



Firenze, 24 ottobre 2013

**GLI EFFETTI DELLA CRISI ECONOMICA SULLA SALUTE DELLA  
POPOLAZIONE TOSCANA. Come cambia il ricorso ai servizi?**

# **CRISI E SALUTE IN EMILIA-ROMAGNA**

## **Prime evidenze degli effetti**

**Nicola Caranci**  
*Agencia Sanitaria e Sociale, Regione Emilia-Romagna*

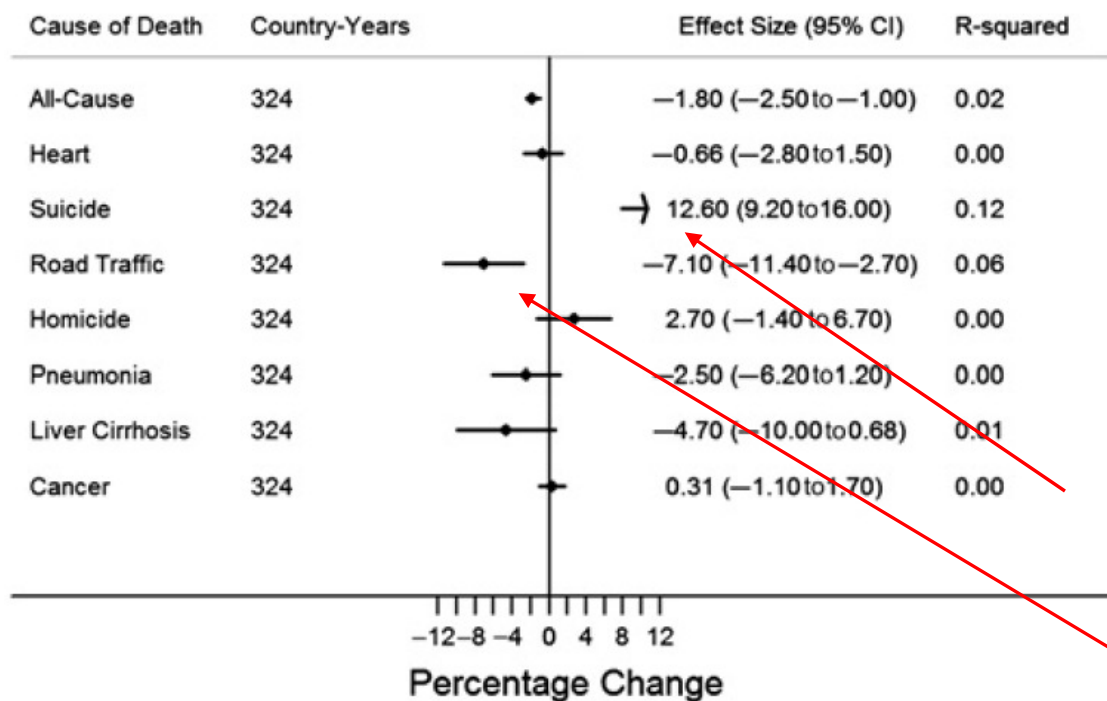
- **Introduzione** (cenni di letteratura su un esito robusto - mortalità)
  - ***BES e determinanti distali*** (una rappresentazione)
  - **Dinamiche demografiche** (un accenno)
  - **Determinanti prossimali** (comportamenti e stili di vita)
  - **Assistenza sanitaria** (specialistica, farmaci, ricoveri...)
- **Esiti di salute** (sintomi di depressione, **suicidi**, decessi per **incidenti stradali**, ...)

