste variazioni suggeriscono la necessità di adottare diversi punti di ingresso per le azioni di contrasto nei diversi paesi.

In Italia si osservano disuguaglianze a svantaggio delle posizioni sociali meno favorite, qualsiasi sia l'indicatore di posizione sociale prescelto e qualsiasi sia l'indicatore di salute studiato. Purtroppo finora è stato possibile studiare le disuguaglianze di mortalità solo a livello metropolitano (Torino, Firenze, Livorno, Prato, Reggio Emilia, Ro-

ma) dove si dispone di adeguati studi longitudinali: in tutte queste situazioni l'intensità delle disuguaglianze di mortalità sembra sostanzialmente uniforme. Essa risulta tra l'altro coerente con quella misurata nella prima indagine longitudinale italiana (Marinacci e al., 2013), da poco disponibile grazie alla ricerca della mortalità dei soggetti intervistati nel campione dell'indagine multiscope Istat sulla salute del 2000. La dimensione campionaria dell'indagine non è ancora sufficiente a identificare eventuali variazioni di intensità di queste disuguaglianze nelle diverse aree del paese. Viceversa nel caso degli indicatori di salute autoriferita misurati dalle due ultime indagini multiscope Istat del 2000 e del 2005 (Istat, 2001; 2007) la situazione sembra meglio definita, con le regioni del Mezzogiorno che manifestano disuguaglianze sociali nei diversi indicatori di salute più pronunciate di quelle osservate in media a livello nazionale, come se il contesto del Mezzogiorno rendesse i più poveri maggiormente vulnerabili all'effetto sulla salute della povertà individuale (Ministero delle Salute, 2009). La variabilità dell'intensità delle disuguaglianze di salute a livello europeo come a livello italiano è importante perché segnala che ci sono spazi di evitabilità: se qualcuno ha saputo far meglio di qualcun altro in termini di distribuzione della salute, vuol dire che qualcosa si può fare.

Una variabilità importante, ma meno modificabile, è quella che riguarda le variazioni di intensità delle disuguaglianze tra i generi (meno intense tra le donne), le generazioni (meno intense tra gli anziani) e l'origine etnica (di intensità variabile tra i diversi gruppi). Queste interazioni hanno spiegazioni abbastanza note, nessuna delle quali aggredibile in modo specifico con le politiche di correzione: i tumori femminili, in particolare quelli della mammella, sono più frequenti tra le donne in carriera e questo smorza l'intensità delle disuguaglianze femminili di mortalità; i poveri che diventano anziani sono la parte di popolazione povera che è sopravvissuta in età più precoci, e pertanto sono più resistenti all'impatto della povertà sulla salute anziana.

La configurazione delle disuguaglianze di salute è anche rilevante. Infatti, soprattutto gli indicatori di salute integrati (quali la mortalità generale, la disabilità, la salute soggettiva) mostrano che non esiste una soglia di vantaggio sociale al di sopra della quale non esisterebbero effetti sfavorevoli sulla salute; viceversa queste disuguaglianze si mostrerebbero a gradiente, ovvero a ogni posizione nella scala sociale corrisponderebbe un livello di salute meno favorevole della posizione su-

RPS

G. Costa, N. Zenghini, M. Demaria, A. d'Errico, R. Leombruni

periore e più favorevole di quella inferiore, suggerendo che se si vuole che le risposte delle politiche di contrasto guadagnino consistenti risultati di salute non basta accontentarsi di approcci selettivi concentrati sui soggetti ad alto rischio ma occorre preoccuparsi di moderare tutto il gradiente.

L'insieme di queste caratteristiche costitutive (esistono disuguaglianze di salute, sono rilevanti in tutte le dimensioni di posizione sociale e di salute, sono di intensità variabile e quindi potenzialmente riducibile, sono a gradiente e dunque non riguardano solo una minoranza della popolazione) fa sì che le disuguaglianze di salute in Italia debbano essere considerate il principale determinante della variabilità della salute nella popolazione, con cui deve fare i conti chi vuole migliorarla in modo sensibile.

L'andamento temporale delle disuguaglianze di salute è stato messo alla prova in alcune indagini con risultati non conclusivi. Recenti risultati mostrano una tendenza alla riduzione delle disuguaglianze geografiche all'interno della Regione europea, ma le disuguaglianze sociali di mortalità sembrano ancora stabili. In particolare quelle per livello di istruzione sembrano crescere in termini sia di differenza sia di rapporto tra mortalità dei meno rispetto ai più istruiti (Commissione europea, 2013). Questo andamento potrebbe essere comunque influenzato dalla riduzione proporzionale del gruppo dei meno istruiti rispetto agli altri gruppi più avvantaggiati: è verosimile che questa riduzione renda più omogeneo il gruppo meno avvantaggiato, provocando un artificioso allargamento delle disuguaglianze nella mortalità. Del resto, la riduzione dei meno istruiti spiega il fatto che il numero di morti attribuibili alla bassa istruzione è stabile o in diminuzione. Su altri indicatori di posizione sociale come la povertà o la disoccupazione, invece, questa dinamica di contrazione dei casi attribuibili potrebbe essere invertita, a causa dell'allargamento della platea dei soggetti svantaggiati, ad esempio in coincidenza della crisi.

Un progetto europeo recentemente concluso (Euro Gbd Se, 2012) ha provato a stimare la misura della frazione di mortalità che potrebbe essere evitata modificando la stratificazione sociale. In questo esercizio si immagina uno scenario in cui tutta la popolazione raggiunga gli stessi risultati di salute della parte più istruita della popolazione. Il titolo di studio è un buon indicatore sia della posizione sociale della famiglia di origine, sia della propria autoefficacia, sia della posizione sociale adulta. Il suo ruolo come determinante di salute è stato ben riconosciuto nella ricerca scientifica internazionale. Descrive meglio di

altri la posizione sociale delle persone perché non è facilmente modificabile nel tempo ed è disponibile per tutti. È facile da comunicare ai decisori che sono più prони a considerare di cambiare la distribuzione educativa invece che quella del risultato economico o dello sviluppo sociale. Il risultato finale di questo esercizio permette di stimare quale sia il massimo potenziale di riduzione delle disuguaglianze di salute nel caso che tutta la popolazione raggiunga il titolo di studio più alto, con ciò adeguandosi alla stessa distribuzione dell'esposizione ai determinanti di salute della popolazione più istruita.

