



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

La mortalità per causa a Roma: un confronto tra italiani e stranieri

Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica
Corso di laurea in Scienze Statistiche, Demografiche ed Economiche

Relatore
Prof.ssa Viviana Egidi

Laureando
Giulia Cavallini

Correlatore
Prof.ssa Elisabetta Barbi

Supervisore
Dott.ssa Francesca Mori

A/A 2014/2015

Introduzione

Sebbene Roma sia da sempre al centro di una intensa mobilità, con flussi provenienti da tutto il mondo, una città cosmopolita e ricca di stranieri, ad oggi non vi sono studi sulla mortalità differenziale dei residenti a Roma per cittadinanza e per causa di morte.

Questo studio si pone l'obiettivo di colmare questa lacuna, approfondendo la tematica della mortalità differenziale per età e causa di morte tra i residenti di nazionalità italiana e i residenti di nazionalità straniera.

Studi di questo tipo sono fondamentali tanto in ambito demografico che in ambito sanitario, per meglio conoscere i rischi ai quali sono sottoposte le popolazioni attuali, prevederne la possibile evoluzione futura e stabilire scale di priorità per gli interventi di politica sanitaria.

Lo studio utilizza i dati riguardanti i decessi per età e causa di decesso della popolazione residente a Roma dal 2003 al 2013, messi a disposizione dal Comune di Roma nell'ambito di un tirocinio svolto presso l'Ufficio di Statistica.

La popolazione di Roma: italiani e stranieri residenti nel periodo 2003-2013

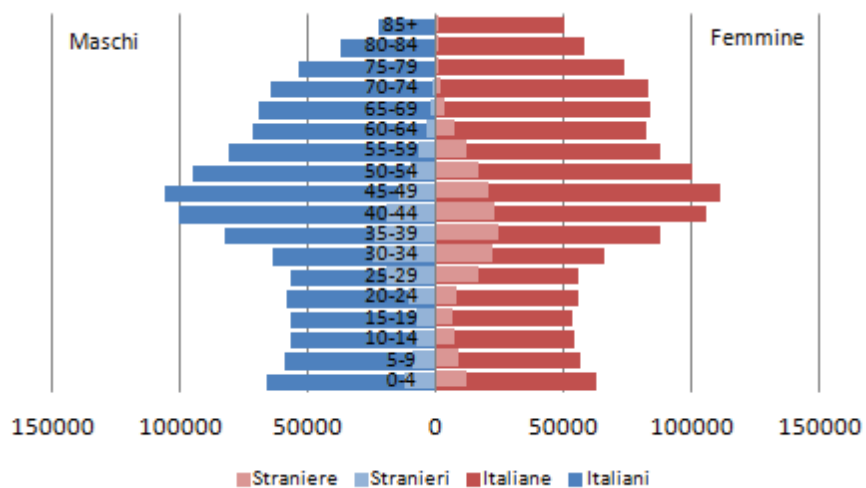
Al 31 Dicembre 2013 la popolazione di Roma regolarmente iscritta in anagrafe è costituita da 2.889.305 individui di cui 362.493 stranieri, i quali risultano essere quasi il doppio rispetto a quelli presenti nel 2003.

Gli stranieri in Italia costituiscono il 7,3% della popolazione, nella regione Lazio l'8,5%, mentre a Roma si riscontra un valore superiore sia alla media regionale che a quella nazionale con il valore di 12,5% della popolazione.

Gli immigrati a Roma sono per lo più giovani, il 23,5% ha meno di 24 anni e quasi il 50% ha un'età compresa tra i 25 e i 44 anni.

Effettuando un confronto tra la struttura per età del 2003 e quella del 2013 della popolazione di Roma, è stato notato che gli italiani nel corso del periodo analizzato hanno subito un leggero invecchiamento mentre per gli stranieri non c'è stato alcun cambiamento strutturale.

Figura 1 - Piramide delle età della popolazione di nazionalità italiana e straniera residente nel Comune di Roma per sesso. Confronto 2013. (Valori assoluti)

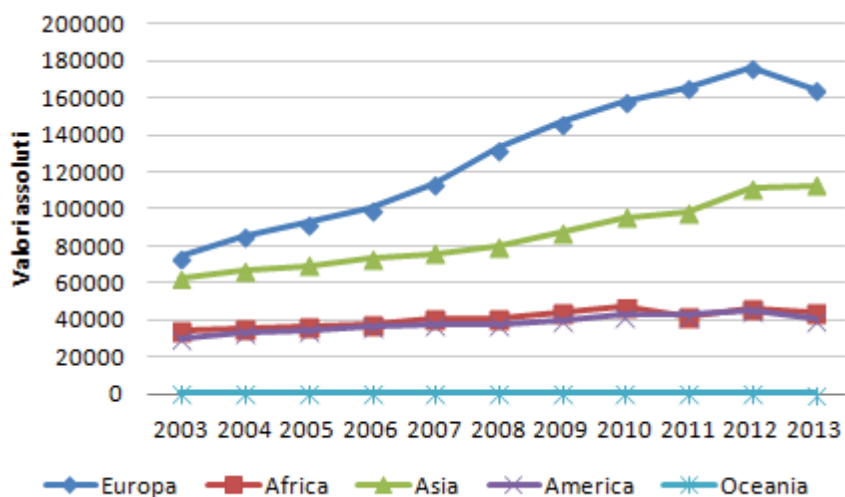


La struttura delle due popolazioni differisce soprattutto per la percentuale di individui presenti in età attiva e nelle fasce più anziane (Fig. 1).

Valutando il 2013, gli stranieri hanno circa il 20% in più di cittadini in età attiva (15-64 anni) rispetto agli italiani, mentre sono gli italiani ad avere il 20% in più di individui nella fascia oltre 65 anni. Per la fascia di età 0-14 anni le percentuali sono piuttosto simili.

La popolazione straniera residente a Roma è molto eterogenea, si contano infatti quasi 200 nazionalità, sebbene gli europei rappresentino il 45% del totale degli stranieri (una proporzione raddoppiata rispetto al 2003). Seguono gli asiatici, anch'essi raddoppiati rispetto a 10 anni prima, con il 31% del totale, poi gli africani e gli americani, rispettivamente con il 12% e l'11% del totale (Fig. 2).

Figura 2 - Stranieri residenti nel Comune di Roma per continente di provenienza. Anni 2003-2013.



Nel periodo la struttura per nazionalità degli stranieri è cambiata, nel 2003 la proporzione maggiore era rappresentata dai filippini, con 26.140 unità pari a circa il 13% del totale degli stranieri; 10 anni dopo i filippini restano nell'ordine dell'11% ma vengono sorpassati dai rumeni con 88.103 unità pari al 24% del totale (Tab. 1).

Tabella 1 - Primi 10 paesi di cittadinanza di cittadini stranieri residenti nel Comune di Roma. Anni 2003 e 2013. Valori assoluti e percentuali sul totale.

Paese	2003		Paese	2013	
	Totale	% su totale		Totale	% su totale
Filippine	26.140	12,96	Romania	88.103	24,30
Romania	17.059	8,46	Filippine	40.212	11,09
Polonia	9.744	4,83	Bangladesh	25.646	7,07
Perù	8.923	4,43	Rep. Pop. Cinese	15.665	4,32
Egitto	8.620	4,28	Perù	14.572	4,02
Bangladesh	7.404	3,67	Polonia	13.361	3,69
Rep. Pop. Cinese	7.154	3,55	Ucraina	13.332	3,68
Sri Lanka	5.854	2,90	Egitto	10.320	2,85
Francia	5.019	2,49	India	8.879	2,45
Stati Uniti d'America	4.863	2,41	Sri Lanka	8.707	2,40

Il “sorpasso” avviene nel 2006 a seguito della grande migrazione romena in Italia, provocata sia dalla crisi economico-monetaria avviata in Romania nel 2005, sia per la liberalizzazione dei visti, sia per l’ingresso del Paese nell’Unione Europea avvenuto il 1° Gennaio 2007.

Per dare una visione d’insieme sono stati selezionati i primi 10 paesi di cittadinanza dei cittadini stranieri residenti in Italia e nei Comuni, oltre quello di Roma, di Milano e di Napoli (Tab. 2).

In Italia vi sono soprattutto rumeni, i quali risultano essere circa un quinto di tutti gli stranieri residenti in Italia, a seguire albanesi e marocchini.

La composizione degli stranieri risulta differente nelle grandi città, solo a Roma i rumeni superano la media nazionale risultando quasi un quarto di tutti gli stranieri residenti a Roma, mentre a Milano e a Napoli sono circa il 5% degli stranieri residenti.

Tabella 2 - Primi 10 paesi di cittadinanza dei cittadini stranieri residenti in Italia e nei Comuni di Roma, Milano e Napoli. Anno 2013. Valori percentuali

Italia	%	Roma	%	Milano	%	Napoli	%
Romania	21,27	Romania	24,30	Filippine	17,48	Sri Lanka	23,78
Albania	10,60	Filippine	11,09	Egitto	11,76	Ucraina	18,64
Marocco	9,73	Bangladesh	7,07	Cina	11,12	Cina	7,86
Cina	5,09	Cina	4,32	Perù	9,10	Romania	5,14
Ucraina	4,37	Perù	4,02	Sri Lanka	6,35	Filippine	4,35
Filippine	3,19	Polonia	3,69	Ecuador	5,73	Polonia	3,09
Moldova	3,18	Ucraina	3,68	Romania	5,02	Russia	2,55
India	2,94	Egitto	2,85	Ucraina	3,06	Serbia (Rep.)	2,31
Perù	2,26	India	2,45	Marocco	2,99	Dominicana (Rep.)	2,24
Bangladesh	2,11	Sri Lanka	2,40	Bangladesh	2,49	Capo Verde	2,11

A Milano la nazionalità più presente è quella dei filippini, quasi un quinto del totale (ben superiore alla media nazionale del 3%), mentre a Roma

rappresentano la seconda comunità più numerosa subito dopo quella dei rumeni con l'11%.

