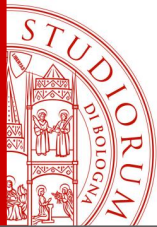


Invecchiamento, sopravvivenza e salute

Francesco Scalone

Dipartimento di Scienze Statistiche – Università di Bologna

Bologna, 27/2/2017



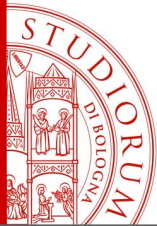
Gli anziani aumentano

Gli anziani vivranno più a lungo e saranno sempre più numerosi → un segmento di popolazione sempre più numeroso ...

Popolazione anziana per macro classi di età e in complesso.
Emilia-Romagna, 2005, 2015, 2025, 2035

Anno	65-79	80-94	95 +	Pop. in complesso
2005	673.201	257.899	8.760	415.1369
2015	705.385	327.302	10.753	445.0508
2025	727.306	338.646	29.641	446.9414
2035	881.306	359.339	32.618	447.9242

Le età di 65 e 80 anni sono considerate per convenzione le soglie di entrata nella fase anziana e quella di entrata nella vecchiaia



I nuovi anziani

Chi saranno i nuovi anziani?

- Avranno condizioni di salute migliori o peggiori?
- Saranno più attivi? Oppure meno autonomi?
- Potranno essere una risorsa?

A quale età si diventerà anziani?

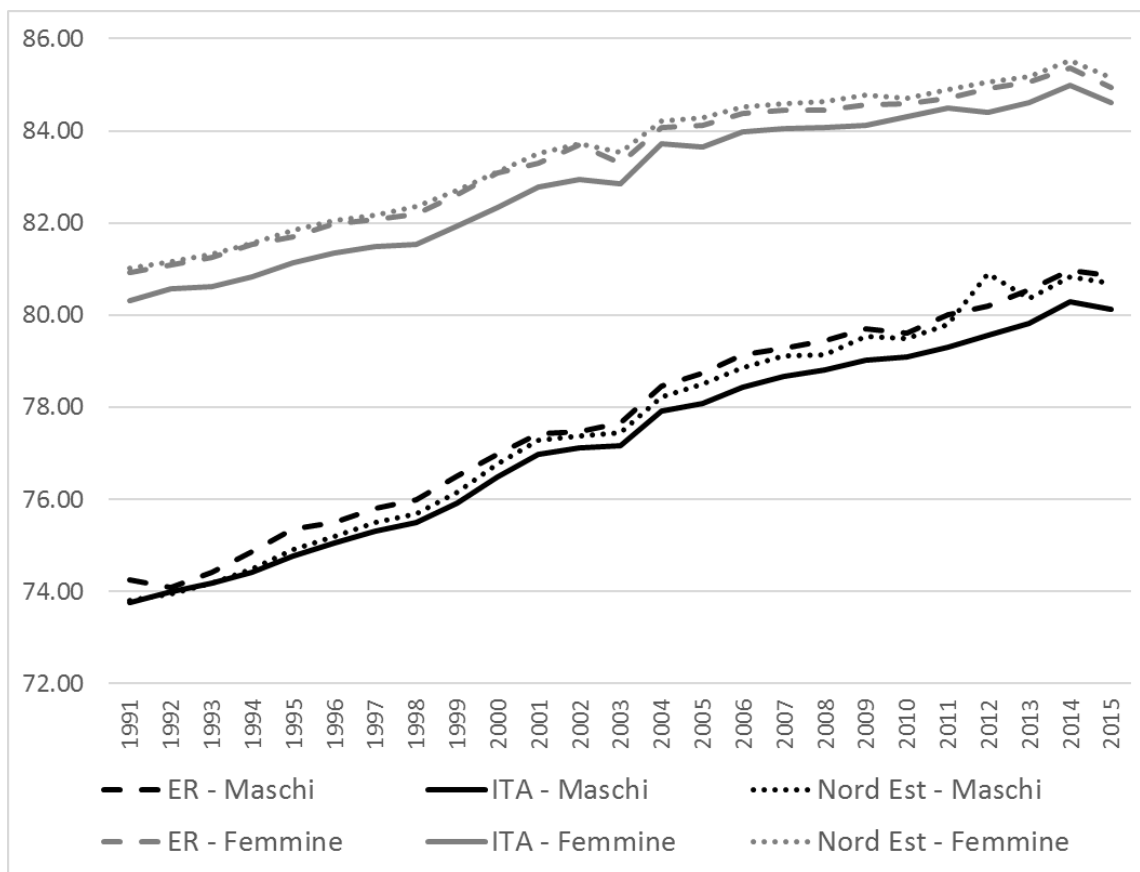
Per dare una risposta occorre considerare:

- La buona salute
- L'incidenza delle malattie croniche
- Le relazioni familiari e sociali