La proporzione con cui la mortalità generale in una ventina di popolazioni europee diminuirebbe se tutte le persone di bassa e media istruzione avessero lo stesso rischio di morte di quelli di alta istruzione risulta di circa il 30 per cento tra gli uomini e le donne del nord Europa e della Gran Bretagna. In altre popolazioni questa frazione è chiaramente più alta per gli uomini. Nell'Europa centrale è tra il 30 e il 35% tra gli uomini e tra il 20 e il 30% tra le donne. Il più basso potenziale per la riduzione della mortalità generale tramite l'eliminazione delle disuguaglianze di istruzione si osserva nel Sud Europa, inclusa la Svizzera, dove esso è ancora sostanziale tra gli uomini in Italia e in Spagna, più del 20%, ed è tra il 10 e il 20% tra le donne. Il potenziale più ampio si osserva nella regione centro-orientale dell'Europa, in particolare tra gli uomini in Ungheria (fino al 50%) e tra le donne in Estonia (40%). Questa variazione geografica nella percentuale di decessi attribuibili alla bassa educazione a livello europeo è ancora più evidente se la si misura in termini di morti evitabili per 100.000 persone su base annua: si passa da 200 nel Sud a 300 nel Centro e nel Nord, fino a più di 800 nell'Europa baltica e centro-orientale tra gli uomini; e da 50-70 nel Sud a 100-200 nel Centro-Nord a 250-350 nel Centro-Est tra le donne.

Un esercizio simile è stato fatto usando una misura sintetica di impatto come il numero di anni di vita vissuti con disabilità, ma con uno sguardo limitato ai sette paesi che mostravano dati comparabili. Le persone maggiormente istruite vivono più a lungo e spendono questi anni di vita con minori limitazioni di quelli meno istruiti. Le differenze più ampie negli anni di vita con disabilità si osservano in Lituania (più di 10 anni); Norvegia, Austria e Francia (più di 7 anni) e nelle donne in Lituania (più di 7 anni); mentre sono più ridotte in Italia (4 e 2 anni, rispettivamente per i maschi e le femmine). A determinare questo risultato italiano contribuiscono la minore disuguaglianza sia nella mortalità sia nella disabilità (Mäki e al., 2011).

RPS

G. Costa, N. Zengari, M. Demaria, A. d'Errico, R. Leombruni

I paesi europei stanno reagendo a questa situazione con un passo differente, lento in molti paesi dove la misura e il riconoscimento dell'esistenza delle disuguaglianze di salute è ancora un problema, incoraggiante in alcuni altri paesi dove diverse iniziative settoriali sono in corso ma non esiste ancora un'apposita strategia, e sostenuto nei paesi dove le disuguaglianze di salute sono riconosciute come una priorità e a esse viene dedicata una strategia specifica e coordinata tra i diversi settori delle politiche (Costa e al., 2011).

Nel frattempo, le istituzioni europee hanno discusso e approvato una comunicazione della Commissione sulla solidarietà nella salute<sup>1</sup> e molte iniziative sono state intraprese a livello europeo col proposito di stimolare l'iniziativa e costruire capacità per dare priorità alle disuguaglianze di salute nelle agende della Commissione e delle istituzioni dei paesi membri.

In risposta a questi indirizzi europei, il Servizio sanitario nazionale nel 2012 ha fatto alcuni passi in direzione di una strategia nazionale di contrasto delle disuguaglianze di salute, che possono dare un indirizzo alle esperienze finora maturate nel servizio sanitario nazionale. È stato attivato un gruppo di lavoro interregionale della Commissione salute delle Regioni su Equità nella salute e nella sanità (gruppo Ess coordinato dalla Regione Piemonte) con il compito di relazionare sullo stato delle disuguaglianze di salute in Italia e sulle principali misure da intraprendere per contrastarle, tra cui anche misure che riguardano i più importanti determinanti della stratificazione sociale, come il reddito, il lavoro e la pensione. L'Italia ha partecipato alla *joint action* europea *Equity Action*, in cui con altri quindici paesi europei si è impegnata a sviluppare iniziative di *equity audit* di politiche nazionali e regionali e a coinvolgere gli *stakeholder* per il contrasto delle disuguaglianze di salute (ordini professionali, imprese e forze sociali, associazioni scientifiche e professionali); è di tutta evidenza che le politiche del lavoro e della previdenza sono una delle principali preoccupazioni sotto esame per il potenziale impatto sulla salute. Il finanziamento degli obiettivi del Piano sanitario nazionale 2012 si è orientato anche verso obiettivi di riduzione delle disuguaglianze di salute, ma con interventi prevalentemente di carattere sanitario rivolti ai gruppi più bisognosi.

<sup>1</sup> Il testo della comunicazione della Commissione europea è consultabile all'indirizzo internet <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0567:FIN:EN:PDF>.

In questo quadro è particolarmente opportuno revisionare i meccanismi con cui le carriere lavorative influenzano la salute in modo disuguale per identificare possibili vie di correzione o moderazione delle disuguaglianze di salute che conseguono al lavoro e alla pensione.

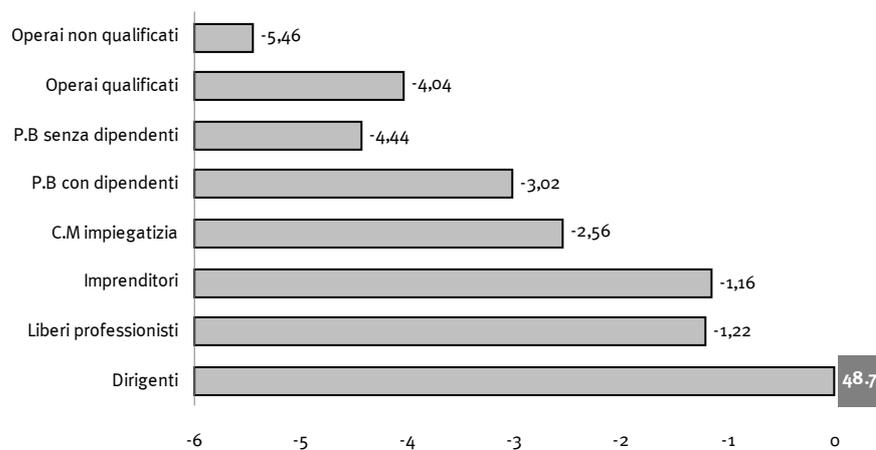
### *3. La speranza di vita secondo la carriera lavorativa in Italia*

Le uniche stime disponibili sulle differenze nella speranza di vita per carriera lavorativa sono quelle relative alla popolazione lavorativa dell'area metropolitana di Torino. Infatti, solo a Torino è disponibile da molti anni, sotto l'egida del Piano statistico nazionale, lo Studio longitudinale torinese (SlT; Costa e Demaria, 1988), che consente di mettere in relazione il rischio di morte, e quindi l'aspettativa di vita, di fonte anagrafica, con la posizione nella professione, con la professione e con l'attività economica svolta dalla persona di fonte censuaria. Questi dati sono già stati analizzati nel passato per la valutazione delle disuguaglianze di salute per professione, utilizzata a suo tempo per una discussione sulla disciplina dei lavori usuranti (Costa e al., 2005), ma la profondità retrospettiva dell'analisi non era ancora sufficiente per ottenere stime di buona stabilità statistica sulle differenze per professione e classe sociale. A distanza di dieci anni, oggi la stessa fonte informativa può riproporre analisi simili per fare finalmente una valutazione delle differenze per classe sociale con un'adeguata potenza statistica. Nel frattempo, sulla stessa fonte di SlT sono state condotte analisi per reddito familiare mediano dell'isolato di residenza dei torinesi, che mostravano un divario di più di cinque anni nella speranza di vita a 35 anni tra il dieci per cento dei torinesi più poveri e il dieci per cento più ricco (Costa e Demaria, 1988); nello stesso articolo erano anche state pubblicate prime anticipazioni delle differenze di speranza di vita per reddito dei pensionati assicurati in Inps, derivanti dal nuovo studio longitudinale Whip Salute<sup>2</sup>, che mostravano differenze di circa due anni tra i due decili estremi (Leombruni e al., 2010). È in questo contesto che lo Studio longitudinale torinese è stato reinterrogato per descrivere le disuguaglianze di speranza di vita per carriera lavorativa.