***Ambiti geografici:*** Europa, Italia, Emilia-Romagna  
***Periodi:*** da inizio anni 2000 a 2011-2012

- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- Esiti di **salute**

# Introduzione 1/4

*Association of a 10 percentage point rise in bank suspensions with percentage changes in mortalities due to eight causes of death, **36 US states 1929-1937**.*



Le crisi storiche hanno evidenziato che **alcune cause di morte paiono associate con il tasso di fallimento delle banche, in positivo (suicidi) o in negativo (incidenti stradali)**

D. Stuckler et al. 2012

*J Epidemiol Community Health* 2012;**66**:410–419. doi:10.1136/jech.2010.121376

- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza** sanitaria
- Esiti di **salute**

# Introduzione 2/4

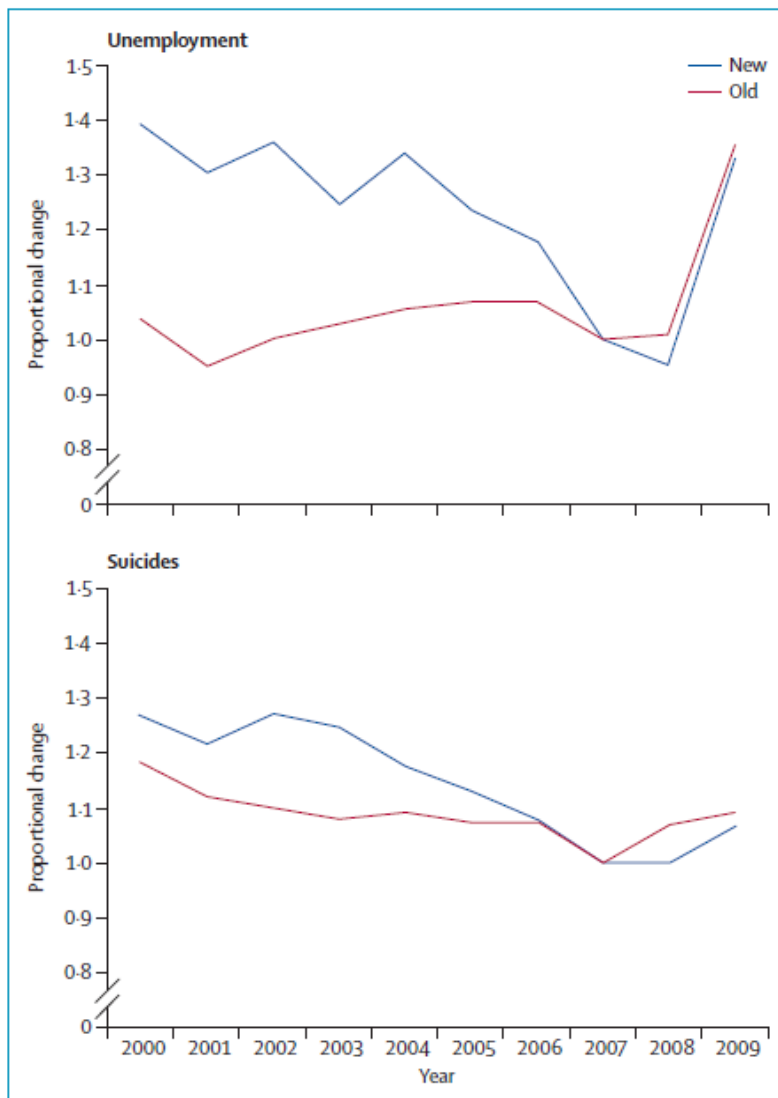


Figure: Indexed changes in adult unemployment and in age-standardised suicide rates (age 0-64 years) in old (pre-2004) and new European Union Member States. 2007 is the index year, and y-axis values represent proportional change relative to that year.