A Napoli i filippini sono molto meno presenti con una quota del 4% degli stranieri. A Napoli prevalgono soprattutto gli immigrati provenienti dallo Sri Lanka (quasi un quarto del totale), che sono nettamente meno presenti a Milano e a Roma (rispettivamente 6% e 2%).

Si può segnalare che le prime tre nazionalità, che per Roma sono costituite nell'ordine da rumeni, filippini e bangladesi, rappresentano il 42% del totale degli stranieri residenti sul territorio comunale.

La mortalità a Roma nel periodo 2003-2013: un confronto tra italiani e stranieri

Nel 2013 a Roma si sono rilevati 26.850 decessi, di cui 26.474 italiani e 376 stranieri (circa l'1% del totale). La Tab. 3 riporta i dati dei decessi di italiani e stranieri a Roma negli anni considerati, i quali sono stati ripartiti in italiani e stranieri per tutto il periodo.

Tabella 3 - Decessi a Roma per anno e nazionalità. Anni 2003-2013. Valori assoluti

Anno	Decessi totali	Decessi Italiani	Decessi Stranieri
2003	26.597	26.448	144
2004	24.479	24.247	232
2005	23.968	23.726	242
2006	24.461	24.209	252
2007	25.444	25.199	245
2008	25.687	25.400	287
2009	26.200	25.907	293
2010	26.231	25.948	283
2011	26.339	25.982	357
2012	27.463	27.138	325
2013	26.850	26.474	376

Nel periodo i decessi di italiani hanno subito un leggerissimo incremento; anche i decessi di stranieri sono aumentati, in relazione al fatto che durante il periodo l'ammontare residenti di nazionalità straniera è all'incirca raddoppiato.

L'incremento dei decessi, registrato per gli italiani, è invece imputabile all'invecchiamento della popolazione. Come è stato visto in precedenza la popolazione italiana è costituita da una proporzione sempre maggiore di persone anziane, più esposte al rischio di morire. Lo stesso non si può dire per la popolazione straniera, costituita in gran parte da persone in età attiva (15-64 anni) e da giovani (0-14).

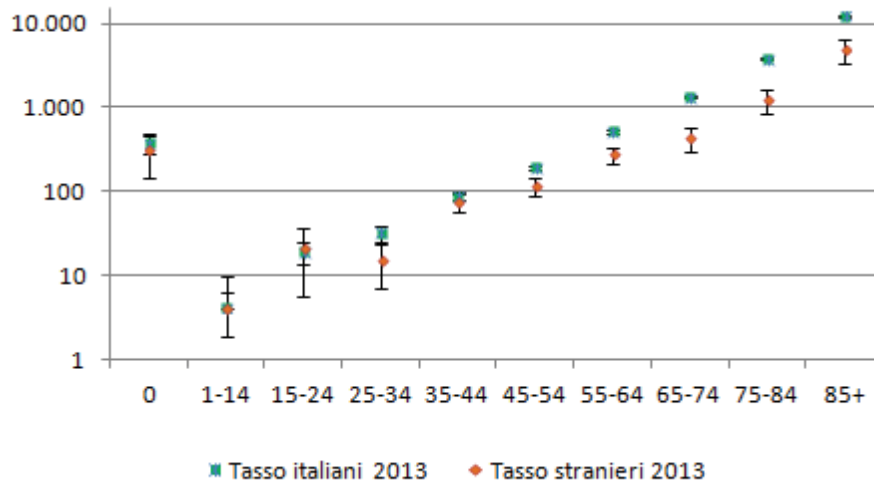
Il maggior numero di decessi per gli italiani si registra nel 2003 e nel 2012, anni segnati dalla grande calura estiva che ha colpito le categorie più deboli, portando al decesso di molti individui nelle età più avanzate.

Non è accaduto lo stesso per gli stranieri, “strutturalmente” più giovani, con pochissimi individui nelle età anziane. Gli stranieri registrano il maggior numero di decessi nel 2013, probabilmente in conseguenza della loro crescente presenza.

Per avere una visione della mortalità nelle diverse classi di età, sono stati calcolati i tassi specifici di mortalità. Generalmente, la mortalità della popolazione straniera è inferiore a quella della popolazione italiana in tutte le classi di età.

Effettuando un confronto tra italiani e stranieri, per l'ultimo anno a disposizione, si può dire che al di sotto dei 25 anni di età, gli stranieri hanno tassi di mortalità molto simili a quelli fatti registrare dai coetanei italiani. Dai 45 anni in su, invece, si marcano le forti differenze di mortalità; la minore mortalità degli stranieri immigrati è dimostrata proprio dai tassi più bassi (Fig. 3).

Figura 3 - Tassi di mortalità specifici per età (x100.000) con intervalli di confidenza al 95%. Confronto italiani e stranieri. Anno 2013. Scala semi-logaritmica



Volendo stimare un rischio di morte complessivo per ciascuna delle due comunità, che non sia influenzato dalla loro diversa struttura per età, è necessario calcolare un tasso standardizzato (Tab. 4).

Il tasso standardizzato di mortalità permette un confronto libero dai condizionamenti legati all'invecchiamento della popolazione, determinando in tal modo il rischio complessivo di morte qualora le due popolazioni avessero identica struttura per età.

La popolazione standard utilizzata è quella raccomandata da Eurostat per i confronti europei e revisionata nel 2013. È una popolazione fittizia, di numerosità totale pari a 100.000 individui ed è la stessa per i maschi e per le femmine.

Tabella 4 - Tassi standardizzati di mortalità (x 100.000) con intervalli di confidenza al 95%. Confronto italiani e stranieri. Anni 2003-2013. (Standard: popolazione europea 2013)

Anno	Italiani		Stranieri	
	Tasso std	IC	Tasso std	IC
2003	1.011,9	[999,6 ; 1.024,2]	104,0	[84,2 ; 123,7]
2004	912,1	[900,5 ; 874,7]	170,9	[145,6 ; 196,2]
2005	863,7	[852,7 ; 874,7]	167,8	[143,3 ; 192,2]
2006	833,2	[822,6 ; 843,9]	155,9	[133,1 ; 178,6]
2007	868,4	[857,7 ; 879,2]	149,1	[127,5 ; 170,8]
2008	855,6	[845,1 ; 866,2]	157,0	[135,7 ; 178,3]
2009	855,4	[844,9 ; 865,8]	151,7	[130,8 ; 172,6]
2010	840,4	[830,1 ; 850,7]	129,6	[111,3 ; 147,8]
2011	823,5	[813,4 ; 833,5]	158,8	[139,2 ; 178,4]
2012	841,9	[831,8 ; 851,9]	135,5	[118,1 ; 152,9]
2013	* 815,2	[805,3 ; 825,1]	* 321,1	[273,0 ; 369,2]

* I valori del 2013 si discostano molto dai precedenti poiché risentono dell'aggiustamento della popolazione dovuto alla Revisione anagrafica effettuata dal Comune di Roma in seguito al Censimento del 2011.

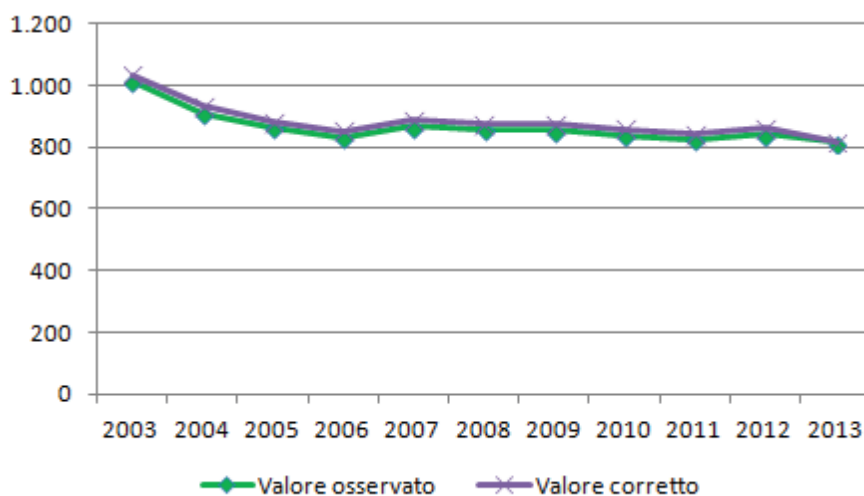
Nel 2013, dopo oltre cinquant'anni dall'ultima revisione, il Comune di Roma ha effettuato la revisione dell'Anagrafe della popolazione residente. Questo ha comportato una notevole correzione delle popolazioni utilizzate al denominatore delle misure e conseguentemente una distorsione delle stime, tanto maggiore per gli stranieri che rappresentano la parte più mobile della popolazione e, quindi, più soggetta alle correzioni anagrafiche.

Per riallineare le serie ai nuovi denominatori, e in mancanza di migliori alternative (non si conoscono ad esempio le correzioni effettuate per sesso e per età), si è deciso di effettuare un riproporzionamento sui tassi standardizzati, sotto l'ipotesi che la distorsione osservata nel 2013 sia

applicabile a tutti gli anni precedenti della serie, per determinare i valori che avremmo avuto qualora la revisione fosse stata effettuata fin dall'anno iniziale della serie.