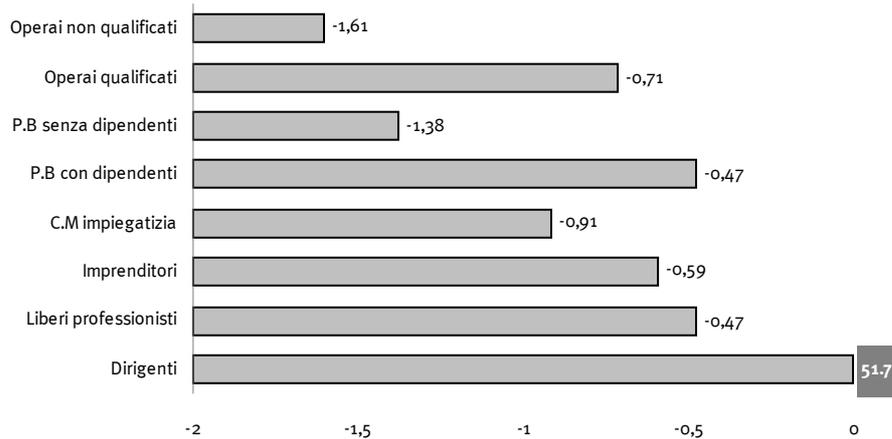
<sup>2</sup> Per un approfondimento si rinvia all'indirizzo internet: [http://www.dors.it/pag\\_pdf.php?idcm=4433](http://www.dors.it/pag_pdf.php?idcm=4433).

Figura 1 – Differenze nella speranza di vita a 35 anni per classe sociale (modello di Schizzerotto), periodo 2001-2010, Torino

a. uomini



b. donne



Fonte: Elaborazioni a cura degli autori su archivi dello Studio longitudinale torinese.

La popolazione in studio consiste nella popolazione residente a Torino che ha dichiarato di far parte della forza lavoro in una condizione professionale di occupato o disoccupato in almeno uno dei tre ultimi censimenti tra il 1981 e il 2001; la classe sociale è stata definita sulla base della classificazione suggerita da Schizzerotto (1993), utilizzando il dato dichiarato al censimento circa la posizione nella professione, la categoria professionale e il settore produttivo. Inoltre, la professione è stata classificata utilizzando una lista di categorie di professioni definite per il censimento del 1991 a cui è stata ricondotta anche la classificazione utilizzata nel 2001. In caso di disponibilità dell'informazione in entrambi i censimenti, classe sociale e professione sono state classificate sulla base del dato del censimento che mostrava una posizione sociale più vantaggiosa sulla scala di Schizzerotto. Si è scelto di stimare la speranza di vita a 35 e a 65 anni. La scelta di troncatura a 35 anni serve a dare la possibilità a ogni persona appartenente alla forza di lavoro l'opportunità di trovare una posizione professionale possibilmente stabile nel mercato del lavoro e di essere classificato sulla base di questa. La speranza di vita a 35 e 65 anni è stata computata con il metodo delle tavole di sopravvivenza. Il periodo di osservazione della mortalità partiva dalla data del censimento 2001 fino al 31 dicembre 2011, o fino alla data di morte nel caso di decesso, o fino alla data di emigrazione nel caso di emigrazione fuori dalla città. La figura 1 descrive le differenze per classe sociale nella speranza di vita a 35 anni nei due sessi.

Nel caso degli uomini la scala di classificazione di Schizzerotto descrive un quasi gradiente di speranza di vita, che diminuirebbe gradualmente man mano che si abbassa la posizione nella classe sociale. La differenza massima si misura tra gli estremi: 5,46 anni di aspettativa di vita separano i dirigenti da un lato e gli operai non qualificati dall'altro. La piccola borghesia urbana senza dipendenti (artigiani e commercianti autonomi) ha un profilo simile, anzi leggermente peggiore, di quello della classe operaia qualificata, da cui spesso proviene per carriera. Imprenditori e liberi professionisti presentano un leggero e simile svantaggio rispetto ai dirigenti. Il ceto medio impiegatizio si trova in una posizione intermedia. Nel caso delle donne la situazione è simile, ma con estremi più vicini e con un gradiente meno accentuato: le operaie non qualificate sono distanti di soli 1,6 anni nella speranza di vita rispetto alle dirigenti; il lavoro autonomo ha un profilo simile a quello delle operaie non qualificate; il lavoro operaio qualificato ha un risultato migliore di quello delle impiegate. La figura 2 riproduce le stesse analisi per la speranza di vita a 65 anni.

RPS

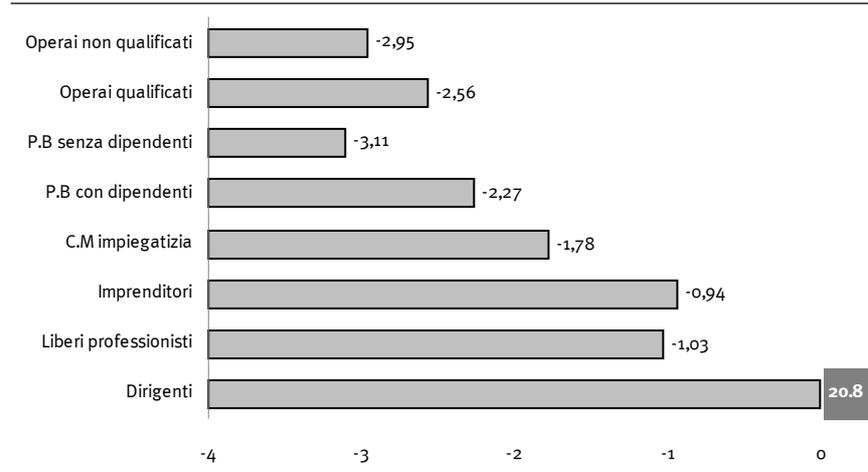
G. Costa, N. Zenghini, M. Demaria, A. d'Errico, R. Leombruni

Figura 2 – Differenze nella speranza di vita a 65 anni per classe sociale (modello di Schizzerotto), periodo 2001-2010, Torino