In Europa si è registrato un **aumento dei tassi di disoccupazione** e un corrispondente aumento **dei tassi di suicidio** (standardizzati, età 0-64 anni), sia negli Stati membri pre 2004 che in quelli più recenti, dall'anno 2008

Effects of the 2008 recession on health: a first look at European data

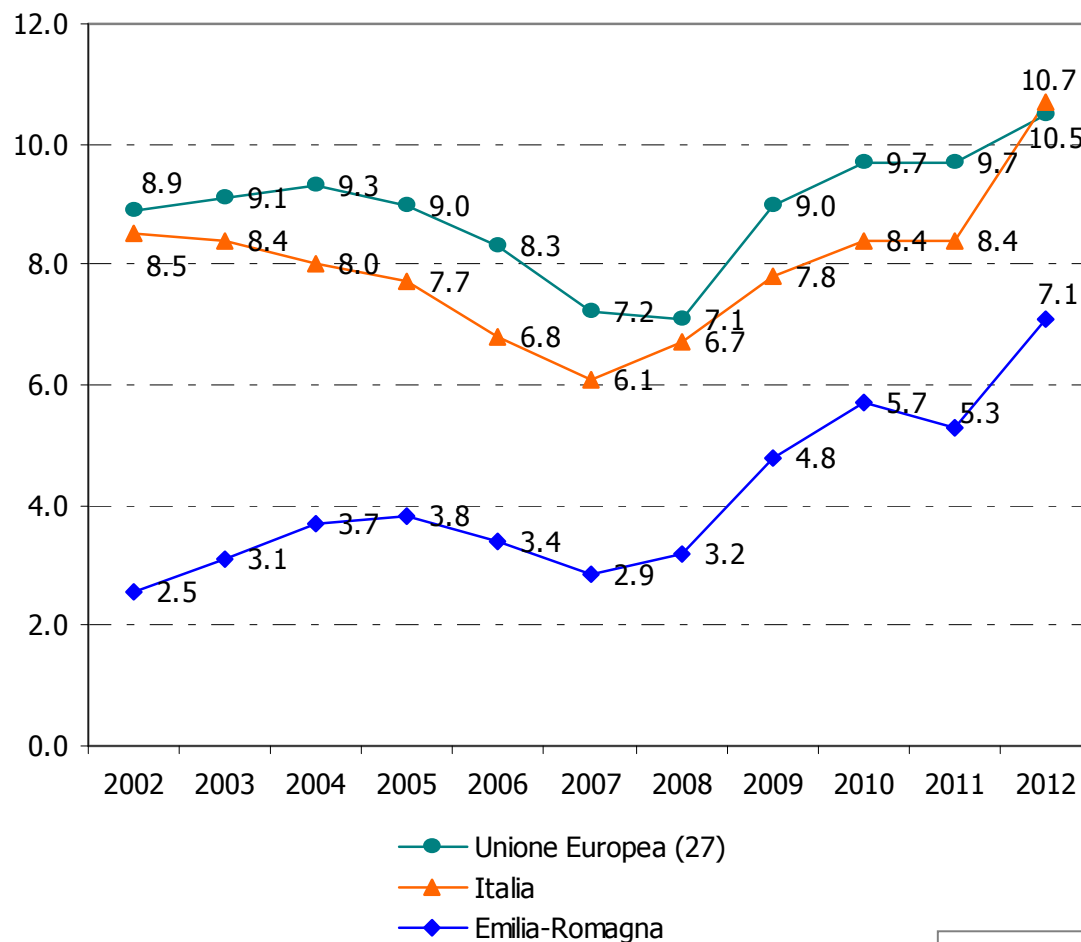
D. Stuckler et al. 2011



- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- Esiti di **salute**

# Introduzione 3/4

*Tasso di disoccupazione (%)*, 15 anni e più (EU a 27 – dati **EUROSTAT\***, Italia e Emilia-Romagna - dati **ISTAT\***)