Da questo dipende il ruolo degli anziani nella società

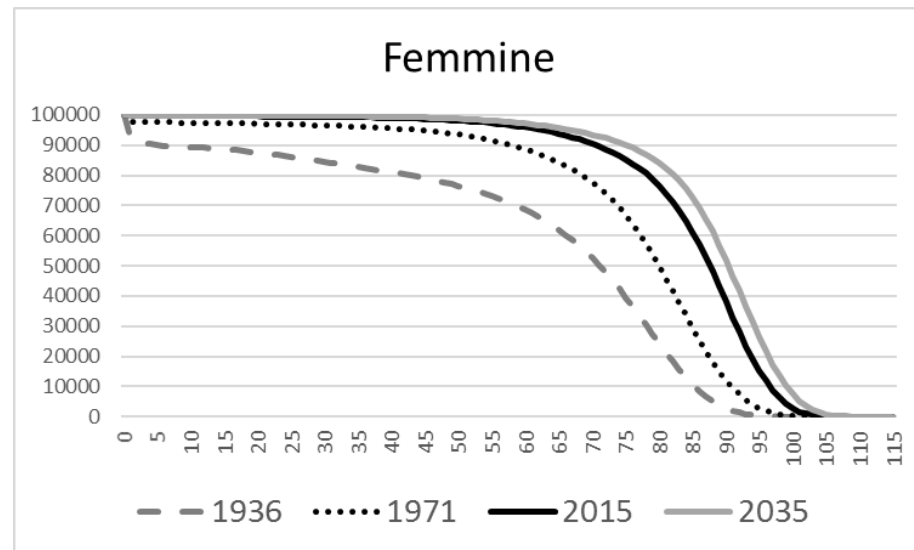
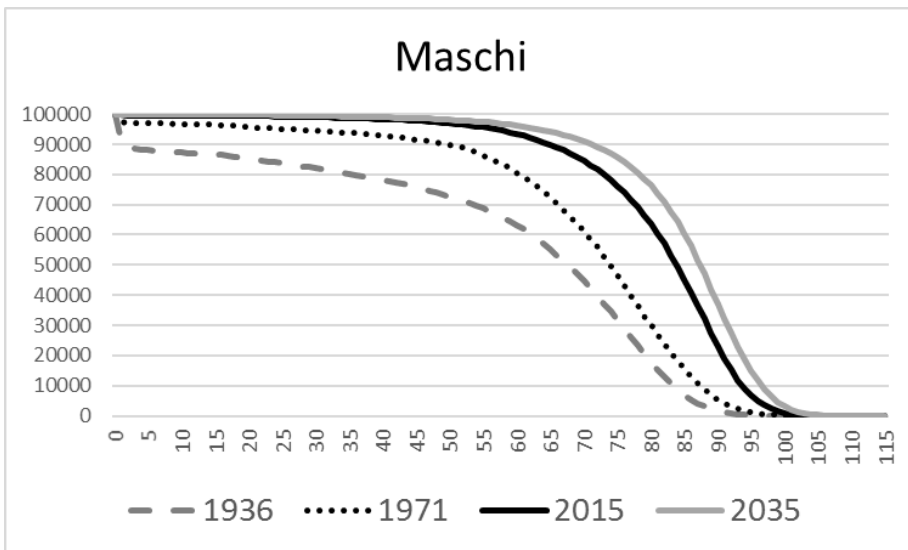
La speranza di vita media alla nascita in Emilia-Romagna è superiore al valore nazionale

Evoluzione della speranza di vita alla nascita secondo il genere e l'area geografica di residenza, 1991-2015

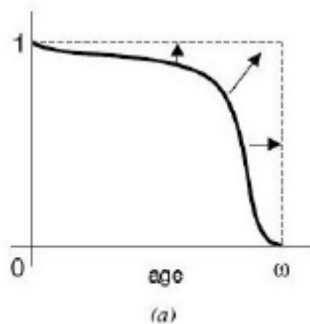


I sopravvissuti all'età anziane continuano ad aumentare

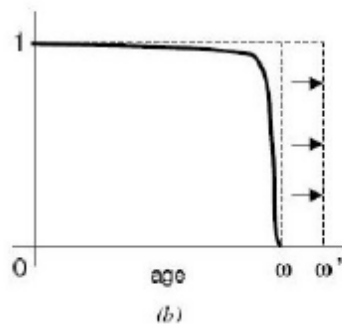
Sopravvissuti per genere in Emilia-Romagna, anni 1936, 1971, 2015, 2035



RECTANGULARIZATION



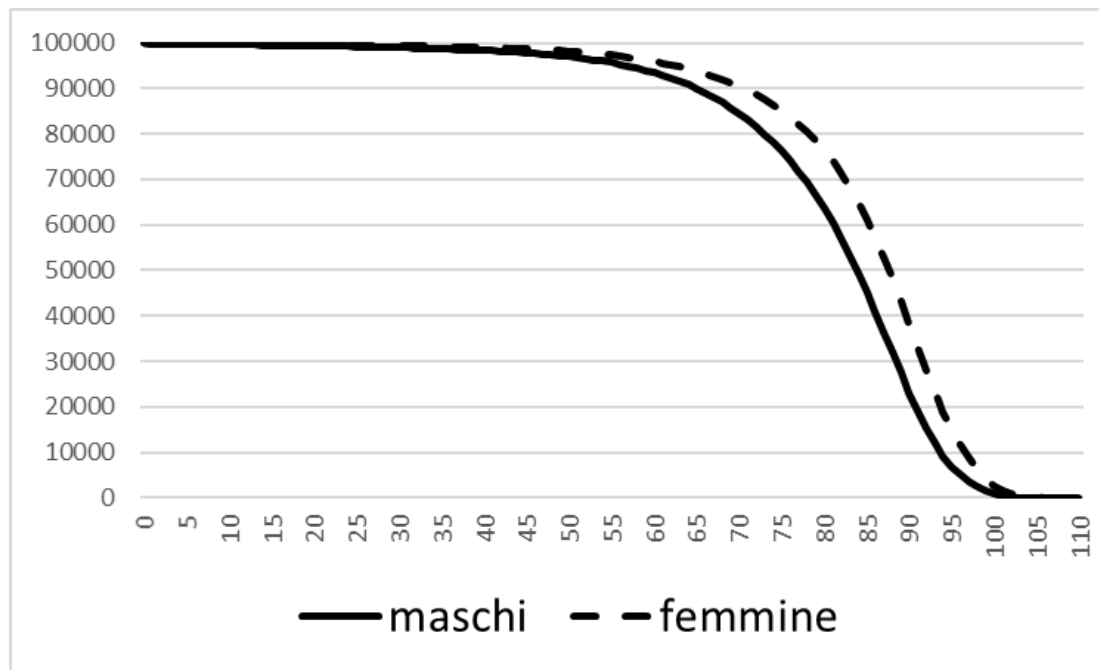
EXPANSION



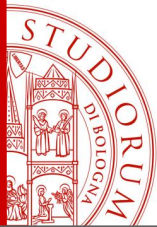
- Ancora guadagni in termini di sopravvivenza
- Continua il fenomeno della rettangolarizzazione