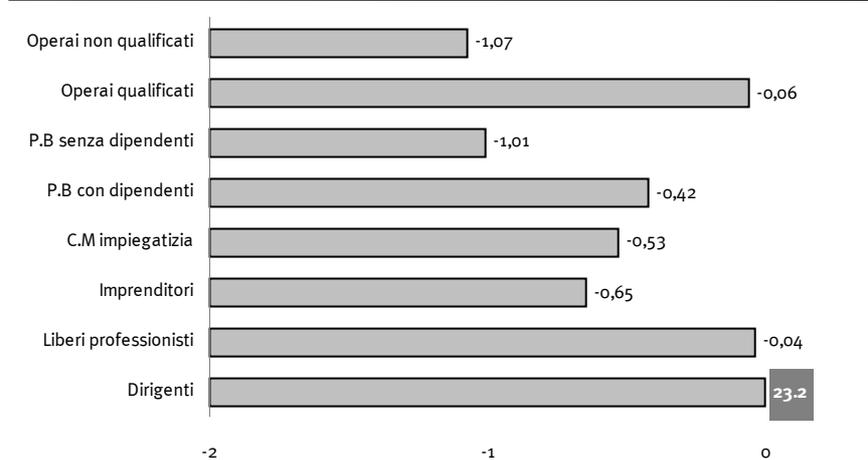
a. uomini

RPS

LAVORO E ASPETTATIVA DI VITA



b. donne



Fonte: Elaborazioni a cura degli autori su archivi dello Studio longitudinale torinese.

In questo caso le differenze tra operai non qualificati e dirigenti si riducono a 2,95 anni per gli uomini e 1,07 per le donne. Il gradiente è molto simile a quello osservato per la speranza di vita a 35, salvo nel caso del lavoro autonomo senza dipendenti, per il quale il profilo di

salute peggiora fino ad assomigliare a quello degli operai non qualificati in entrambi i generi. Nella figura 3 sono descritte le differenze nella speranza di vita a 35 anni secondo la professione dichiarata, in entrambi i generi. La figura 4 ripete le stesse analisi per la speranza di vita a 65 anni.

Utilizzando il solo dato della professione dichiarata, tra gli uomini emergono differenze nella speranza a 35 anni di minore intensità, che separano il lavoro non qualificato (operai e autonomi) da quello qualificato (lavori impiegatizi, tecnici e di direzione); solo a 65 anni il lavoro qualificato e non qualificato perdono le differenze e il lavoro impiegatizio diventa quello con la più alta speranza di vita. Tra le donne questa classificazione fa emergere in entrambi i casi (35 e 65 anni) uno svantaggio a sfavore del lavoro dirigente e imprenditoriale, rispetto al quale tutto il lavoro dipendente e quello autonomo hanno un profilo migliore, con particolare evidenza per le professioni intellettuali.

I dati torinesi confermano quanto noto nella letteratura delle disuguaglianze sociali di salute. Anche gli indicatori di carriera lavorativa dimostrano disuguaglianze di alta intensità tra gli uomini e di media intensità tra le donne. Queste disuguaglianze tendono a smussarsi con l'età. Poiché lo svantaggio sociale età aumenta il rischio prematuro di morte, i più vulnerabili di bassa classe sociale cedono prima al rischio di morte e i sopravvissuti a 65 anni di bassa classe sociale sono selezionati per essere maggiormente resistenti; al contrario nelle classi sociali più ricche la persona vulnerabile ha maggiori opportunità di sopravvivere oltre i 65 anni.

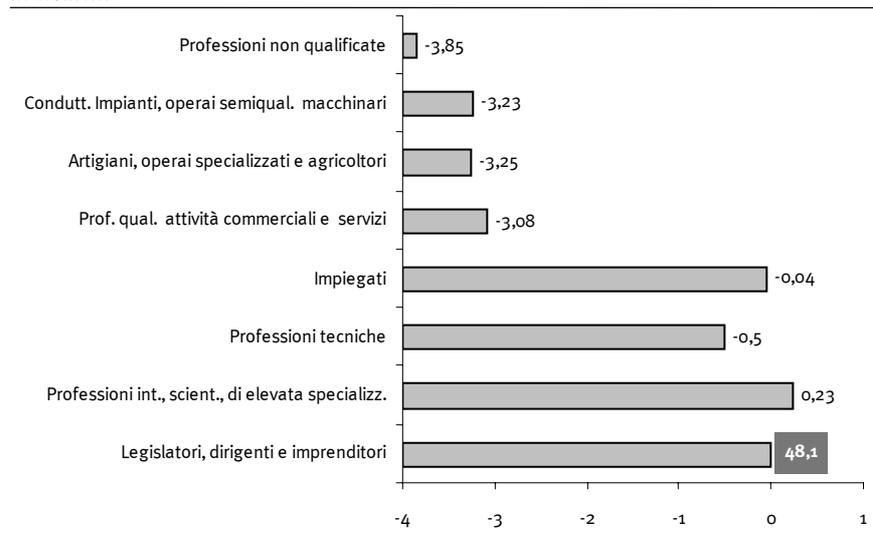
La differenza di speranza di vita tra i due generi è ben conosciuta (tre anni tra i dirigenti a 35 anni e poco più di due a 65 anni) e attribuibile soprattutto all'ancora attuale protezione del genere femminile rispetto alla mortalità da fumo di tabacco, un'abitudine che ha flagellato i maschi e che solo negli ultimi due decenni sta penetrando in modo estensivo tra le femmine. La minore intensità delle disuguaglianze di speranza di vita per classe sociale tra le donne è attribuibile al fatto che due tra i principali fattori di rischio per la speranza di vita (la mortalità correlata al fumo e la mortalità per tumori femminili correlata alla posticipazione dell'età al primo figlio) sono tra gli stili di vita più comuni nei percorsi di emancipazione femminile che hanno investito per prime le donne di alta posizione sociale. Il fenomeno è ben evidente nel caso delle donne in carriera (dirigenti e imprenditrici), che presentano il peggiore profilo di speranza di vita.

RPS

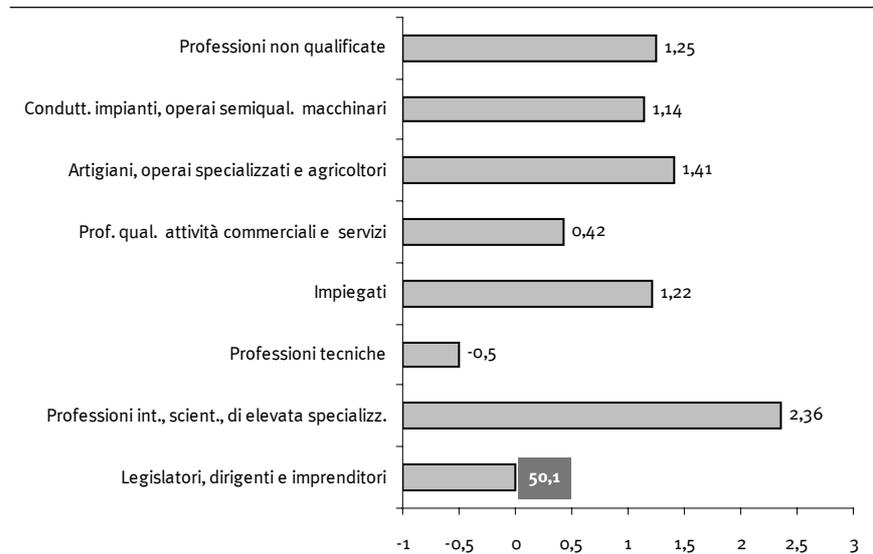
G. Costa, N. Zenghini, M. Demaria, A. d'Errico, R. Leombruni