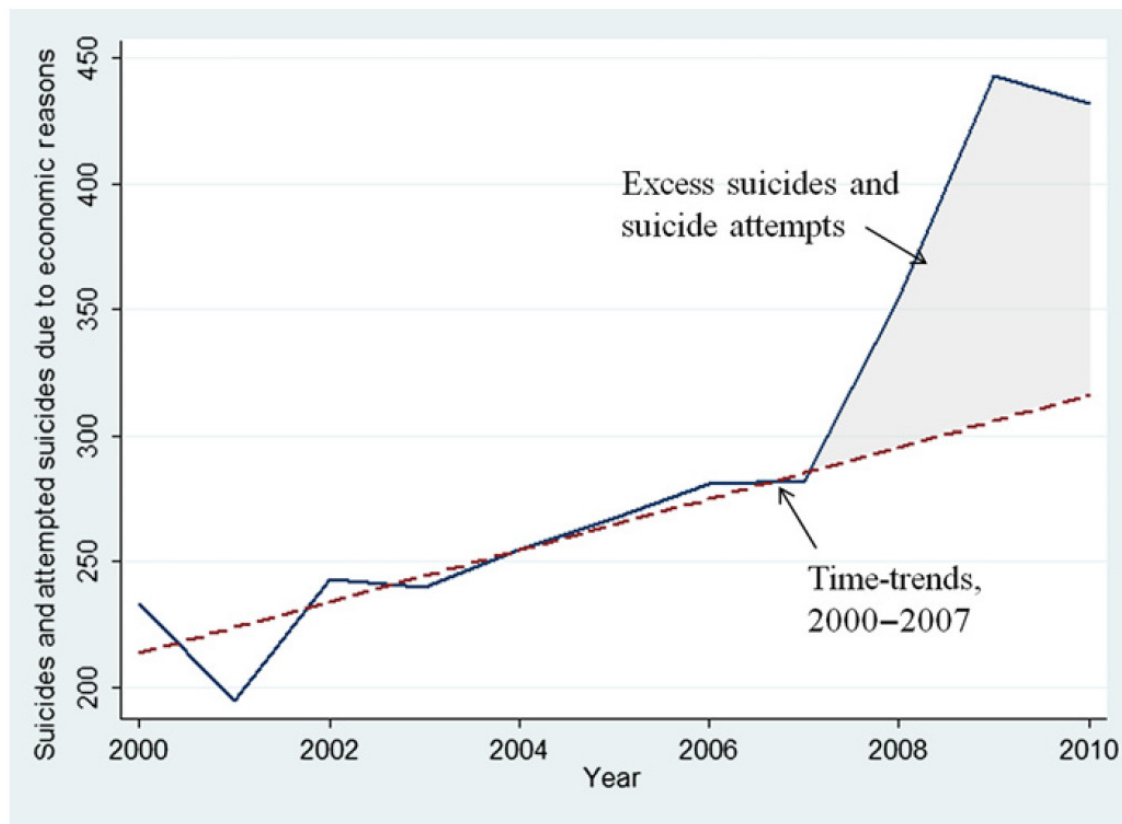
**L'incremento dei tassi di disoccupazione si è registrato anche in Italia e in Emilia-Romagna, a partire dal 2008 e ancor maggiore nel 2009 e 2012**

**nb: I e II semestre 2013 in Emilia-Romagna → 9,4% e 7,7%**

Health For All, WHO (European) Istat (Italian) e aggiornamento su [eurostat.eu](http://eurostat.eu) e [NUST\\_UE](http://NUST_UE)

- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- Esiti di **salute**

# Introduzione 4/4



**Figure 2** Excess suicides and suicide attempts due to economic reasons in Italy, 2000–2010. Data source: Italian National Institute of Statistics (ISTAT), 2000–2010.