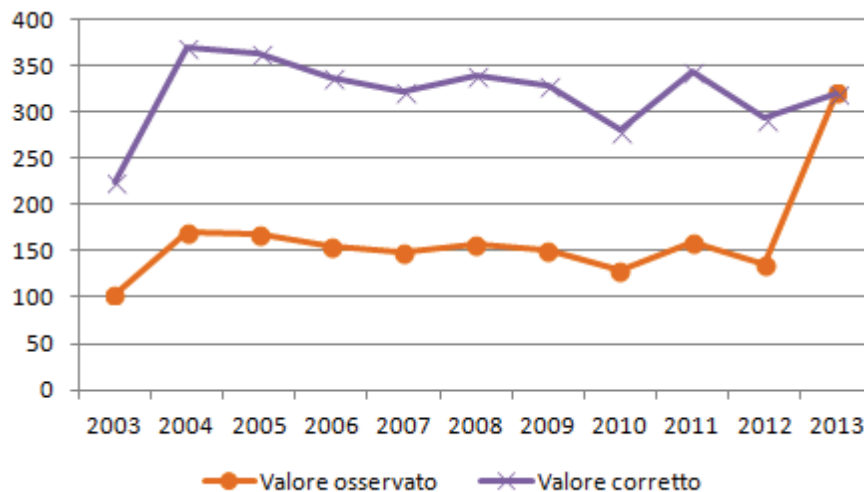
Applicando il fattore di correzione c alla serie dei tassi standardizzati degli italiani, definito tramite interpolazione, il fattore di correzione indica un errore del 2%, costante per tutti gli anni. Si perviene quindi ad una nuova serie di tassi standardizzati con i valori incrementati molto simile a quella precedente (Fig. 4).

Figura 4 - Confronto dei tassi standardizzati di mortalità (x 100.000) osservati e riproporzionati attraverso il calcolo del valore atteso tramite interpolazione lineare. Italiani. Anni 2003-2013



Ben diverso è l'effetto della correzione sulla popolazione straniera. Il fattore di correzione determinato tramite interpolazione, fa pervenire ad una nuova serie di tassi standardizzati con i valori incrementati (Fig. 5). Il fattore di correzione indica un errore che si attesta intorno a valori maggiori del 100%.

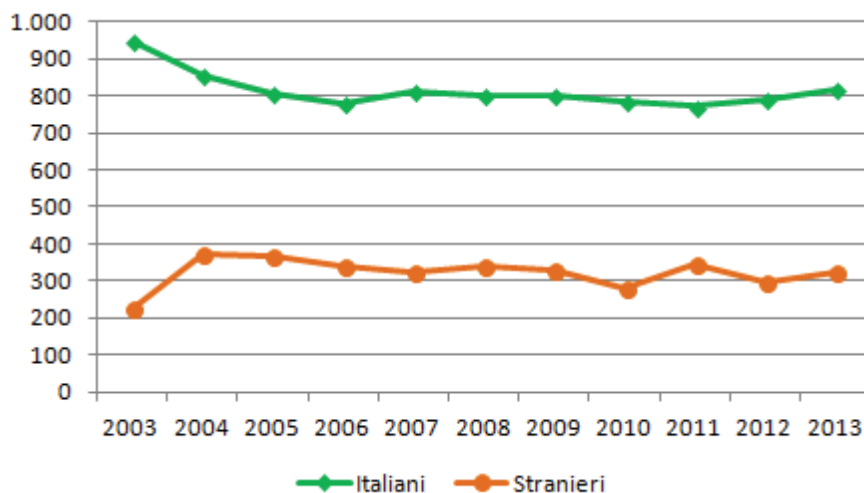
Figura 5 - Confronto dei tassi standardizzati di mortalità (x 100.000) osservati e riproporzionati attraverso il calcolo del valore atteso tramite interpolazione lineare. Stranieri. Anni 2003-2013



A seguito di questa correzione dei tassi standardizzati di mortalità sembra che, al netto della struttura per età, la mortalità dei residenti di cittadinanza italiana nel periodo considerato ha fatto registrare una flessione, mentre, quella della popolazione straniera è rimasta pressoché costante (Fig. 6).

Considerando il 2013, la mortalità della popolazione straniera risulta del 60% inferiore a quella della popolazione italiana; nel 2003 era inferiore del 76%.

Figura 6 - Tassi standardizzati di mortalità (x 100.000) riproporzionati. Confronto italiani e stranieri. Anni 2003-2013



Mortalità infantile

La mortalità infantile è la mortalità che colpisce i nati vivi entro il primo anno di vita. Le morti nel primo anno di vita si concentrano nel primo mese, specialmente nelle prime 24 ore e nella prima settimana.

Nel 2013 a Roma sono deceduti 85 bambini entro il primo anno di vita: 72 italiani e 13 stranieri.

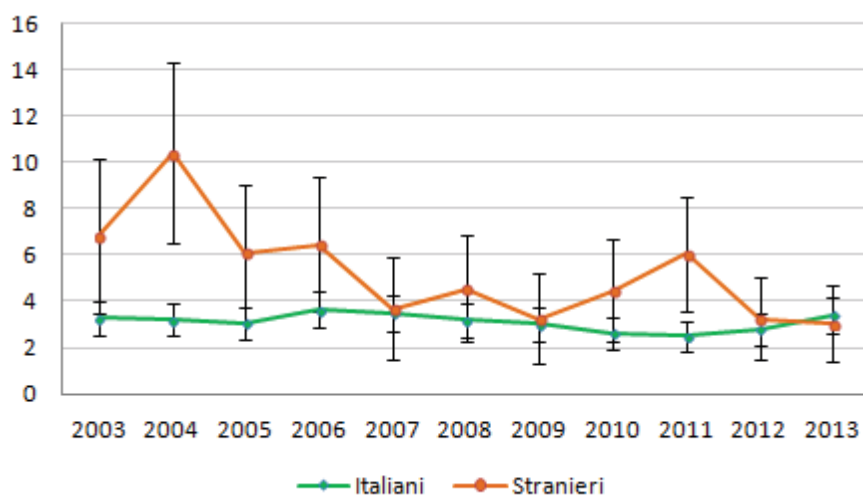
Il corrispondente tasso di mortalità infantile per i residenti di Roma è risultato pari a 3,4 decessi per 1.000 nati vivi per i residenti di nazionalità italiana e pari a 3,0 decessi per 1.000 nati vivi per i residenti di nazionalità straniera (Tab. 5 e Fig. 7).

Tabella 5 - Tassi di mortalità infantile per 1.000 nati vivi con intervalli di confidenza al 95%. Confronto italiani e stranieri. Anni 2003-2013.

Anni	Italiani	IC	Stranieri	IC
2003	3,3	[2,5 ; 4,0]	6,8	[3,5 ; 10,2]
2004	3,2	[2,5 ; 3,9]	10,4	[6,5 ; 14,4]
2005	3,1	[2,3 ; 3,7]	6,1	[3,1 ; 9,1]
2006	3,7	[2,9 ; 4,4]	6,5	[3,6 ; 9,4]
2007	3,5	[2,7 ; 4,3]	3,7	[1,5 ; 5,9]
2008	3,2	[2,5 ; 3,9]	4,6	[2,2 ; 6,9]
2009	3,0	[2,3 ; 3,7]	3,3	[1,3 ; 5,2]
2010	2,6	[1,9 ; 3,3]	4,5	[2,3 ; 6,6]
2011	2,5	[1,8 ; 3,2]	6,0	[3,6 ; 8,5]
2012	2,8	[2,1 ; 3,5]	3,3	[1,5 ; 5,0]
2013	3,4	[2,6 ; 4,2]	3,0	[1,4 ; 4,7]

In Italia il tasso di mortalità infantile per i residenti di nazionalità italiana è pari a 2,9 decessi per 1.000 nati vivi, mentre il tasso di mortalità infantile per i residenti di nazionalità straniera è pari a 4,3 decessi per 1.000 nati vivi.

Figura 7 - Tassi di mortalità infantile per 1.000 nati vivi con intervalli di confidenza al 95%. Confronto italiani e stranieri. Anni 2003-2013



Annualmente le differenze tra tassi non risultano statisticamente significative, quindi, per una analisi del ruolo giocato dalle cause di morte,

si è preferito aggregare tutti i decessi avvenuti nel corso del periodo 2003-2013 (Tab. 6).

Nel periodo, a Roma, sono avvenuti 771 decessi nel primo anno di vita di bambini residenti di nazionalità italiana e 184 decessi tra i bambini residenti di nazionalità straniera. Il tasso di mortalità infantile è rispettivamente pari a 3,12 (IC = 2,90; 3,34) decessi per 1.000 nati vivi italiani e pari a 5,14 (IC = 4,40; 5,88) decessi per 1.000 nati vivi stranieri.

Nella Tab. 6 si riportano i valori assoluti e i tassi di mortalità infantile per i due più rilevanti gruppi di cause in queste età per italiani e stranieri.

Tabella 6 – Mortalità infantile dei residenti a Roma per nazionalità. Numero assoluto e percentuale dei decessi e tassi di mortalità per causa per 1.000 nati vivi . Media nel periodo 2003-2013.

Cause di morte	Italiani			Stranieri		
	Decessi		Tassi per causa	Decessi		Tassi per causa
	Assoluti	%		Assoluti	%	
Malformazioni congenite	207	26,848	0,838	54	29,348	1,508
Alcune cond. morb. di origine perinatale	466	60,441	1,885	104	56,522	2,905
Altre	98	12,711	0,397	26	14,130	0,726
Totale	771	100,000	3,120	184	100,000	5,140

Nel periodo, il 60,4% dei decessi italiani e il 56,5% dei decessi stranieri è stato causato da condizioni morbose di origine perinatale. Il corrispondente tasso di mortalità per causa è pari a 1,89 decessi per 1.000 nati vivi per gli italiani e 2,91 decessi per 1.000 nati vivi per gli stranieri.

Il secondo gruppo di cause più frequenti sono le malformazioni congenite con il 26,8% dei decessi italiani e il 29,3% dei decessi stranieri. Per gli italiani il tasso di mortalità per malformazioni congenite è pari a 0,84

decessi per 1.000 nati vivi e per gli stranieri è pari a 1,51 decessi per 1.000 nati vivi.