Figura 3 – Differenze nella speranza di vita a 35 anni per tipo di professione dichiarata (Istat, 1991; 2001), periodo 2001-2010, Torino

a. uomini



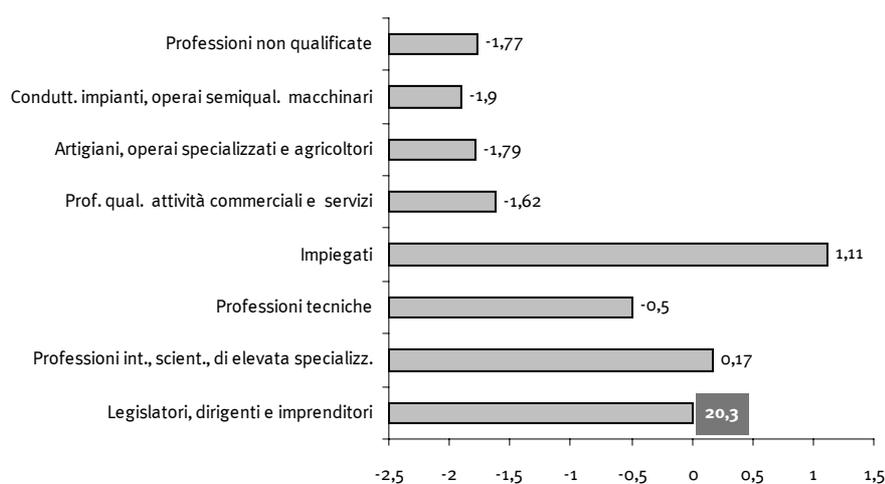
b. donne



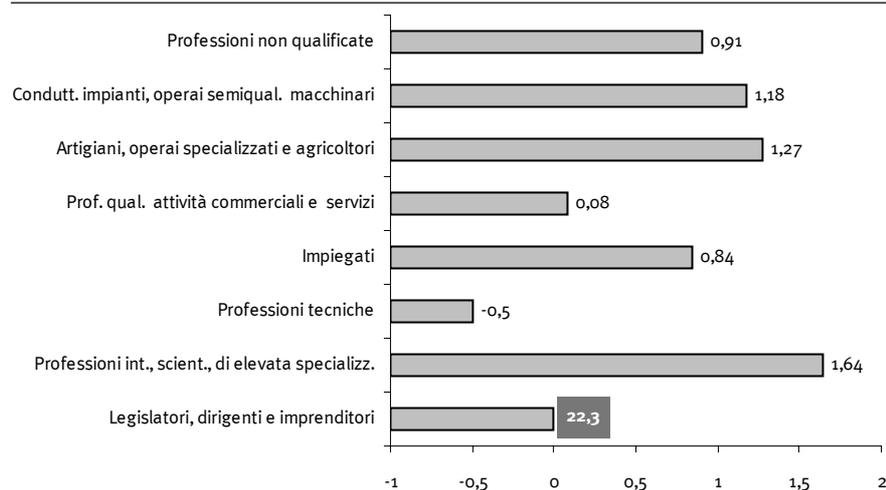
Fonte: Elaborazioni a cura degli autori su archivi dello Studio longitudinale torinese.

Figura 4 – Differenze nella speranza di vita a 65 anni per tipo di professione dichiarata (Istat, 1991; 2001), periodo 2001-2010, Torino

a. uomini



b. donne



Fonte: Elaborazioni a cura degli autori su archivi dello Studio longitudinale torinese.

RPS

G. Costa, N. Zengari, M. Demaria, A. d'Errico, R. Leombruni

Ma i dati torinesi quanto sono generalizzabili alla situazione italiana? Volendo mettere a confronto il profilo delle disuguaglianze di mortalità con un altro indicatore di posizione sociale, l'istruzione, è evidente che l'intensità delle differenze osservate a Torino è comparabile con quello di altre città per le quali si dispone di dati simili (Firenze, Reggio Emilia, Venezia, Roma), come pure risulta comparabile con quella osservata, almeno per gli uomini, nei risultati preliminari del nuovo Studio longitudinale italiano (Marinacci e al., 2013). È possibile che nel caso delle donne i dati metropolitani risentano maggiormente dell'impatto della mortalità selettiva per le cause di morte correlate all'emancipazione femminile, e quindi sottostimino l'intensità vera delle disuguaglianze sociali, che sarebbe più alta a livello nazionale.

Tuttavia, pur con tali riserve, è evidente che questi dati sollevano implicazioni per le politiche che non possono essere eluse. Negli anni duemila, tra gli uomini, avere svolto una carriera lavorativa di operaio poco qualificato comporta uno svantaggio di cinque anni e mezzo nella speranza di vita rispetto a chi proviene da una carriera dirigenziale (figura 1). Se dalla speranza di vita si passasse alla speranza di salute, ovvero alla speranza di vita libera da malattia e disabilità, le disuguaglianze potrebbero crescere ancora di più; purtroppo le informazioni su morbosità e disabilità non sono disponibili in questi studi longitudinali. Si tratta dunque di disuguaglianze molto consistenti e significative, che interpellano la responsabilità sia delle politiche di prevenzione delle condizioni insalubri e insicure di lavoro, sia delle politiche di promozione della salute tramite gli stili di vita sani, sia delle politiche previdenziali di remunerazione e compensazione. Ma per procedere a questa discussione occorre identificare i meccanismi con cui si è generato questo svantaggio sociale della speranza di vita, e capire in quale misura sia correggibile e in quale misura debba essere remunerato e compensato.