Maggiore sopravvivenza femminile

Sopravvivenza per genere in Emilia-Romagna, 2015

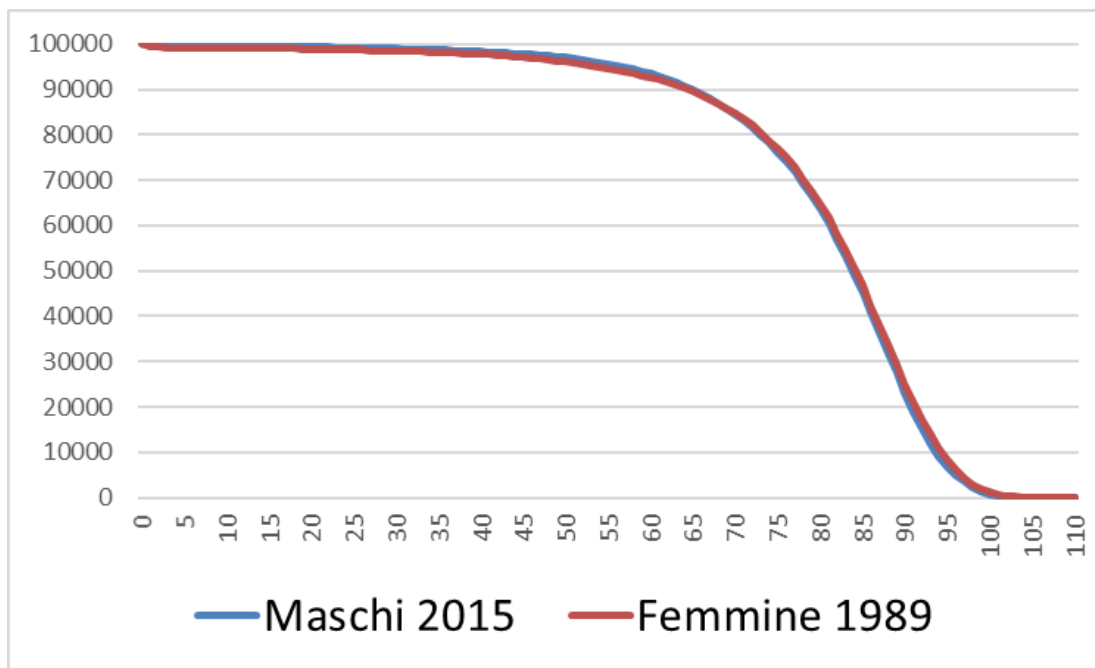


Speranza di vita e_0	Maschi	Femmine
Emilia-Romagna	80.67	84.95



La sopravvivenza maschile è in ritardo di 26 anni rispetto a quella femminile

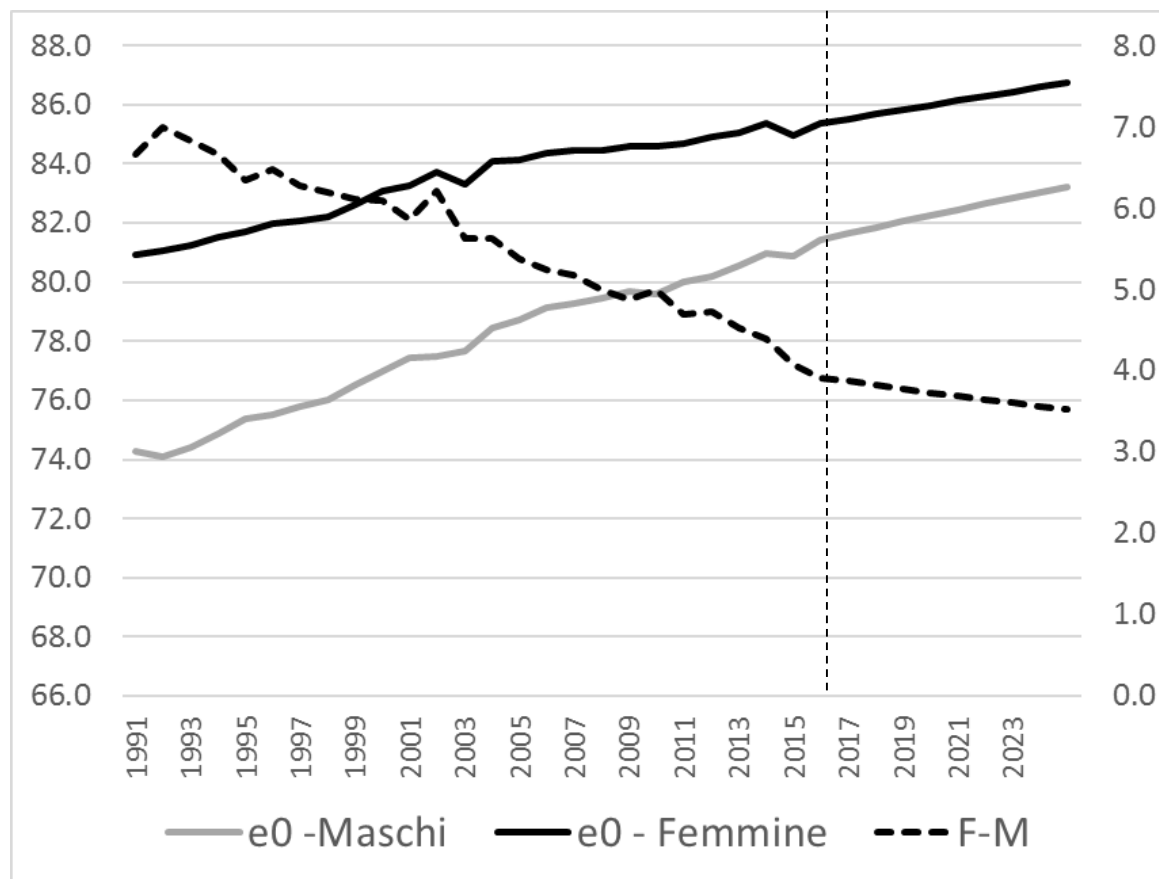
Sopravviventi in Emilia-Romagna, Maschi 2015 e Femmine 1989