In Italia si è registrato un **aumento dei suicidi per motivi economici a partire dal 2008**

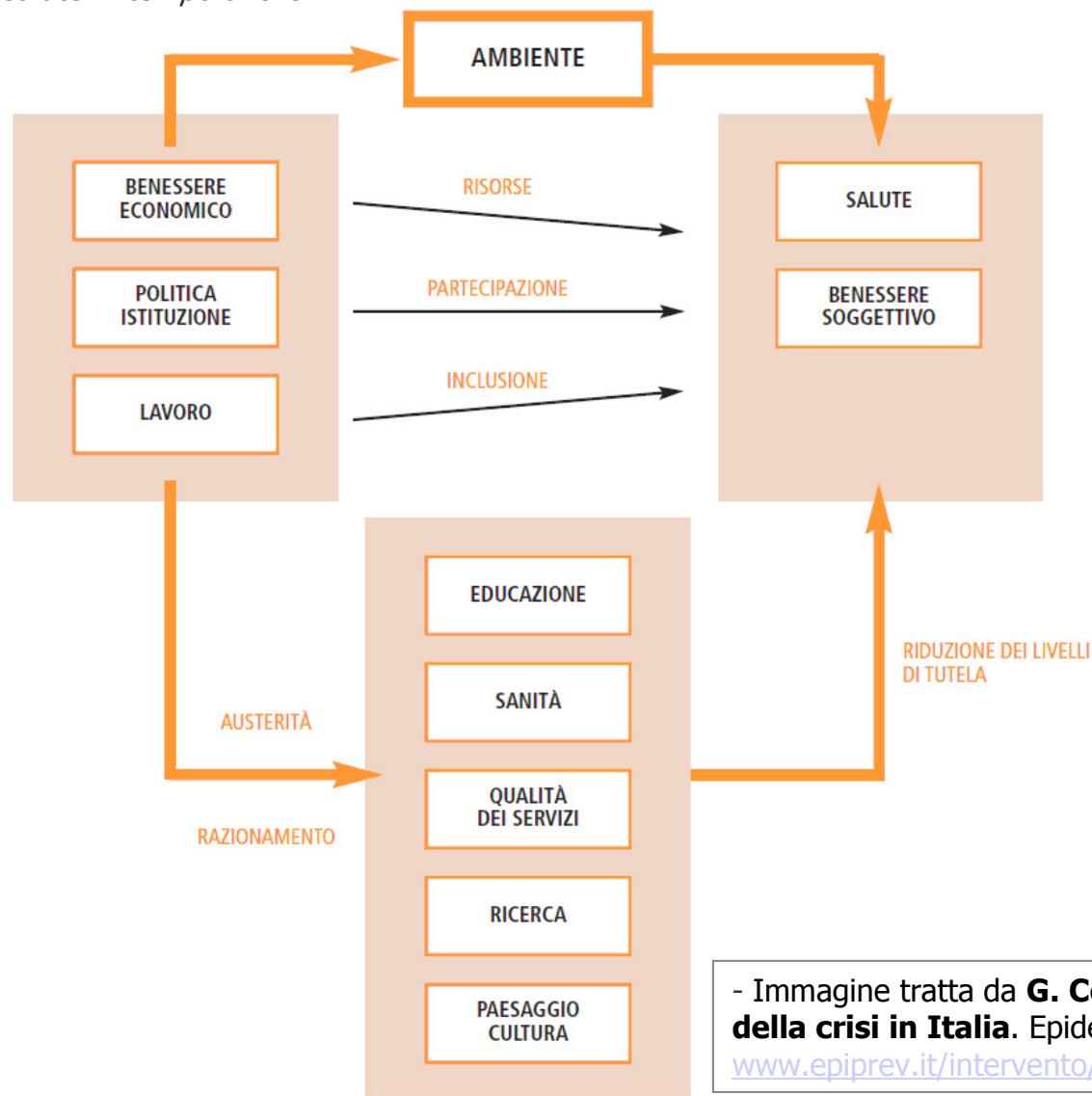
De Vogli R, Marmot M, Stuckler D, 2011

- **Introduzione**
  - **BES e determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- Esiti di **salute**

# BES

**Benessere Equo e Sostenibile**

*Dimensioni del benessere, ovvero i determinanti distali che hanno maggiore impatto sulla salute in tempo di crisi*



**I determinanti distali** sensibili alla crisi e che possono influire sulla salute sono **benessere economico, lavoro, istruzione e formazione e i livelli di tutela**

- Immagine tratta da **G. Costa et al. Gli indicatori di salute ai tempi della crisi in Italia**. Epidemiol. Prev, 2012 Nov-Dec; 36(6): 337-66.