La mortalità infantile degli stranieri è più alta della mortalità infantile degli italiani per tutte le cause di morte considerate, durante il periodo considerato. L'indice di mortalità infantile viene spesso utilizzato come indicatore indiretto dello stato di salute dell'intera popolazione e riflette le condizioni socio-ambientali in cui vive la popolazione stessa.

Le cittadinanze che fanno verificare i livelli maggiori di decessi infantili sono la Romania, le Filippine, il Bangladesh, il Perù e l'Egitto.

Mortalità per causa

Per limitare l'impatto delle oscillazioni casuali sulle misure della mortalità per causa, si è scelto di raggruppare le cause stesse in grandi gruppi.

A questo fine si sono scelte le principali cause di morte, ovvero, le malattie del sistema cardiocircolatorio, i tumori, i traumatismi e gli avvelenamenti, mentre tutte le restanti cause di morte sono state aggregate nella voce "altre cause di morte".

Tra queste ultime ad incidere maggiormente sono: le malattie dell'apparato respiratorio, le malattie delle ghiandole endocrine, nutrizione, metabolismo e disturbi immunitari e le malattie del sistema nervoso e degli organi di senso.

Lo studio voleva approfondire la mortalità per causa nell'anno più recente, ma per dare maggiore robustezza ai dati si è deciso di prendere in considerazione una media dell'ultimo triennio disponibile, 2011-2013.

In questo periodo, sono avvenuti 80.651 decessi di cui 1.057 di nazionalità straniera. I tassi di mortalità per le cause specificate e per classi di età sono riportati nella Tab. 7.

Tabella 7 – Tassi di mortalità per causa (x 100.000) per classi di età e standardizzati per età dei residenti a Roma. Confronto italiani e stranieri. Anni 2011-2013. (Standard: popolazione europea 2013)

Classi di età	Italiani					Stranieri				
	Tumori	Mcv	Acc.	Altre	Tot	Tumori	Mcv	Acc.	Altre	Tot
0	5,1	11,8	3,4	289,2	309,5	8,7	8,7	34,8	373,8	426,0
1-14	3,5	1,2	1,6	2,2	8,4	5,8	1,1	1,1	3,6	10,9
15-24	4,9	3,3	14,3	4,9	27,4	4,1	3,1	8,3	6,2	21,7
25-34	10,6	5,9	13,7	9,4	39,7	6,6	4,5	7,4	4,5	23,2
35-44	27,6	17,2	15,7	21,2	81,6	18,7	13,1	13,9	14,2	59,9
45-54	100,7	42,9	15,1	44,8	203,5	42,8	26,0	10,8	20,0	99,6
55-64	301,5	115,8	18,0	104,0	539,4	102,5	56,0	15,9	41,2	215,7
65-74	692,2	323,0	36,3	290,2	1.341,6	158,5	103,7	14,4	63,4	340,0
75-84	1.375,1	1.309,3	137,7	1.099,5	3.921,7	232,2	238,6	12,9	180,6	664,3
85+	2.169,5	5.820,4	626,1	3.834,2	12.450,2	282,3	581,6	94,1	299,4	1.257,4
Totale (valore vero)	336,0	376,3	47,6	288,4	1.048,4	34,6	26,7	11,0	24,1	96,5
Totale (valore std)	274,4	288,8	38,6	225,0	826,8	62,5	54,5	12,5	41,4	170,9

La tabella consente di individuare le cause di morte che giustificano la minore mortalità degli stranieri.

Nel dettaglio per le cause di morte, dal confronto italiani/stranieri emerge che nel complesso delle età, per gli italiani la prima causa di morte è rappresentata dalle malattie del sistema cardiocircolatorio con tassi del 288,8 per 100.000 e la seconda causa di morte in ordine di importanza risulta essere il tumore con valori molto simili e pari al 274,4 per 100.000.

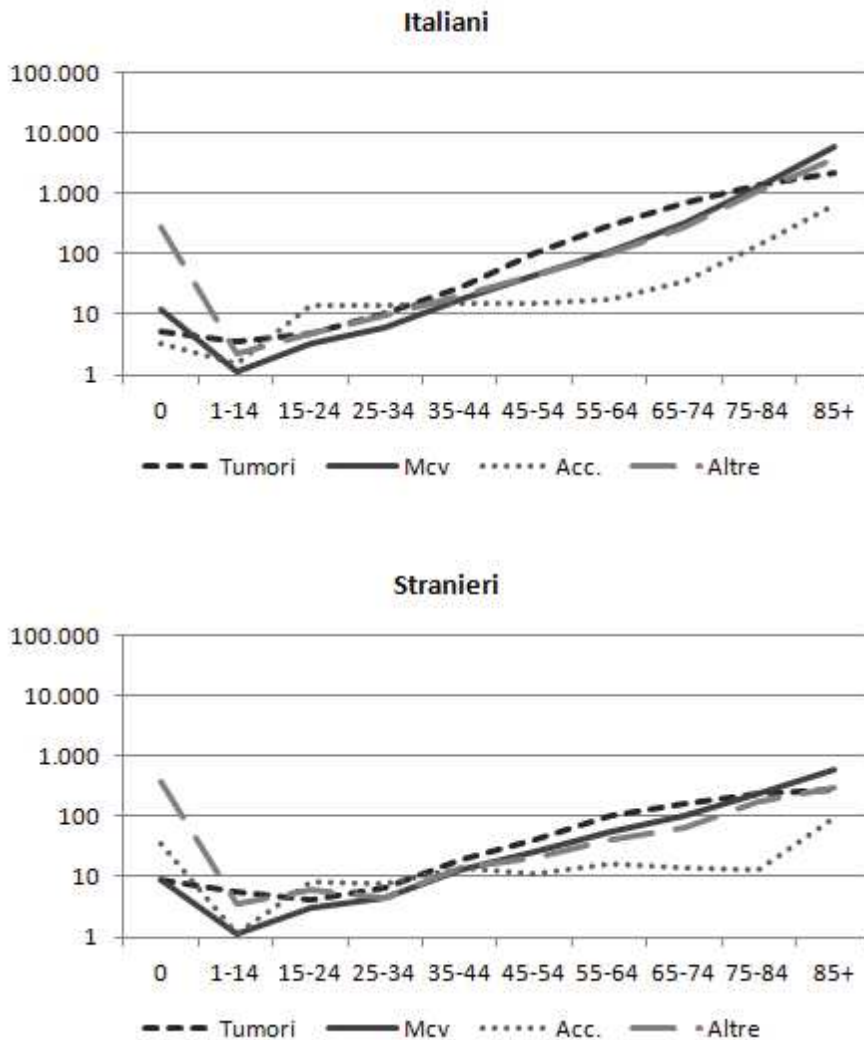
Al contrario per gli stranieri la prima causa di morte è il tumore con tassi del 62,5 per 100.000 e la seconda causa di morte in ordine di importanza è rappresentata dalle malattie del sistema cardiocircolatorio con tassi del 54,5 per 100.000.

La Fig. 8 riporta su scala semi-logaritmica l'andamento dei tassi di mortalità per causa per classi di età, dalla quale si nota che il profilo di mortalità tra italiani e stranieri è piuttosto simile.

Al netto del livello, i tumori aumentano al crescere dell'età, per gli italiani iniziano ad aumentare dai 15 anni, mentre per gli stranieri dai 25 anni.

Le malattie del sistema cardiocircolatorio, come i tumori, aumentano al crescere delle età ed hanno un profilo simile tra italiani e stranieri. Per entrambe le nazionalità si riscontrano valori bassi fino ai 34 anni, escludendo la classe di 0 anni, e dai 35 anni aumentano progressivamente fino alle età più anziane. Anche le cause accidentali, al netto del livello, hanno un profilo simile tra italiani e stranieri (escludendo la classe di 0 anni).

Figura 8 - Tassi di mortalità per causa (x 100.000) per classi di età. Confronto italiani e stranieri. Scala semi-logaritmica. Anni 2011-2013



Analizzando nello specifico le classi di età (Fig. 9), si evince che le maggiori differenze tra italiani e stranieri si osservano soprattutto dalle prime età, da 0 a 14 anni, in cui spiccano le cause accidentali nella classe di 0 anni degli stranieri. A completamento di quanto detto nel paragrafo relativo alla mortalità infantile, nella classe di età 0 anni, analizzando le

cause accidentali, il valore degli stranieri (3,4 per 100.000) risulta essere circa 10 volte il valore degli italiani (34,8 per 100.000).

Nella classe di età da 1 a 14 anni, si evidenzia la mortalità per tumore (gli stranieri hanno valori più alti degli italiani).