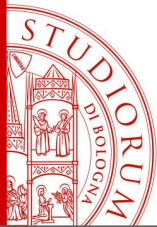


	Speranza di vita e_0
Maschi 2015	80.87
Femmine 1989	80.84

La convergenza tra speranza di vita maschile e femminile

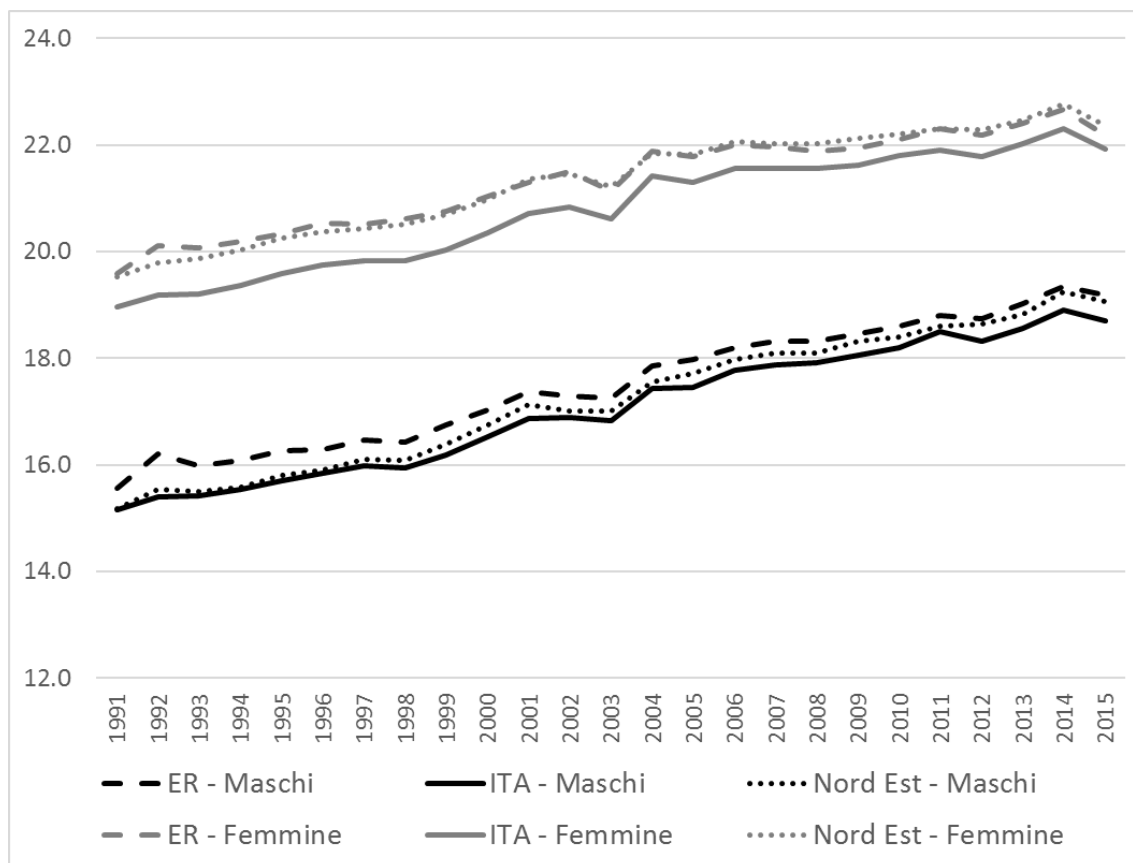
Evoluzione della speranza di vita alla nascita e differenziale tra maschi e femmine in Emilia-Romagna, 1991-2025

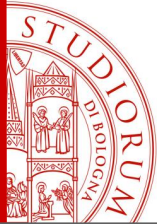




La speranza di vita degli anziani (a 65 anni) aumenta

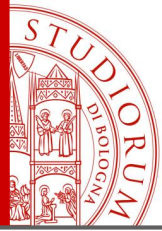
Evoluzione della speranza di vita a 65 anni secondo il genere e l'area
geografia di residenza, 1991-2015





La soglia dell'invecchiamento

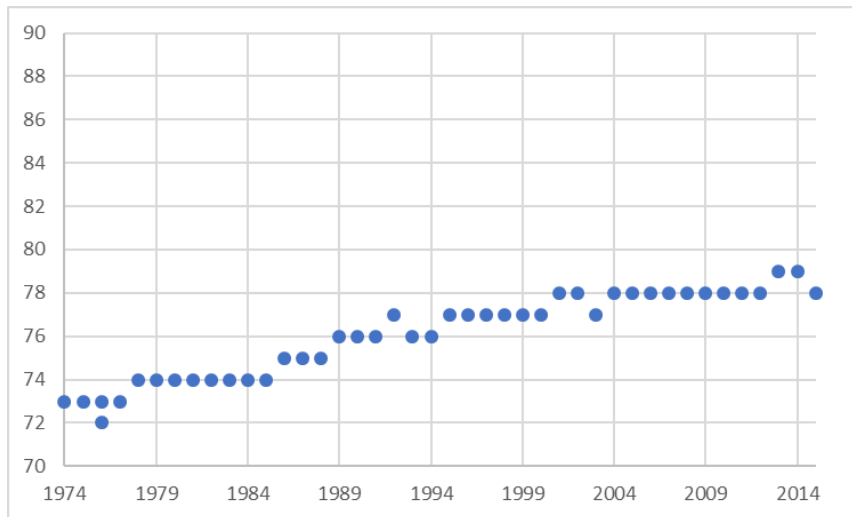
- Se consideriamo l'aspettativa di vita ...
 - per trovare persone con una vita media attesa di 11 anni come per il 65enne alla fine dell'800, dovremmo considerare 75 anni di età per gli uomini e 80 per la donna;
 - la proporzione di individui “anziani” (che hanno davanti 11 anni) è rimasta invariata nel tempo intorno al 6-8 %.