[www.epiprev.it/intervento/gli-indicatori-di-salute-ai-tempi-della-crisi-italia](http://www.epiprev.it/intervento/gli-indicatori-di-salute-ai-tempi-della-crisi-italia)



**- Introduzione**

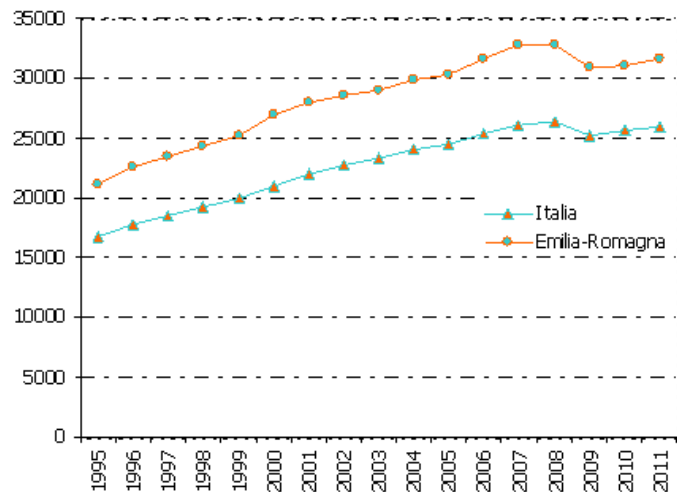
- **BES e determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
- **Determinanti prossimali**

**Alcuni dei 134 indicatori (di 12 dimensioni)...**

- Esiti di **salute**

**Prodotto interno lordo** (per abitante, euro)

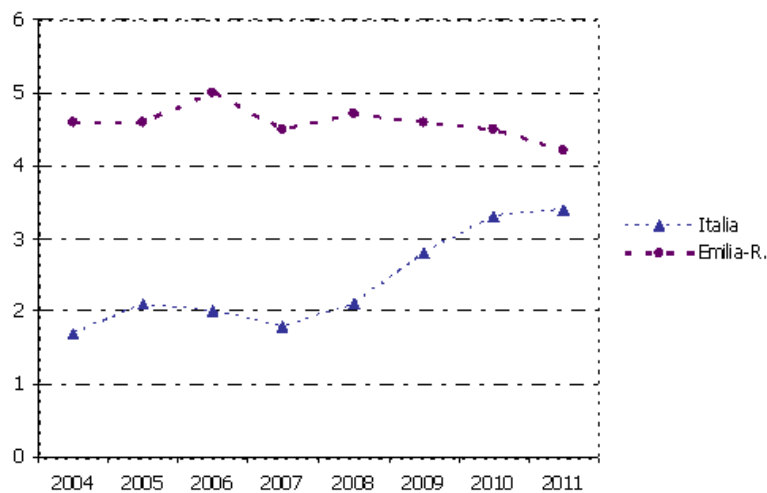
<http://dati.istat.it/Index.aspx?QueryId=4631>



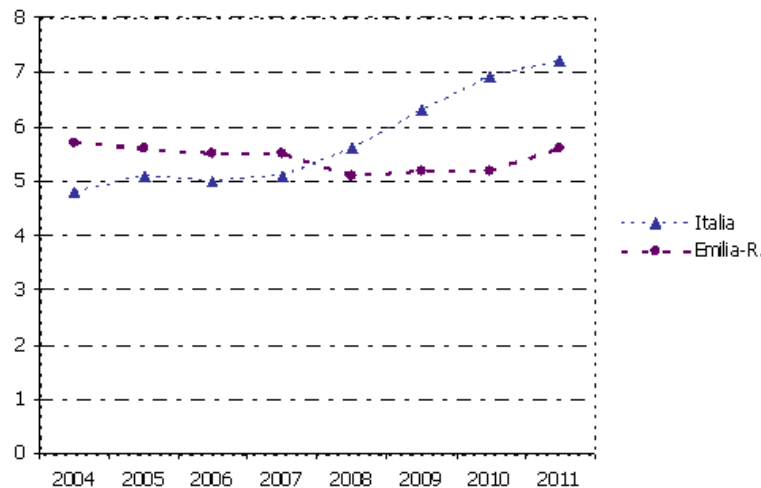
**Indice di grave deprivazione materiale** [per 100 persone]