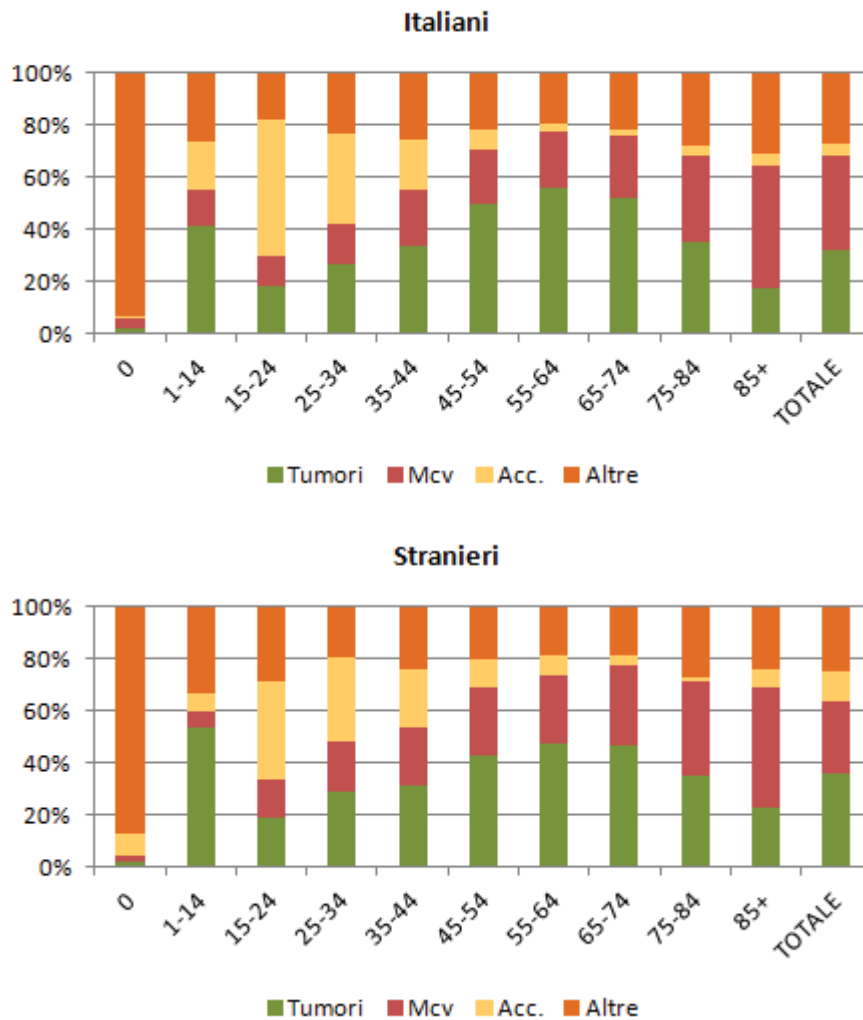
La principale causa di morte dai 15 ai 34 anni è rappresentata dagli incidenti, sia per gli italiani sia per gli stranieri, con valori più elevati per gli italiani.

Dai 35 ai 74 anni la principale causa di morte è il tumore, sia per gli italiani sia per gli stranieri, con valori che aumentano al crescere delle età.

A 75 anni, per entrambe le nazionalità, avviene il crossover tra tumori e malattie cardiovascolari, che diventano la prima causa di morte nelle età più avanzate.

La mortalità per cause accidentali presenta un profilo per età diverso per italiani e stranieri. Come già evidenziato, a 0 anni sono le cause accidentali che colpiscono maggiormente i bambini stranieri. Analizzando le altre classi di età si nota che, mentre gli italiani registrano una mortalità maggiore nelle età che vanno da 1 anno a 34 anni, gli stranieri registrano una mortalità maggiore dai 15 ai 44 anni. Nel primo caso si può pensare a incidenti dovuti a motorini e auto, nel secondo caso invece a incidenti sul posto di lavoro.

Figura 9 - Profilo di mortalità per causa per classi di età. Confronto italiani e stranieri. Anni 2011-2013



Analisi del profilo di mortalità degli stranieri a Roma per cittadinanza

In questo paragrafo si vuole delineare il profilo di mortalità degli stranieri per le maggiori cittadinanze residenti nel territorio comunale. Dapprima si considerando i tassi di mortalità e successivamente le cause di morte.

A partire dai dati relativi alla popolazione di cittadinanza straniera residente a Roma, sono stati selezionati i primi 8 paesi di cittadinanza degli stranieri, per numerosità, nel 2013.

In ordine di grandezza sono quindi stati selezionati: Romania, Filippine, Bangladesh, Cina, Perù, Polonia, Ucraina ed Egitto. I quali costituiscono circa il 61% dell'intera popolazione straniera residente nel Comune di Roma.

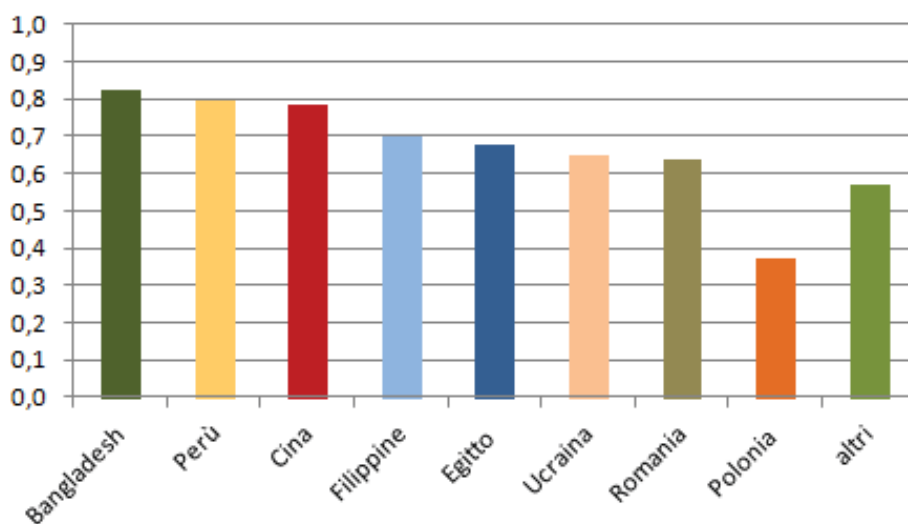
Non avendo a disposizione la distribuzione per età della popolazione straniera per paese di cittadinanza, non è stato possibile effettuare né la standardizzazione diretta (mancano i tassi), né la standardizzazione indiretta (manca la popolazione per età), è stata quindi applicata la standardizzazione indiretta-inversa.

Essendo gli eventi (decessi degli immigrati per nazionalità) in numero limitato si è scelto, anche in questo caso, di selezionare l'ultimo triennio disponibile, 2011-2013, per dare maggiore robustezza ai dati.

Assumendo come standard i rischi della popolazione autoctona, sono stati calcolati i valori di R per le popolazioni immigrate, per nazionalità.

Ricordando che R fornisce un'indicazione di quanto mediamente i tassi di mortalità per età degli stranieri sono diversi (maggiori o minori) dai tassi italiani, si può osservare che, al netto della struttura per età, tutti i paesi sono favoriti (valori inferiori a 1). Dalla Fig. 10 si possono vedere i valori di R.

Figura 10 – Valori di R dei primi 8 paesi di cittadinanza degli stranieri residenti nel Comune di Roma. Anni 2011-2013. (Standard: popolazione italiana 2011-2013)



I meno favoriti risultano i bangladesi con valori inferiori del 20% a quelli italiani. Valori altrettanto alti di R si riscontrano per i peruviani e i cinesi.

Al contrario la nazionalità più favorita, tra i paesi maggiormente presenti a Roma, è la Polonia (valori inferiori del 60% rispetto agli italiani).

Egiziani, filippini, ucraini e romeni si trovano in posizione intermedia, con valori di R tra il 30% e il 40% inferiori ai valori italiani.

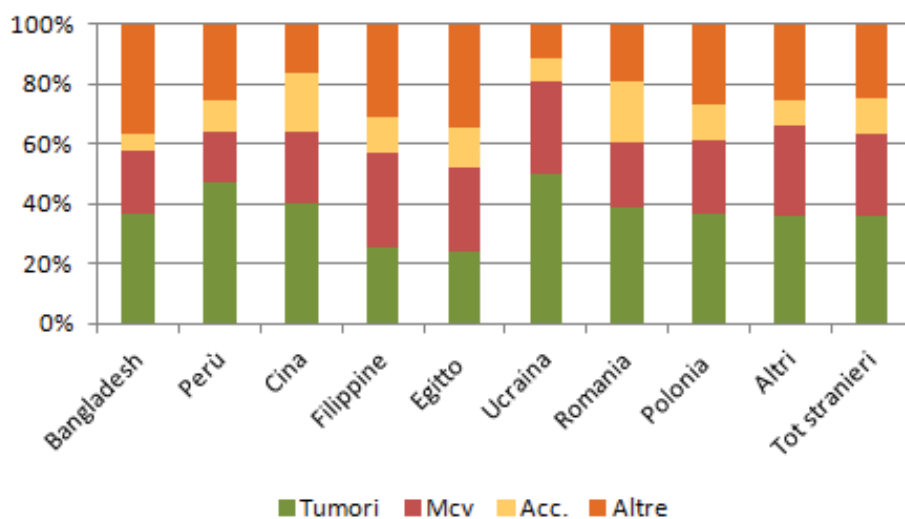
È stato poi delineato il profilo di mortalità per causa specifico per i primi 8 paesi di cittadinanza degli stranieri residenti nel Comune di Roma, per il periodo 2011-2013 (Fig. 11).

Per delineare il profilo di mortalità sono stati utilizzati dei tassi grezzi, quindi i risultati che ne derivano sono al lordo dell'effetto struttura, sebbene non ci si aspetta che vi siano grandi differenze nella struttura per età tra i paesi di cittadinanza stranieri.

Come è stato detto nel paragrafo precedente, riguardante la mortalità per causa, la prima causa di morte tra i residenti a Roma di nazionalità straniera è il tumore, mentre la seconda è costituita dalle malattie del sistema cardiocircolatorio.

Infatti si può notare che, per la maggior parte delle nazionalità selezionate, nonché le maggiormente presenti a Roma, la mortalità per tumore fa registrare i valori percentuali più elevati.

Figura 11 - Profilo di mortalità per causa dei primi 8 paesi di cittadinanza degli stranieri residenti nel Comune di Roma . Anni 2011-2013



Nello specifico, tra le nazionalità in cui la mortalità viene spiegata in misura maggiore dai tumori si trovano: gli ucraini in cui i tumori spiegano il 50% della mortalità, nei peruviani il 47% della mortalità, nei cinesi il 40% della mortalità, nei romeni il 39% della mortalità, nei bangladesi il 38% della mortalità e nei polacchi il 37% della mortalità.