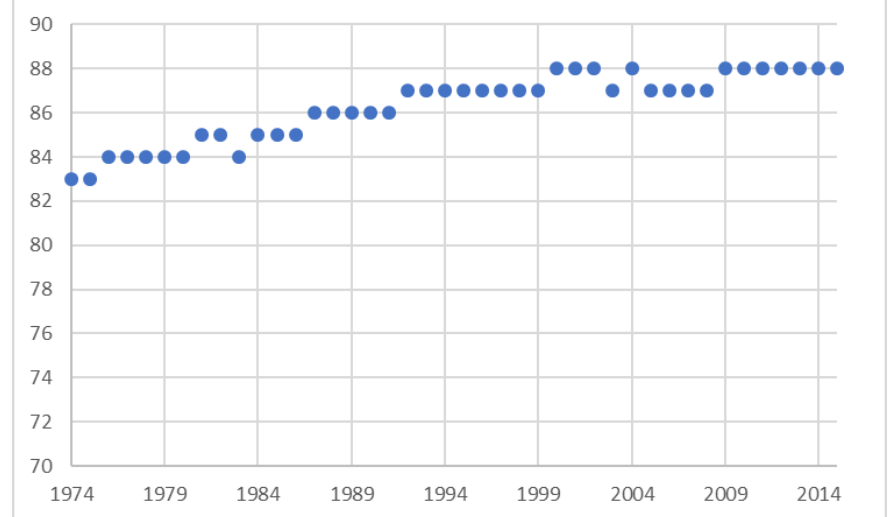
Senescenza e mortalità progressivamente rimandate

X_5 ed X_{10} sono rispettivamente le età per cui rimangono da vivere 5 e 10 anni (per cui e_x è uguale a 5 e 10) in Emilia-Romagna, 1974-2015

Età x_{10} per cui rimangono 10 anni di vita

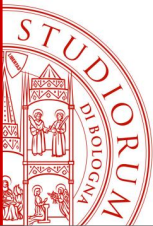


Età x_5 per cui rimangono 5 anni di vita



Dal 1974 al 2015, X_{10} e X_5 sono aumentate rispettivamente di 7 e 5 anni

Si può concludere che il processo di senescenza è stato progressivamente rimandato

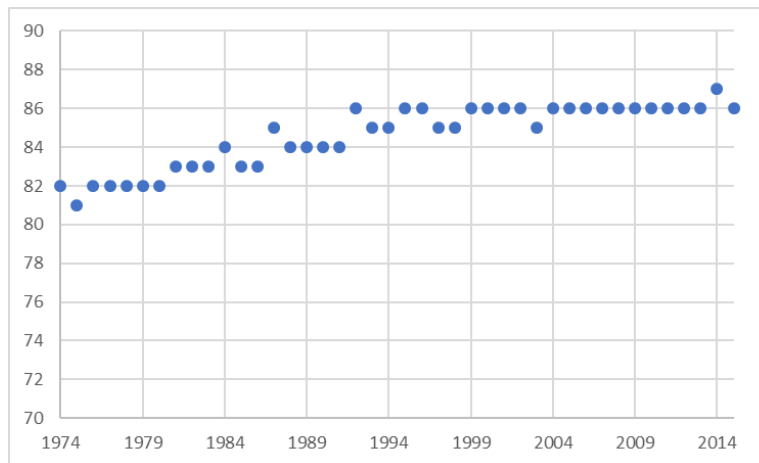
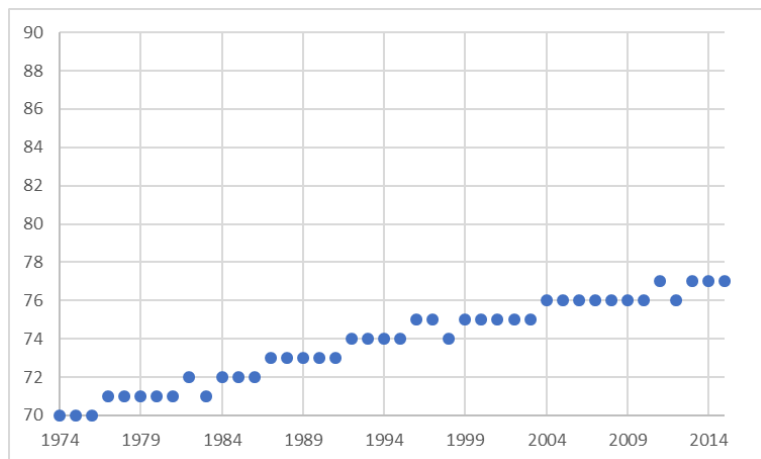


Senescenza e mortalità progressivamente rimandate

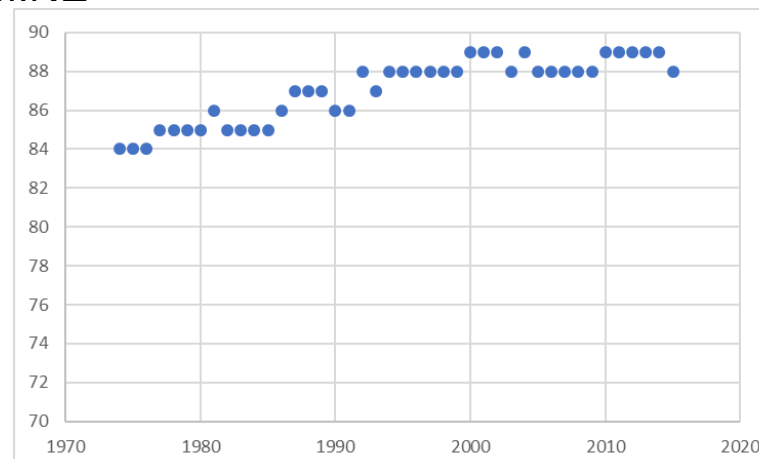
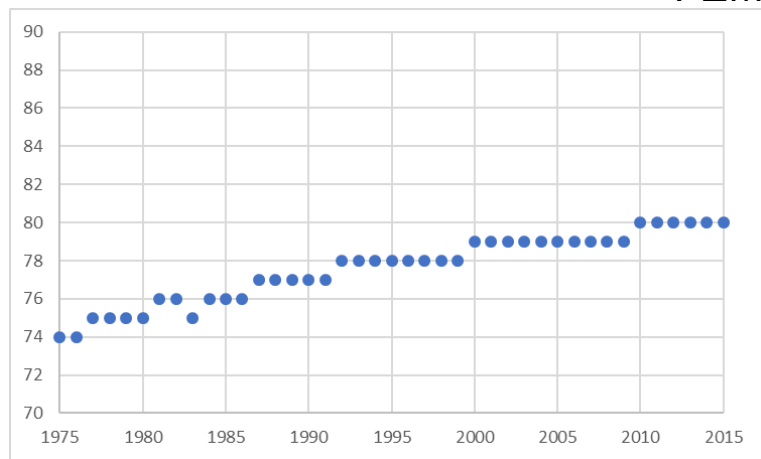
Età x_{10} per cui rimangono 10 anni di vita