#### *4. Meccanismi di generazione e possibili risposte*

Le disuguaglianze sociali di salute sono il principale approdo delle carriere lavorative. Un'analisi approfondita dei meccanismi con cui nascono queste disuguaglianze è stata tracciata nel rapporto della Commissione d'indagine sull'esclusione sociale del 2007 (Costa e al., 2008). Nello schema concettuale utilizzato si esamina e discute come a) la posizione sociale delle persone, cioè il grado di controllo che esse

hanno sulle risorse materiali, di status e di reti sociali che servono per costruirsi un destino b) influenzi l'esposizione a fattori di rischio per la salute (fattori psicosociali, comportamentali, ambientali e di limitazione dell'accesso alle cure) e c) anche la vulnerabilità agli effetti sfavorevoli sulla salute di queste esposizioni; d) un ultimo anello della catena evidenzia il processo inverso, ovvero la possibilità che diventare malati possa compromettere la carriera sociale di una persona. Si tratta dunque di quattro meccanismi fondamentali attraverso cui possono nascere le disuguaglianze di salute lungo la carriera lavorativa. Il primo meccanismo è la stratificazione sociale per sé, cioè quella che determina il formarsi della posizione nella scala sociale, e che viene influenzata dal contesto economico e sociale e dalle politiche che lo governano; dalla stratificazione sociale dipendono le condizioni materiali, di status e di aiuto di cui la persona gode, che possono concorrere direttamente a influenzare la salute attraverso il luogo dove abita, la comunità e le relazioni di cui si circonda, i servizi di cui gode. Il secondo è quello per cui la posizione sociale influenza la distribuzione sociale dell'esposizione ai principali fattori di rischio. È noto che gli stili di vita insalubri (fumo, alcool, dieta squilibrata, sedentarietà) sono da sempre più frequenti tra le posizioni più basse della scala sociale tra gli uomini e da poco anche tra le donne. È evidente che l'esposizione ai fattori di rischio professionali (fisici, chimici, biologici, meccanici, ergonomici) è maggiore nelle professioni manuali. Lo stesso accade per l'esposizione ai fattori di rischio psicosociali (generatori di stress cronico) dentro e fuori i luoghi di lavoro. Analogo svantaggio è presente nell'esposizione ai fattori di rischio ambientali nei luoghi di residenza. Simile svantaggio sociale si può riscontrare anche nelle limitazioni di accesso alle cure per superare le quali occorrono conoscenze e relazioni la cui distribuzione è socialmente determinata. Il terzo meccanismo è relativo alla posizione nella scala sociale: una bassa posizione si accompagna a una maggiore vulnerabilità rispetto a un determinato fattore di rischio. Si ha quindi che lo stesso rischio sul luogo di lavoro può essere gestito meglio da un professionista maggiormente qualificato grazie alle più ricche capacità cognitive. Il quarto meccanismo prevede che la posizione sociale renda i malati più o meno vulnerabili alle conseguenze economiche e sociali della malattia (impoverimento, mobilità sociale discendente); fenomeno particolarmente attuale nei momenti di crisi.

Quale di questi meccanismi è più importante nello spiegare le disuguaglianze nella speranza di vita per carriera professionale? L'esercizio

RPS

G. Costa, N. Zenghini, M. Demaria, A. d'Errico, R. Leombruni

di stima dei morti attribuibili alle disuguaglianze per titolo di studio dovuti all'esposizione ai diversi fattori di rischio sembrerebbe indicare che i meccanismi legati alle disuguaglianze negli stili di vita (soprattutto sedentarietà e sovrappeso) e ai fattori psicosociali (relazioni di aiuto) siano di una certa importanza, ma che le caratteristiche del lavoro rimangano un fattore importante che dovrebbe essere misurato meglio (Eikemo e al., 2011). Le conoscenze che abbiamo circa i meccanismi b) e c) interpellano le politiche di prevenzione. Mentre le conoscenze sul meccanismo a) interpellano le responsabilità delle politiche del lavoro e del reddito. Infine, le conoscenze sul meccanismo d) dovrebbero interrogare le politiche di compensazione e remunerazione.

La revisione dei regimi previdenziali ha soprattutto a che fare con quest'ultimo meccanismo. Una volta che il sistema ha fatto quanto era nelle sue capacità per aumentare le opportunità di promozione nella scala sociale, per migliorare in modo equamente efficace sia le condizioni di vita e di lavoro, sia la diffusione degli stili di vita pericolosi per la salute e la sicurezza, sia le opportunità di cura, non rimane che evitare che lo svantaggio sociale nella salute si rifletta in un ulteriore svantaggio nella carriera sociale. Alle soglie della pensione ciò si traduce in forme di compensazione sul numero di anni da vivere a riposo; oppure in forme di remunerazione del beneficio pensionistico che sia proporzionale al numero di anni di speranza di vita.

Il primo dispositivo agisce sull'età pensionabile. La discussione sulla legittimità e regolabilità di queste misure di compensazione o remunerazione è certamente complessa, proprio per la difficoltà di disarticolare le responsabilità che sottostanno a questi svantaggi nella speranza di vita, alle quali attribuire eventualmente i costi di queste misure. Sono dell'individuo, come nel caso degli stili di vita, e quindi non dovrebbero essere compensate? E tuttavia è ben noto che gli stili di vita spesso sono comportamenti adattativi a condizioni di vita e di lavoro sulle quali la persona non ha controllo. Sono responsabilità dell'impresa e della categoria e non sono già compensate con le formule dell'invalidità, come nel caso dei lavori usuranti? Ma con l'attuale mobilità professionale è possibile costruire formule di contribuzione capaci di tutelare queste eventualità? Sono responsabilità delle politiche di tutela del reddito da parte della fiscalità generale? In questa discussione va considerato il fatto che nella letteratura epidemiologica non è ancora stato ben studiato l'impatto sulla salute dell'abbassamento dell'età pensionabile: si tratta di un dispositivo di compensazione di uno svantaggio che potrebbe avere qualche controindicazione proprio di

salute, soprattutto nel caso delle categorie sociali più basse che giungono al pensionamento con minori competenze e capacità di organizzare un progetto di vita dopo il pensionamento.

Il secondo meccanismo è più ovvio: se a parità di età di pensionamento si appartiene a una carriera sociale con più breve speranza di vita è giusto che il beneficio pensionistico medio che gli spetterebbe sia computato su un minor numero di anni di speranza attesa di vita.

In entrambi i casi per procedere su questa strada occorre misurare meglio, con maggiore continuità e in modo certificato le variazioni nella speranza di vita per carriera professionale. A questo sarà dedicato l'ultimo paragrafo.

##### 5. Come migliorare le possibilità di misura in Italia

Per venire incontro all'esigenza di monitoraggio delle variazioni sociali nella salute sono stati sviluppati studi longitudinali basati su coorti storiche, ottenute dall'integrazione tra fonti informative campionarie e fonti di dati amministrativi e sanitari. Il punto di forza di questi sistemi è che rilevano, attraverso fonti sanitarie amministrative e statistiche, gli eventi di salute che sono capitati nel tempo agli individui arruolati in coorti per indagini precedenti e attraverso le quali si possono conoscere le caratteristiche sociali della persona. Il più significativo di questi studi per gli scopi di monitoraggio delle disuguaglianze di salute è lo Studio longitudinale italiano (Sli), inizialmente basato sul *record linkage* tra il campione dell'indagine multiscopo sulla salute relativa agli anni 1999-2000 (Istat, 2001) e gli archivi delle schede di morte e dei ricoveri 1999-2007. La coorte è arruolata dall'indagine multiscopo del 2000 attraverso cui la posizione sociale della persona e della famiglia è ben misurata, oltre ai dati di partenza su salute, stili di vita e di ricorso ai servizi. Essa poi viene seguita per quanto riguarda la morbosità attraverso la ricerca delle cause di ricovero e delle cause di morte negli anni successivi. In questo modo è possibile studiare l'effetto delle condizioni sociali della persona sulla morbosità e sulla mortalità.