Analizzando le malattie del sistema cardiocircolatorio si osserva che spiegano il 32% della mortalità dei filippini, sebbene si riscontrino valori percentuali alti anche per gli ucraini, per i quali le malattie del sistema cardiocircolatorio spiegano il 31% della mortalità. Per gli egiziani questa proporzione è pari al 28%, mentre le “altre cause” spiegano la quota maggiore di mortalità (35%).

Considerando le cause accidentali si nota che spiegano il 20% della mortalità dei rumeni e dei cinesi.

Contributo dell'età e del sesso alle differenze tra italiani e stranieri

Per misurare le differenze nel rischio di morte tra italiani e stranieri sono state costruite le tavole di mortalità per gli italiani e per gli stranieri residenti nel Comune di Roma, distintamente per i maschi e per le

femmine e per il totale della popolazione con riferimento al quinquennio 2009-2013.

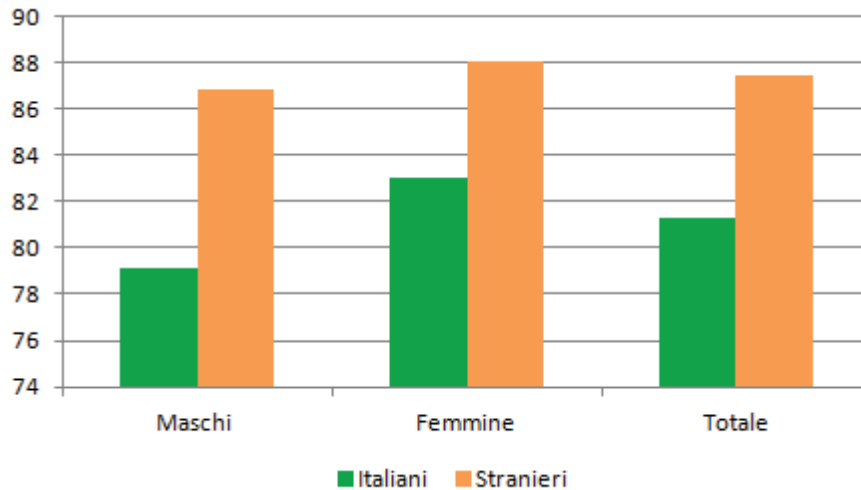
Attraverso le tavole di mortalità è possibile determinare i valori della speranza di vita alla nascita, indicatore demografico del numero medio di anni che ci si aspetta da vivere alla nascita.

La speranza di vita della popolazione del Comune di Roma è risultata pari a 81,68 anni (79,47 anni per i maschi e 83,33 anni per le femmine). Distinguendo tra italiani e stranieri, la speranza di vita alla nascita è pari a 81,33 anni per i residenti a Roma di cittadinanza italiana (79,13 anni per i maschi e 83,02 per le femmine) e a 87,48 anni per i residenti a Roma di cittadinanza straniera (86,82 per gli uomini e 88,03 per le donne) (Tab. 8 e Fig. 12).

Tabella 8 - Speranza di vita alla nascita per sesso e intervalli di confidenza al 95% dei residenti nel Comune di Roma. Confronto italiani e stranieri per sesso. Quinquennio 2009-2013

		Italiani					
		Maschi	IC	Femmine	IC	Totale	IC
e0		79,13	[79,03 ; 79,24]	83,02	[82,93 ; 83,10]	81,33	[81,26 ; 81,40]
			Stranieri				
		Maschi	IC	Femmine	IC	Totale	IC
		86,83	[86,51 ; 87,14]	88,03	[87,77 ; 88,28]	87,48	[87,28 ; 87,68]

Figura 12 - Speranza di vita alla nascita dei residenti a Roma. Confronto italiani e stranieri per sesso. Anni 2009-2013



E' evidente il vantaggio degli stranieri sugli italiani, in totale vi è uno scarto di circa 6,2 anni tra le speranze di vita.

La differenza maggiore risulta dal confronto tra gli uomini, la speranza di vita degli stranieri supera di 7,7 anni quella degli italiani, mentre per quanto riguarda le donne, la speranza di vita delle straniere è superiore di 5,0 anni (Tab. 9).

È importante sottolineare che la speranza di vita, soprattutto quando utilizzata per sintetizzare i rischi di morte della popolazione straniera, assume un significato di mero indicatore sintetico della mortalità osservata trasversalmente e la storia e la storia di sopravvivenza descritta dalla generazione fittizia della tavola può presentare caratteristiche irrealistiche. Infatti, gli stranieri, sono selezionati tra i giovani (effetto migrante sano) e tra gli anziani (effetto salmone) e quindi nessuna generazione (sebbene

fittizia) potrebbe mai sperare di sperimentare una speranza di vita di questo livello.

Tabella 9 - Speranza di vita alla nascita e differenze per sesso e per nazionalità. Anni 2009-2013

		e0
Italiani	F	83,02
	M	79,13
	T	81,33
	F-M	3,89
Stranieri	F	88,03
	M	86,83
	T	87,48
	F-M	1,20
Stranieri F - Italiani F		5,01
Stranieri M - Italiani M		7,70
Stranieri - Italiani		6,15

La differenza nella speranza di vita viene inoltre calcolata tra i maschi e le femmine italiani e tra i maschi e le femmine stranieri.

Confrontando le speranze di vita degli italiani, si evince il vantaggio delle donne di circa 3,9 anni sugli uomini. Guardando la media nazionale (speranza di vita maschi: 80,28 anni; speranza di vita femmine: 84,99 anni), si riscontra un differenziale maggiore e pari a 4,7 anni.

Anche confrontando le speranze di vita degli stranieri è evidente il vantaggio della componente femminile, tuttavia il differenziale è più basso e pari a circa 1,2 anni.

Una volta note le differenze nella speranza di vita, si è deciso di valutare il ruolo di ciascuna classe di età, per determinare quali influiscono maggiormente sul differenziale. A tal fine è stato applicato il modello di Pollard.

La Tab. 10 e la Fig. 13 mostrano i contributi delle classi di età alla differenza della speranza di vita alla nascita tra italiani e stranieri, sia per il totale della popolazione sia distintamente per i maschi e per le femmine.

Come è stato detto, la differenza tra la speranza di vita degli stranieri e la speranza di vita degli italiani è pari a 6,15 anni, a favore degli stranieri.

Scomponendo la differenza risulta che i maggiori contributi sono dati dalle classi di età più avanzate, dai 65 anni in su, infatti apportano un vantaggio, da parte degli stranieri, di circa 4,89 anni, corrispondente all'80% dei contributi totali.

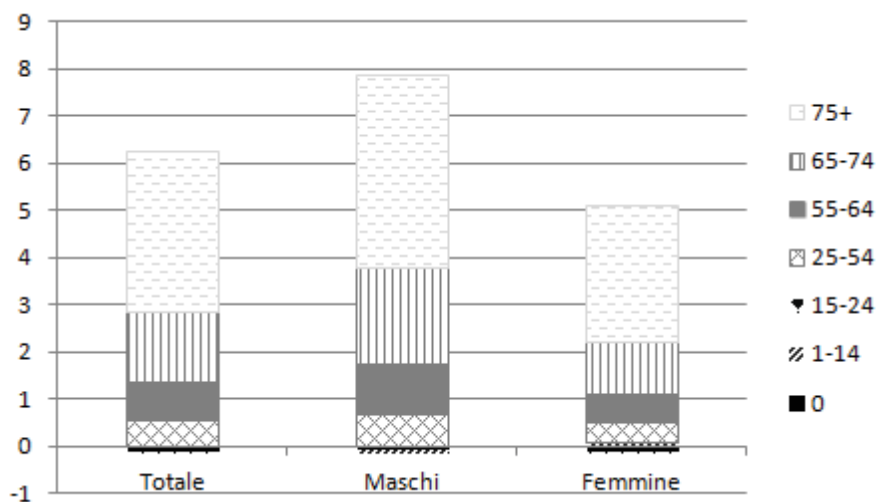
Tabella 10 - Contributo delle classi di età alla differenza della speranza di vita alla nascita tra stranieri e italiani per genere. Anni 2009-2013. (Valori assoluti e percentuali)

Classi di età	Contributi					
	Totale		Maschi		Femmine	
	in anni	in valori %	in anni	in valori %	in anni	in valori %
0	-0,087	-1,416	-0,084	-1,094	-0,097	-1,943
1-14	-0,004	-0,060	-0,075	-0,970	0,068	1,364
15-24	-0,002	-0,029	0,011	0,144	-0,004	-0,087
25-54	0,539	8,761	0,650	8,444	0,425	8,476
55-64	0,813	13,219	1,064	13,829	0,612	12,204
65-74	1,489	24,217	2,066	26,850	1,088	21,720
75+	3,402	55,309	4,063	52,797	2,920	58,265
e0 S - e0 I	6,150	100,000	7,695	100,000	5,011	100,000

In senso inverso, a contribuire negativamente sul differenziale della speranza di vita tra stranieri e italiani in favore dei primi, vi sono le classi di età più giovani e fino a 25 anni. Gli stranieri perdono 0,09 anni (1 mese) a causa del loro svantaggio di mortalità infantile. Altri contributi negativi, sebbene molto ridotti, caratterizzano le classi 1-14 anni e 15-24 anni.

Allo stesso modo sono stati calcolati i contributi delle classi di età alla speranza di vita per genere, confrontando la speranza di vita delle donne straniere con quelle italiane e la speranza di vita degli uomini stranieri con quelli italiani.

Figura 13 - Contributo delle classi di età alla differenza di speranza di vita tra gli stranieri e gli Italiani. Anni 2009-2013. (Valori assoluti)



Risulta inoltre interessante determinare quali classi di età contribuiscono maggiormente alla differenza della speranza di vita tra i maschi e le femmine, sia per la popolazione residente a Roma di nazionalità italiana, sia per quella di nazionalità straniera (Tab. 11 e Fig. 14).