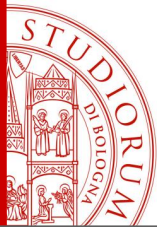
Età x_5 per cui rimangono 5 anni di vita

MASCHI



FEMMINE





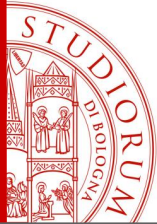
L'aumento della speranza di vita implica un aumento degli anni vissuti in buona salute?

L'allungamento della vita può avvenire:

- perché determinate patologie insorgono più tardi (prevenzione, cure migliori) permettendo una buona sopravvivenza;
- oppure perché ad altre patologie viene impedito di causare il decesso, ma non viene impedito di causare incapacità.

Dietro questo problema, ci sono due teorie opposte:

- la «compressione» della morbosità → l'allungamento della vita avviene perché l'insorgenza delle malattie letali viene ritardata e il periodo della loro incidenza accorciato;
- L' «espansione» della morbosità → l'allungamento della vita avviene non perché le patologie croniche insorgano più tardi, ma perché diminuisce la loro letalità, comportando cattiva salute e/o disabilità.



Le misura della buona salute

- La «soglia della vecchiaia a parità di condizione di salute» è avanzata sensibilmente.
- L'associazione di nuove indagini con le tavole di mortalità permette di valutare la durata della vita secondo il grado di qualità degli anni vissuti.
- Gli indicatori della speranza di vita in buona o cattiva salute sono frutto di una combinazione tra dati di mortalità e misure della salute degli individui, mediante:
 - valutazioni soggettive (risposta a domande sullo stato di salute generale degli individui)
 - valutazioni oggettive (presenza di specifiche patologie o disabilità)

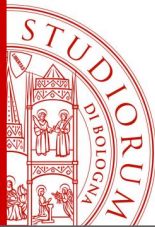
Le tendenze della salute percepita

Persone di 14 anni e più di 65 anni e più che hanno dichiarato di stare «Molto male» o «Male». Emilia-Romagna e altre macro aree, 2005 e 2013 (per 100 persone della stessa zona)

Territorio	Persone di 14 anni e più			Persone di 65 anni e più		
	Maschi	Femmine	Maschi e femmine	Maschi	Femmine	Maschi e femmine
Anno 2005						
Emilia-Romagna	5,0	7,1	6,1	13,1	20,5	16,9
Nord-Est	4,8	6,6	5,7	13,0	19,5	16,3
EMI-TOS-UMB-MAR	6,2	8,3	7,3	16,5	23,9	20,3
Italia	6,3	8,4	7,4	17,9	24,2	21,1
Anno 2013						
Emilia-Romagna	5,0	7,1	6,1	13,0	18,7	15,9
Nord-Est	4,8	6,4	5,6	12,5	16,7	14,7
EMI-TOS-UMB-MAR	5,3	7,3	6,3	14,3	20,4	17,4
Italia	6,2	8,4	7,3	16,6	23,4	20,1

Fonte: Elaborazioni Regione Emilia-Romagna su dati Istat

- Dal 2005 al 2013, livelli stabili per la popolazione di 14 anni e +
- Diminuzione di quanti stanno “male” per 65 e +
- Le donne dichiarano una condizione peggiore



La speranza di vita in buona salute in Emilia-Romagna ed Italia, 2000-2015

Emilia-Romagna

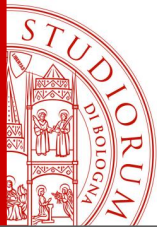
Anni	Speranza di vita 0 - Maschi	Speranza di vita 0 - Femmine	Speranza di vita buona salute 0 - Maschi	Speranza di vita buona salute 0 - Femmine
2000	77.0	83.1	50.4	44.0
2005	78.8	84.1	55.0	51.2
2010	80.0	84.9	60.7	58.3
2015	80.9	85.0	62.6	59.3

Italia

Anni	Speranza di vita 0 - Maschi	Speranza di vita 0 - Femmine	Speranza di vita buona salute 0 - Maschi	Speranza di vita buona salute 0 - Femmine
2000	76.5	82.3	50.0	46.6
2005	78.1	83.7	54.3	51.5
2010	79.5	84.6	59.2	56.4
2015	80.1	84.6	59.2	57.5

fonte Istat: BES - le misure del benessere in Italia

- Aumenta la speranza di vita in buona salute in ER ed Italia
- Livelli di buona salute appena superiori in Emilia-Romagna
- Le donne vivono più a lungo, ma la salute degli uomini è migliore



La speranza di vita senza limitazioni funzionali, in Emilia-Romagna ed Italia, 2005-2013

Speranza di vita senza limitazioni funzionali 65 - Maschi

	2005	2013
Emilia-Romagna	15.93	16.20
Italia	14.85	15.80
Nord	15.21	16.40
Centro	15.10	15.90
Sud	14.31	14.80
Isole	13.86	14.80
Mezzogiorno	14.16	14.80