L'unione degli archivi è stata ottenuta con vari passaggi, in cui i *record* non accoppiati sono stati analizzati al fine di correggere eventuali errori, quando possibile, raggiungendo un soddisfacente livello di copertura della «coorte» teorica (92% dei 140.011 individui intervistati nell'indagine multiscopo sulla salute del 1999-2000; Marinacci e al., 2013). Questa prima edizione dell'indagine è ancora limitata dalla bre-

RPS

G. Costa, N. Zenghini, M. Demaria, A. d'Errico, R. Leombruni

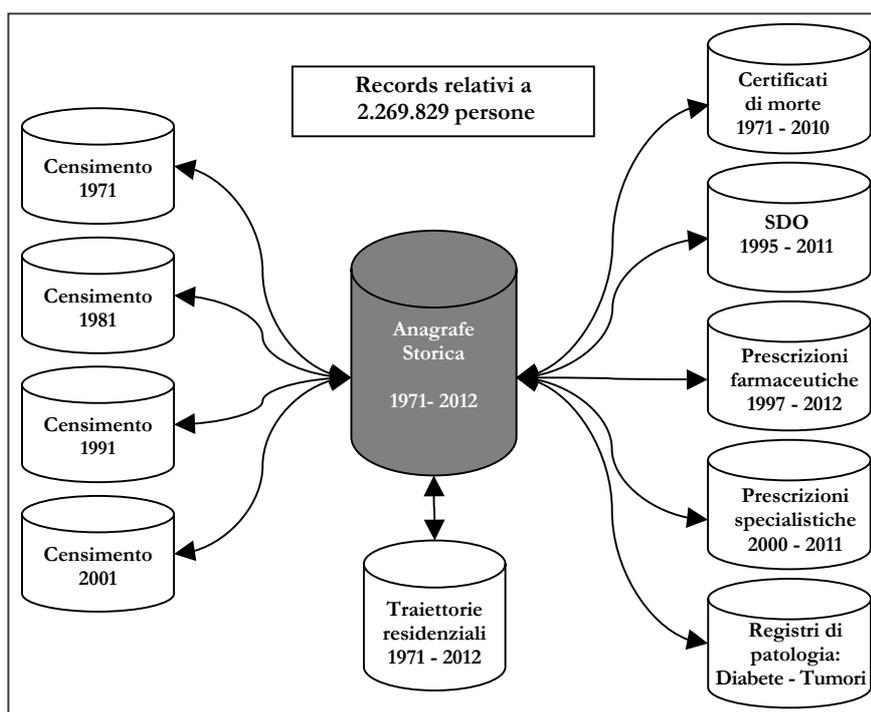
ve durata del *follow up* e da difficoltà di *linkage* con le fonti informative della mortalità e dei ricoveri a causa della limitata accuratezza dell'informazione sui dati identificativi dei soggetti intervistati nell'indagine. Questi limiti saranno in gran parte superati dalla piena realizzazione dello Studio longitudinale italiano, così com'è previsto nel Piano statistico nazionale, che prevede di connettere gli archivi Istat delle indagini multiscopo sulla salute di diverse edizioni successive a quella del 1999-2000 (2004-2005, 2012-2013 e quella speciale sugli immigrati stranieri) con schede di morte e di ricovero, e in più, con dati di ricorso all'assistenza specialistica e a quella farmaceutica.

Un secondo sistema di monitoraggio longitudinale su base campionaria, utile per lo studio delle disuguaglianze sociali di salute che nascono nel mondo del lavoro e della previdenza, è stato realizzato per l'analisi dei destini di salute delle carriere lavorative del settore privato tramite un campione estratto dall'archivio nazionale dell'Inps, con le relative ricostruzioni dal 1985 al 2005 (Work histories italian panel, Whip). Ai soggetti campionati sono stati collegati individualmente i ricoveri ospedalieri occorsi nel periodo 2001-2008 e le registrazioni di fonte Inail degli infortuni sul lavoro accaduti tra il 1994 al 2005, con un *record linkage* basato sul codice fiscale criptato, ottenendo un archivio denominato Whip-Salute. La parte relativa agli infortuni contiene circa 1.200.000 episodi lavorativi e 38.000 infortuni per ogni anno, consistenza raggiunta grazie a una frazione campionaria di un lavoratore ogni 15 registrati presso l'Inps (Bena e al., 2012).

Si sono inoltre attivati studi longitudinali basati sull'integrazione di archivi su popolazione cittadina, a iniziare dal censimento di popolazione. A livello di un singolo comune si può disporre dei dati dell'intera popolazione e si può integrare il dato censuario con quelli delle fonti sanitarie del Nuovo sistema informativo sanitario (Nsis) disponibili a livello locale o regionale. Nel caso di comuni di grandi dimensioni si superano così i limiti della potenza statistica delle coorti campionarie di cui sopra. Questo tipo di esperienza si sta diffondendo in diversi capoluoghi italiani e i progetti avviati già da alcuni anni stanno assicurando una visione longitudinale retrospettiva abbastanza profonda, cosa che permette uno studio più approfondito delle dinamiche delle disuguaglianze sociali di salute. È il caso del più «storico» di questi studi, quello della città di Torino (Costa e al. 1988), che parte dal censimento 1971; a esso è seguito lo Studio toscano (dal 1981 con Livorno e poi con Firenze e Prato) e quello di Reggio Emilia (sul censimento 1991). Si è poi costituita una rete nazionale degli studi longitu-

dinali, definita anche tramite una scheda del Piano statistico nazionale (Psn 2012-2013; scheda Emr 018<sup>3</sup>), che include cinque studi di cui tre già attivi: lo Studio emiliano, con Bologna, Modena e Reggio Emilia, lo Studio di Roma e quello di Venezia; e due in corso di attivazione (Palermo e Catania). Il primo censimento da cui partono le coorti di questi ultimi studi longitudinali è quello del 2001. Lo Studio longitudinale torinese ha come nucleo l'anagrafe comunale, con tutti i movimenti. Per ogni storia anagrafica è stato possibile collegare la base anagrafica storica con i censimenti, acquisendovi le informazioni sullo stato socioeconomico. Al tempo stesso lo Studio longitudinale torinese ha permesso di collegare archivi sanitari:

Figura 5 – Diagramma di flusso degli archivi che integrano lo Studio longitudinale torinese



<sup>3</sup> Il Piano statistico nazionale è consultabile all'indirizzo internet: <http://www.sistan.it/index.php?id=120>.

Un uso integrato di questi tre sistemi longitudinali di indagine è in condizione di rispondere in modo continuo, affidabile e certificabile alle principali necessità di monitoraggio delle variazioni professionali nella speranza di vita, e in futuro anche della speranza di salute.