Il differenziale riscontrato tra i maschi e le femmine di nazionalità italiana è pari a 3,89 anni, a vantaggio delle femmine. Tra gli stranieri, la differenza è di 1,20 anni.

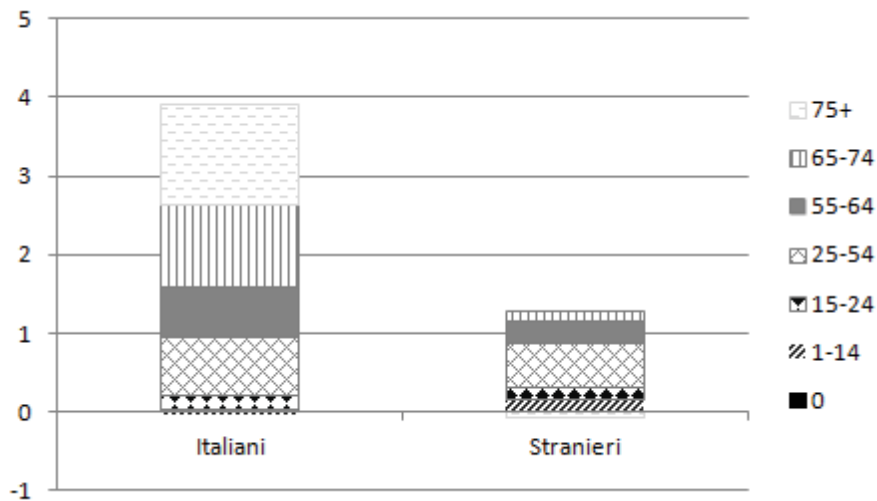
Tabella 11 - Contributo delle classi di età alla differenza di speranza di vita tra le femmine e i maschi, per nazionalità. Anni 2009-2013. (Valori assoluti e percentuali)

Classi di età	Contributi			
	Italiani		Stranieri	
	in anni	in valori %	in anni	in valori %
0	0,035	0,912	0,017	1,440
1-14	-0,018	-0,466	0,135	11,196
15-24	0,176	4,523	0,166	13,821
25-54	0,731	18,820	0,564	46,980
55-64	0,660	16,996	0,262	21,804
65-74	1,047	26,953	0,129	10,709
75+	1,253	32,261	-0,071	-5,950
e0 F - e0 M	3,885	100,000	1,201	100,000

Per gli italiani, a contribuire maggiormente sono le età dai 65 anni in su, con un contributo positivo di 2,30 anni (59% del totale dei contributi); al contrario, apporta un piccolo svantaggio alle femmine la classe di età 1-14 anni per la quale il contributo negativo è maggiore di quello dei maschi.

Per gli stranieri il differenziale tra le femmine e i maschi è molto più piccolo ma sempre a favore delle femmine. Il contributo maggiore è dato dalle classi di età centrali, dai 25 anni ai 64 anni, che contribuiscono positivamente di 0,83 anni (69% dei contributi totali); al contrario le classi che apportano uno svantaggio sono quelle delle età più avanzate, dai 75 anni in su che apportano uno svantaggio di 0,07 anni.

Figura 14 - Contributo delle classi di età alla differenza di speranza di vita tra le femmine e i maschi, per nazionalità. Anni 2009-2013. (Valori assoluti)



Il modello di Pollard può essere anche utilizzato per determinare il contributo delle diverse cause di morte alle differenze della speranza di vita.

Come già fatto per lo studio della mortalità per causa, vengono selezionate le malattie del sistema circolatorio, i tumori, i traumatismi e gli avvelenamenti e tutte le restanti cause di morte aggregate (“altre”).

Scomponendo la differenza della speranza di vita tra gli stranieri e gli italiani residenti a Roma nei contributi delle cause di morte, si determina che sono i tumori la causa di morte predominante del vantaggio degli stranieri (Tab. 12 e Fig. 15).

I tumori da soli spiegano, infatti, il 41% della differenza nella speranza di vita osservata tra stranieri e italiani. Gli italiani, a causa dei tumori,

perdono 2,55 anni rispetto agli stranieri ed i contributi maggiori vengono riscontrati dai 55 anni in su (37% dei contributi totali).

Tabella 12 - Contributo delle classi di età e delle cause di morte alla differenza di speranza di vita tra gli stranieri e gli italiani per sesso. Anni 2009-2013. (Valori assoluti e relativi)

Classi di età	TOTALE									
	Contributi assoluti					Contributi relativi(*100)				
	Mcv	Tumori	Accid	Altre	Tot	Mcv	Tumori	Accid	Altre	Tot
0	0,003	0,000	-0,014	-0,076	-0,087	0,057	-0,007	-0,229	-1,237	-1,416
1-14	-0,004	-0,009	0,009	0,000	-0,004	-0,059	-0,145	0,148	-0,004	-0,060
15-24	-0,003	0,000	-0,008	0,009	-0,002	-0,045	0,001	-0,135	0,150	-0,029
25-54	0,070	0,260	0,081	0,127	0,539	1,146	4,232	1,324	2,059	8,761
55-64	0,153	0,505	0,011	0,144	0,813	2,494	8,203	0,174	2,347	13,219
65-74	0,329	0,799	0,032	0,328	1,489	5,356	12,996	0,528	5,336	24,217
75+	1,336	0,994	0,145	0,926	3,402	21,730	16,163	2,354	15,062	55,309
e0 S - e0 I	1,887	2,549	0,256	1,458	6,150	30,678	41,444	4,165	23,713	100,000

Classi di età	MASCHI									
	Contributi assoluti					Contributi relativi(*100)				
	Mcv	Tumori	Accid	Altre	Tot	Mcv	Tumori	Accid	Altre	Tot
0	0,001	-0,009	-0,016	-0,060	-0,084	0,010	-0,116	-0,211	-0,778	-1,094
1-14	-0,017	-0,061	0,005	-0,001	-0,075	-0,218	-0,796	0,059	-0,016	-0,970
15-24	-0,007	0,010	0,000	0,007	0,011	-0,085	0,133	0,000	0,097	0,144
25-54	0,109	0,219	0,144	0,178	0,650	1,420	2,842	1,867	2,315	8,444
55-64	0,236	0,628	0,009	0,190	1,064	3,072	8,166	0,119	2,472	13,829
65-74	0,456	1,088	0,054	0,468	2,066	5,925	14,138	0,706	6,081	26,850
75+	1,445	1,394	0,153	1,071	4,063	18,779	18,118	1,984	13,916	52,797
e0 S - e0 I	2,224	3,269	0,348	1,853	7,695	28,903	42,485	4,524	24,088	100,000

Classi di età	FEMMINE									
	Contributi assoluti					Contributi relativi(*100)				
	Mcv	Tumori	Accid	Altre	Tot	Mcv	Tumori	Accid	Altre	Tot
0	0,007	0,008	-0,013	-0,099	-0,097	0,130	0,163	-0,262	-1,974	-1,943
1-14	0,009	0,044	0,015	0,001	0,068	0,188	0,871	0,291	0,015	1,364
15-24	0,003	-0,010	-0,011	0,014	-0,004	0,064	-0,204	-0,218	0,270	-0,087
25-54	0,023	0,307	0,019	0,076	0,425	0,457	6,119	0,374	1,526	8,476
55-64	0,070	0,429	0,006	0,105	0,612	1,403	8,571	0,128	2,103	12,204
65-74	0,239	0,603	0,016	0,231	1,088	4,760	12,028	0,323	4,610	21,720
75+	1,231	0,736	0,138	0,814	2,920	24,569	14,693	2,758	16,245	58,265
e0 S - e0 I	1,582	2,117	0,170	1,142	5,011	31,570	42,240	3,395	22,794	100,000

Distintamente per i maschi e per le femmine, si nota che le perdite maggiori causate dai tumori avvengono per i maschi. I maschi italiani perdono 3,27 anni a causa dei tumori, le donne italiane invece 2,12 anni.

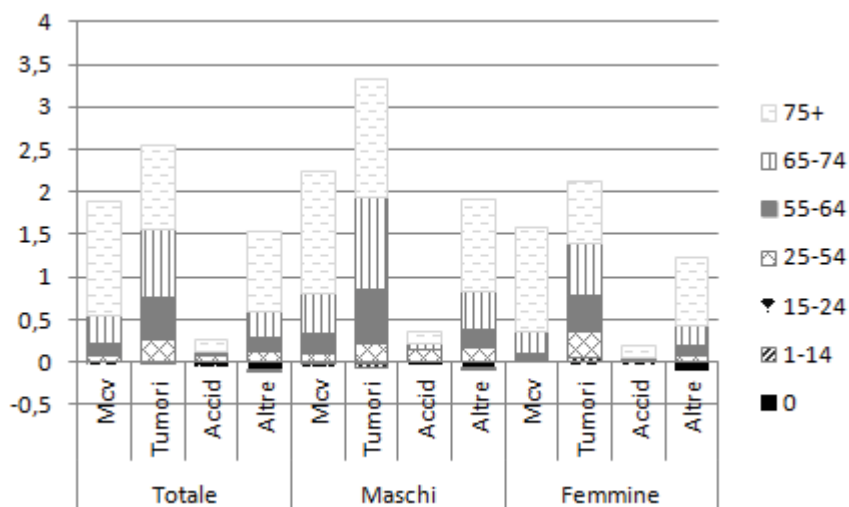
Altrettanto importante è il contributo delle malattie cardiovascolari che fanno perdere agli italiani 1,89 anni di vita rispetto agli stranieri, spiegando

il 31% della differenza nella speranza di vita. I contributi più significativi vengono riscontrati nelle classi di età più avanzate, dai 75 anni in su, contribuendo al 22% del totale della differenza.