Speranza di vita senza limitazioni funzionali 65 - Femmine

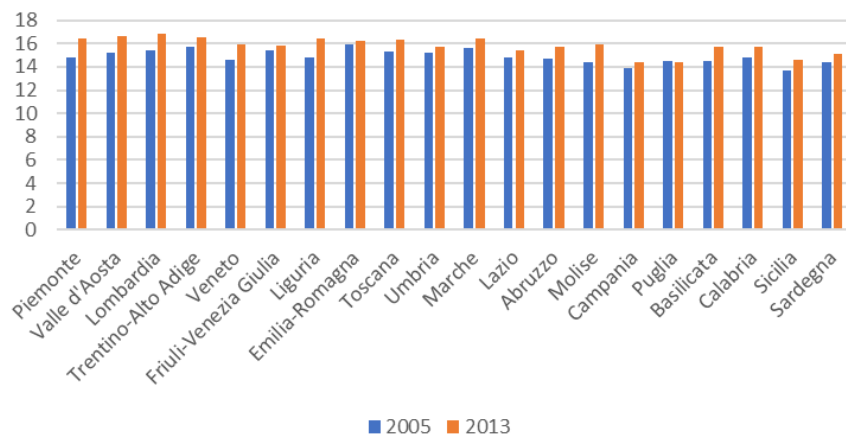
	2005	2013
Emilia-Romagna	17.19	16.90
Italia	16.08	16.40
Nord	17.00	17.40
Centro	16.33	16.80
Sud	14.82	14.90
Isole	13.99	14.30
Mezzogiorno	14.55	14.70

fonte Istat: indagine multiscopo 'Condizioni di vita e ricorso ai servizi sanitari'

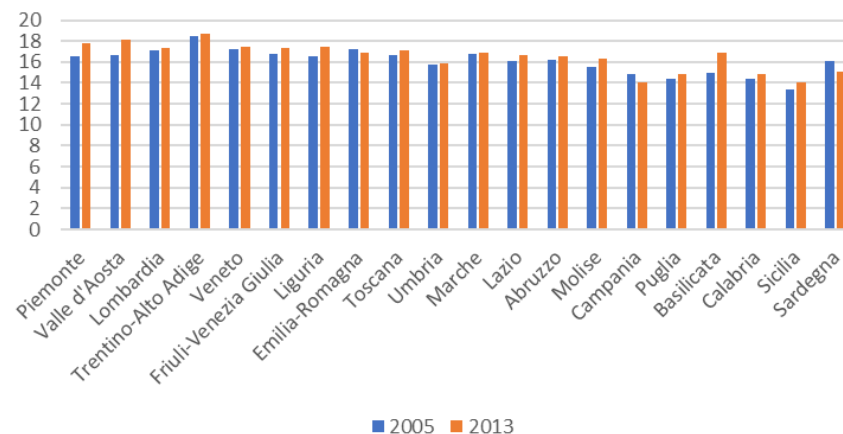
- Anche rispetto alle limitazioni, la speranza di vita in buona salute in ER risulta superiore all'Italia (simile al livello del Nord)
- In ER, nel 2013, appena poco migliore la situazione per gli uomini

Speranza di vita senza limitazioni funzionali: il quadro regionale

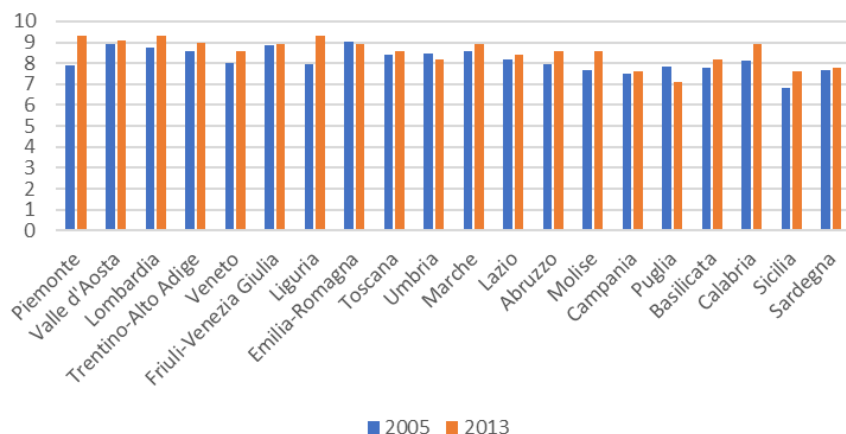
Speranza di vita senza limitazioni funzionali 65 M



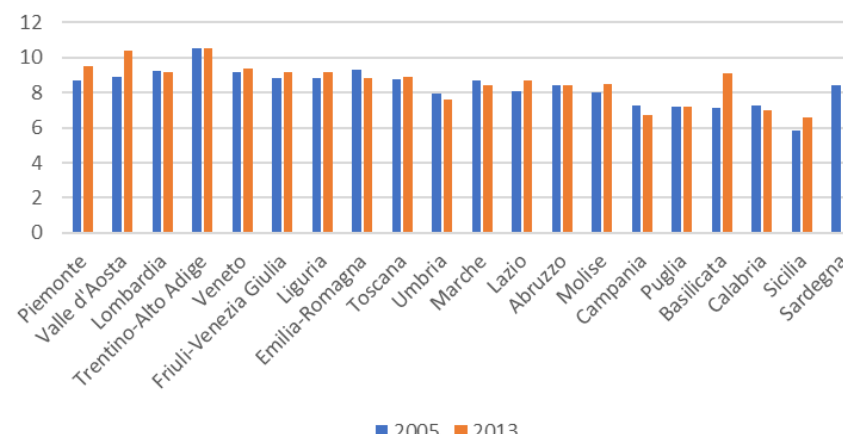
Speranza di vita senza limitazioni funzionali 65 F



Speranza di vita senza limitazioni funzionali 75 M



Speranza di vita senza limitazioni funzionali 75 F



Le malattie croniche

La speranza di vita in assenza di disabilità risente anche dell'incidenza delle malattie croniche ...

Questo livello aumenta all'aumentare delle età.