RPS

LAVORO E ASPETTATIVA DI VITA

### Riferimenti bibliografici

- Avendaño M., Kunst A.E., Huisman M. e al., 2004, *Educational level and stroke mortality: a comparison of 10 European populations during the 1990s.*, «Stroke», n. 35(2), pp. 432-437.
- Avendaño M., Kunst A.E., Huisman M. e al., 2006, *Socioeconomic status and ischaemic heart disease mortality in 10 western European populations during the 1990s.*, «Heart», n. 92, pp. 461-467.
- Bena A., Leombruni R., Giraudo M. e Costa G., 2012, *A new Italian surveillance system for occupational injuries: characteristics and initial results.*, «American Journal of Industrial Medicine», luglio, n. 55(7), pp. 584-592.
- Cnel e Istat, 2013, *Rapporto Bes 2013. Il benessere equo e sostenibile in Italia*, disponibile all'indirizzo internet: [http://www.istat.it/it/files/2013/03/bes\\_2013.pdf](http://www.istat.it/it/files/2013/03/bes_2013.pdf)
- Commissione europea, 2013, *Report on health inequalities in the European Union*, Bruxelles, settembre, disponibile all'indirizzo internet: [http://ec.europa.eu/health/social\\_determinants/docs/report\\_healthinequalities\\_swd\\_2013\\_328\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/social_determinants/docs/report_healthinequalities_swd_2013_328_en.pdf)
- Costa G., Demaria M., 1988, *Un sistema longitudinale di sorveglianza della mortalità secondo le caratteristiche socio-economiche come rilevate ai censimenti di popolazione: descrizione e documentazione del sistema*, in «Epidemiologia e Prevenzione», n. 36, pp. 37-47.
- Costa G., Mamo C. e Bena A., 2005, *Differenze nella salute tra le professioni. Spunti epidemiologici per le politiche del lavoro e della previdenza*, «Medicina del Lavoro», n. 96, suppl. Italia.
- Costa G., Marra M., Zengarini N., Rubiolo C. e the Euro Gbd Se consortium, 2011, *Implications of the Euro-Gbd-Se results with regard to priority and target setting in social determinants of health at the EU and Member States level*, in Euro Gbd Se project, disponibile all'indirizzo internet: [euro-gbd-se.eu](http://euro-gbd-se.eu).
- Costa G., Spadea T., Gelormino E., Mamo C. e Bellini S., 2008, *Povertà e salute*, in Commissione di indagine sull'esclusione sociale (a cura di), *Rapporto sulle politiche contro la povertà e l'esclusione sociale. Anno 2008*, pp. 232-357.
- Eikemo T.A., Hoffmann R., Kulik M. C., Kulhánová I., Toch M., Menvielle G. e Mackenbach J.P., 2011, *The potential for reduction of health inequalities in Europe*, in Euro Gbd Se project, disponibile all'indirizzo internet: [euro-gbd-se.eu](http://euro-gbd-se.eu).

- Euro Gbd Se project (a cura di Eikemo T.A. e Mackenbach J.P.), 2012, *The potential for reduction of health inequalities in Europe*, disponibile all'indirizzo internet [http://www.euro-gbd-se.eu/fileadmin/euro-gbd-se/public-files/EURO-GBD-SE\\_Final\\_report.pdf](http://www.euro-gbd-se.eu/fileadmin/euro-gbd-se/public-files/EURO-GBD-SE_Final_report.pdf).
- Huisman M., Kunst A.E., Bopp M. e al., 2005a, *Educational inequalities in cause-specific mortality in middle-aged and older men and women in eight Western European populations*, «Lancet», n. 365, febbraio, pp. 493-500.
- Huisman M., Kunst A.E., Mackenbach J.P., 2005b, *Educational inequalities in smoking among men and women aged 16 years and older in 11 European countries*, «Tobacco Control», vol. 14, n. 2, aprile, pp. 106-113.
- Istat, 2001, *Le condizioni di salute della popolazione. Indagine Multiscopo sulle famiglie «Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari». Anni 1999-2000*, disponibile all'indirizzo internet: [http://www3.istat.it/dati/catalogo/20020313\\_01/salute.pdf](http://www3.istat.it/dati/catalogo/20020313_01/salute.pdf).
- Istat, 2007, *Le condizioni di salute della popolazione. Indagine Multiscopo sulle famiglie «Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari». Anni 2004-2005*, disponibile all'indirizzo internet: [http://www3.istat.it/salastampa/comunicati/non\\_calendario/20070302\\_00/testointegrale.pdf](http://www3.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20070302_00/testointegrale.pdf).
- Leombruni R., Richiardi M., Demaria M. e Costa G., 2010, *Life expectancy, strenuous work and pension system's fairness. First evidence from the Work Histories Italian Panel*, «Epidemiologia&Prevenzione», luglio-agosto, vol. 34, n. 4, pp. 150-158.
- Mackenbach J.P., Kunst A.E., Bos V., Lahelma E., Bartley M., Lissau I. e al., 2005, *Trends in socioeconomic inequalities in self-assessed health in 10 European countries*, «International Journal of Epidemiology», n. 34, pp. 295-305.
- Mackenbach J.P., Huisman M., Andersen O. e al., 2004, *Inequalities in lung cancer mortality by the educational level in 10 European populations*, «European Journal of Cancer», n. 40, pp. 126-135.
- Mäki N., Martikainen P., Eikemo T., Menvielle G., Lundberg O., Ostergren O., Jasilionis D. e Mackenbach J., 2011, *Educational differences in disability-free life expectancy: A comparative study of long-standing activity limitation in eight European countries*, in Euro-Gbd-Se project, disponibile all'indirizzo internet: [euro-gbd-se.eu](http://euro-gbd-se.eu).
- Marinacci C., Grippo F., Pappagallo M., Sebastiani G., Demaria M., Vittori P., Caranci N., Costa G., 2013, *Social inequalities in total and cause-specific mortality of a sample of the Italian population, from 1999 to 2007*, «European Journal of Public Health», gennaio, n. 8, pp. 582-587.
- Menvielle G., Kunst A.E., Stirbu I. e al., 2007, *Socioeconomic inequalities in alcohol related cancer mortality among men: to what extent do they differ between Western European populations?*, «International Journal of Cancer» n. 121, pp. 649-655.
- Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali - Direzione generale del Sistema informativo, 2009, *Relazione sullo Stato Sanitario del Paese 2007-2008*, Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali, Roma, pp. 297-304.

RPS

G. Costa, N. Zenghini, M. Demaria, A. d'Errico, R. Leombruni

Roskam A.J., Kunst A.E., Van Oyen H. e al., 2010, *Comparative appraisal of educational inequalities in overweight and obesity among adults in 19 European countries*, «International Journal of Epidemiology», n. 39, pp. 392-404.

Schizzerotto A., 1993, *Problemi concettuali e metodologici nell'analisi delle classi sociali*, in Palumbo M. (a cura di). *Classi, disuguaglianze e povertà. Problemi di analisi*, Franco Angeli, Milano, pp. 47-75.

RPS