I maschi italiani, anche per le malattie cardiovascolari, subiscono perdite superiori rispetto a quelle delle donne italiane. I maschi perdono 2,22 anni, le femmine 1,58 anni.

Le cause accidentali contribuiscono in misura minore, facendo perdere solo 0,26 anni agli italiani (4% del totale); i contributi maggiori caratterizzano la classe 25-54 anni e dai 75 anni in su.

Figura 15 - Contributo delle classi di età e delle cause di morte alla differenza di speranza di vita tra gli stranieri e gli italiani per sesso. Anni 2009-2013. (Valori assoluti)



Al contrario vi sono alcune classi di età di specifiche cause di morte che contribuiscono in senso inverso, diminuendo il divario tra la speranza di vita degli italiani e la speranza di vita degli stranieri.

I contributi maggiori sono dati dalle “altre” cause di morte nella classe di età 0 anni. Considerando i maschi, si sottolinea il contributo negativo dei tumori nella classe 1-14 anni. Considerando le femmine si sottolinea il contributo negativo nella classe 15-24 anni dei tumori e delle cause accidentali.

La scomposizione delle cause di morte, per determinare il contributo delle diverse cause alla differenza nella speranza di vita è stata effettuata anche tra le femmine e i maschi residenti a Roma in base alla nazionalità (Tab. 13 e Fig. 16).

Per gli italiani il differenziale è pari a 3,89 anni in favore delle femmine, per gli stranieri, invece, è stato determinato un differenziale inferiore e pari a 1,20 anni.

Scomponendo la differenza si determina che, per gli italiani, i contributi maggiori vengono dati in ugual misura dalle malattie cardiovascolari e dai tumori, 1,25 anni per ognuna delle due cause e pari al 32% dei contributi totali ognuna. I contributi maggiori provengono, quindi, dalle fasce di età più anziane come conseguenza della struttura per età più anziana della popolazione femminile rispetto a quella maschile.

Tabella 13 - Contributo delle classi di età e delle cause di morte alla differenza di speranza di vita tra le femmine e i maschi. Italiani e stranieri. Anni 2009-2013. (Valori assoluti e relativi)

Classi di età	ITALIANI									
	Contributi assoluti					Contributi relativi(*100)				
	Mcv	Tumori	Accid	Altre	Tot	Mcv	Tumori	Accid	Altre	Tot
0	0,003	-0,009	-0,004	0,045	0,035	0,075	-0,226	-0,093	1,157	0,912
1-14	0,009	-0,032	-0,002	0,007	-0,018	0,224	-0,814	-0,057	0,181	-0,466
15-24	0,027	0,018	0,113	0,018	0,176	0,683	0,466	2,901	0,473	4,523
25-54	0,262	-0,030	0,278	0,221	0,731	6,752	-0,766	7,147	5,688	18,820
55-64	0,292	0,187	0,044	0,136	0,660	7,525	4,825	1,145	3,500	16,996
65-74	0,329	0,482	0,032	0,203	1,047	8,481	12,420	0,822	5,230	26,953
75+	0,326	0,635	0,024	0,268	1,253	8,390	16,356	0,626	6,889	32,261
e0 F - e0 M	1,248	1,253	0,485	0,898	3,885	32,131	32,260	12,491	23,118	100,000

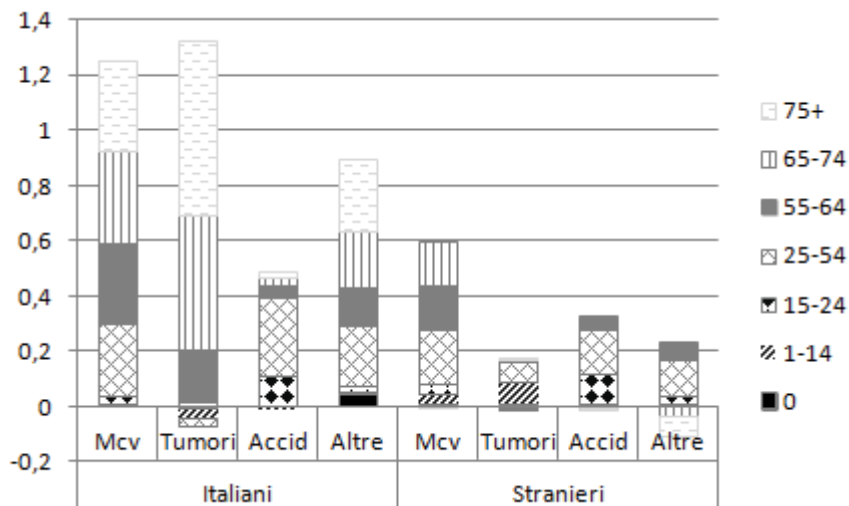
Classi di età	STRANIERI									
	Contributi assoluti					Contributi relativi(*100)				
	Mcv	Tumori	Accid	Altre	Tot	Mcv	Tumori	Accid	Altre	Tot
0	0,009	0,009	-0,001	0,000	0,017	0,773	0,773	-0,092	-0,014	1,440
1-14	0,037	0,080	0,009	0,009	0,135	3,054	6,629	0,743	0,769	11,196
15-24	0,038	-0,003	0,105	0,026	0,166	3,164	-0,266	8,745	2,178	13,821
25-54	0,196	0,069	0,166	0,133	0,564	16,289	5,771	13,831	11,089	46,980
55-64	0,159	-0,011	0,050	0,064	0,262	13,223	-0,907	4,157	5,331	21,804
65-74	0,162	0,010	-0,006	-0,037	0,129	13,446	0,798	-0,464	-3,070	10,709
75+	-0,005	0,006	-0,005	-0,067	-0,071	-0,404	0,474	-0,413	-5,607	-5,950
e0 F - e0 M	0,595	0,159	0,318	0,128	1,201	49,545	13,273	26,507	10,674	100,000

Al contrario, a diminuire la differenza tra femmine e maschi italiani, vi sono sempre i tumori ma nelle classi di età giovanili, da 0 a 14 anni, e dai 25 ai 54 anni.

Scomponendo le differenze degli stranieri, invece, si determina che il contributo maggiore deriva dalle malattie cardiovascolari con 0,59 anni (50% dei contributi totali) e soprattutto nelle età centrali dai 25 a 74 anni.

A diminuire questa differenza, invece, vi sono soprattutto le altre cause di morte dai 65 anni in su.

Figura 16 - Contributo delle classi di età e delle cause di morte alla differenza di speranza di vita tra le femmine e i maschi. Italiani e stranieri. Anni 2009-2013. (Valori assoluti)



Discussione e conclusioni

Come ci si attendeva, a conferma delle evidenze empiriche di molti studi condotti negli altri paesi (Razum et al. 1998, Singh & Hiatt 2006), anche a Roma si riscontra una mortalità inferiore per i cittadini immigrati rispetto a quella registrata tra gli italiani. Le differenze di speranza di vita sono importanti: gli uomini stranieri vivono 7,7 anni in più degli italiani (79,13 anni per gli italiani e 86,82 anni per gli stranieri) e le donne straniere vivono 5,0 anni in più delle italiane (83,02 anni per le italiane e 88,03 anni per le straniere). Questi risultati sintetizzano un fenomeno ben noto in letteratura rappresentato dalla selezione a cui sono sottoposti i migranti

sia al momento della migrazione (effetto del migrante sano) sia successivamente con l'età avanzata (effetto salmone). Un indicatore sintetico come la speranza di vita risente, ovviamente, di entrambi questi fenomeni che ne condizionano profondamente l'interpretazione. La speranza di vita utilizzata per sintetizzare i rischi di morte deve essere interpretata, particolarmente per la popolazione straniera, come un mero indicatore sintetico dei rischi di morte in grado di eliminare l'influenza della struttura per età delle due popolazioni, ma non certo in grado di eliminare l'effetto della doppia selezione a cui sono sottoposti gli immigrati rispetto alla popolazione autoctona.

Lo studio della mortalità differenziale tra la popolazione autoctona e la popolazione immigrata ha ricevuto poca attenzione dalla letteratura demografica italiana. Infatti, è la prima volta che viene effettuata questa analisi differenziale sul ruolo giocato dalle diverse cause di morte e dalle età sul territorio comunale di Roma.

È da sottolineare l'effetto sulle stime di mortalità provocato dalla revisione anagrafica effettuata a seguito dell'ultimo censimento della popolazione. Questa revisione ha portato un vistoso aumento dei rischi per l'ultimo anno di studio (il 2013) quando le nuove stime dei denominatori sono state rese disponibili. Per tentare di correggere questa perturbazione, è stata effettuata una correzione dei valori osservati mediante un riproporzionamento dei valori relativi agli anni precedenti alla revisione anagrafica.

Riguardo alla codifica delle cause di morte si deve ricordare che i dati messi a disposizione dal Comune di Roma provengono dal circuito sanitario. Si tratta, quindi, di dati codificati manualmente da operatori esperti e non automaticamente come quelli provenienti dal circuito statistico. Al riguardo, tuttavia, considerati i grandi capitoli di cause selezionati in questo studio, non si ritiene che il diverso metodo di codifica possa alterare in modo rilevante i confronti con i dati ufficiali.

Il fenomeno migratorio rappresenta un tema di studio estremamente complesso, sia per le caratteristiche demografiche della popolazione straniera, sia per la grande varietà di cittadinanze che caratterizza il flusso migratorio nel nostro paese. La mortalità degli stranieri è caratterizzata da livelli nettamente più bassi di quella degli autoctoni, ma il divario tende a ridursi via via che la durata di permanenza nel nostro paese si allunga, e quindi i benefici della selezione si perdono. Studi che tengano in considerazione la situazione socio-economica degli individui e le loro condizioni di vita e di lavoro rappresentano uno strumento indispensabile per realizzare politiche sociali ed economiche che consentano a queste quote crescenti di popolazione di integrarsi nel nostro tessuto sociale.