Persone con almeno una malattia cronica grave (a) diagnosticata per sesso e classe di età.
Emilia-Romagna, 2013 (valori percentuali)

Malattie croniche	Popolazione generale		
	Maschi	Femmine	Maschi e Femmine
0-24	2,8 *	2,1*	2,5
25-44	4,5	5,4	5,0
45-64	18,6	13,4	15,9
65-74	38,1	27,9	32,7
75 e più	55,4	52,8	53,8
Totale	16,6	16,2	16,4

Fonte: Elaborazioni Regione Emilia-Romagna su dati Istat

Malattie croniche:

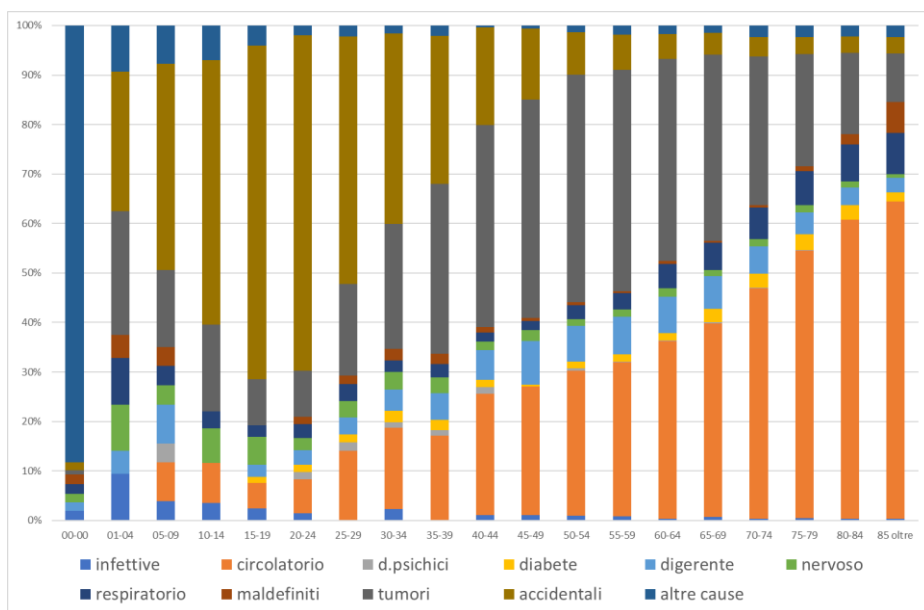
(a) diabete; infarto del miocardio; angina pectoris o altre malattie del cuore; ictus, emorragia cerebrale; bronchite cronica, enfisema; cirrosi epatica; tumore maligno (inclusi linfoma/leucemia); parkinsonismo; Alzheimer, demenze senili; insufficienza renale.

Cambia la distribuzione per cause di morte

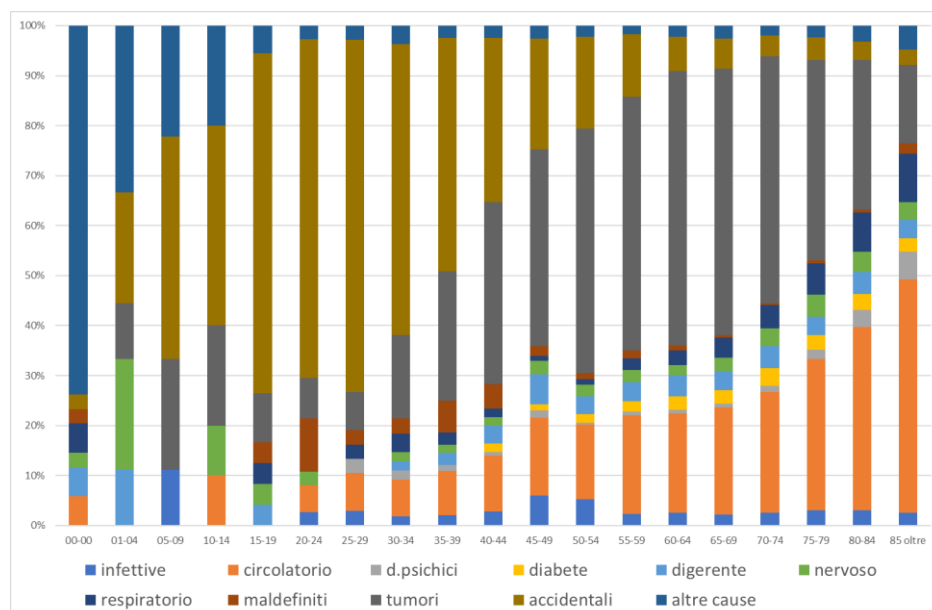
Negli ultimi anni, emergono gli effetti delle malattie croniche e degenerative rimpiazzando quelle cardiovascolari ed infettive

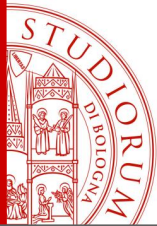
Distribuzione % decessi per classi di età e cause di morte. Emilia-Romagna

1980



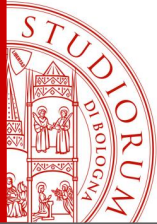
2012





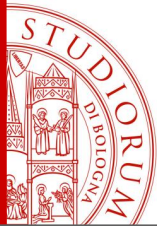
Un quadro incoraggiante a patto che ...

1. La soglia dell'invecchiamento (aspettativa di vita, buona salute, assenza di disabilità) slitta in avanti.
2. E' una quadro incoraggiante, a patto che ...
 - ... si prevengano i comportamenti a rischio tra i giovani (consumo di alcool, fumo, corretta alimentazione, sedentarietà)
 - ... si sostengano le campagne di prevenzione oncologica
 - ... si agisca anche sulla dimensione socio-demografica (sostegno agli anziani soli, difendere la coesione sociale, etc.)



Fabbisogni informativi

- Il quadro resta dinamico → monitorare per anticipare possibili nuove tendenze:
 - effetti della crisi economica sulla salute e sui segmenti di popolazione più esposta
 - trasformazione dei comportamenti individuali
 - monitoraggio effetti dell'ambiente
- Passaggio dalla prospettiva descrittiva (dati macro) a quella esplicativa (dati micro individuali, longitudinale e territoriali)
- Necessità di integrare e condividere gli archivi



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Francesco Scalone

Dipartimento di Scienze Statistiche “Paolo Fortunati”

francesco.scalone@unibo.it

www.unibo.it