**Indice di disuguaglianza del reddito disponibile**



**Incidenza di persone che vivono in famiglie senza occupati** [per 100 persone che vivono in famiglie con almeno un componente di 18-59 anni]



Gli indici sono tratti da Istat, Rapporto 2013 su Benessere Equo e Sostenibile in Italia. [www.misuredelbenessere.it](http://www.misuredelbenessere.it) → indicatori







**- Introduzione**

- BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
- **Determinanti prossimali**

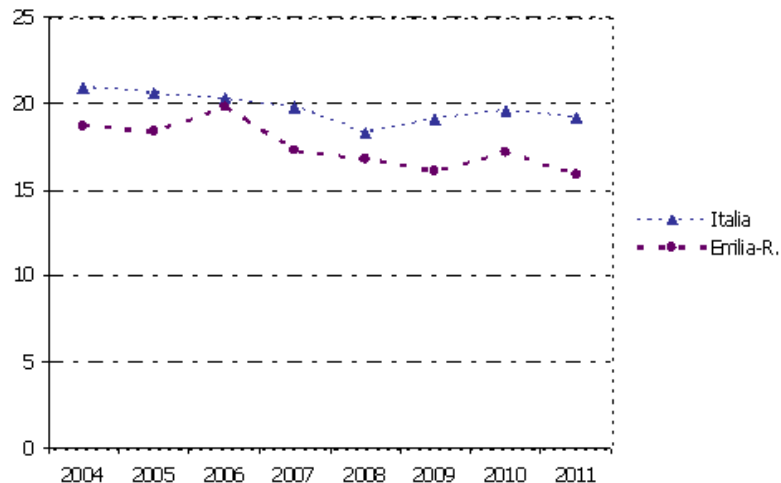
**Alcuni dei 134 indicatori (di 12 dimensioni)...**

- Esiti di **salute**

**BES 2/3**

Lavoro / Formazione

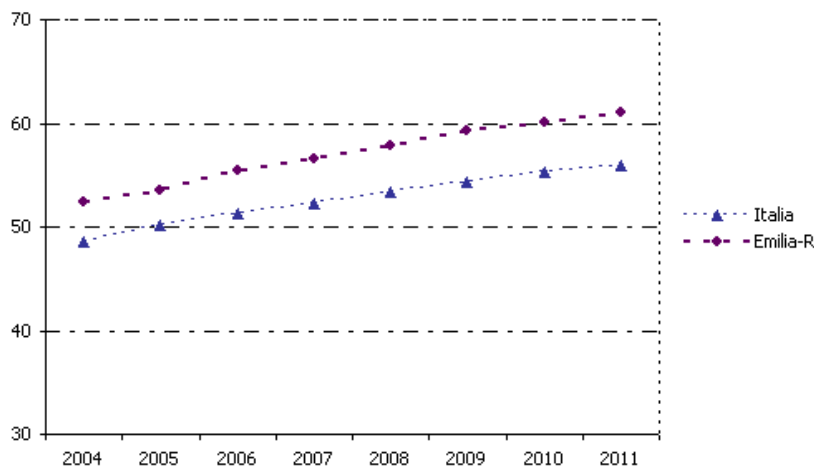
**Percentuale di occupati in lavori a termine da almeno 5 anni** [per 100 dipendenti a tempo determinato e collaboratori]



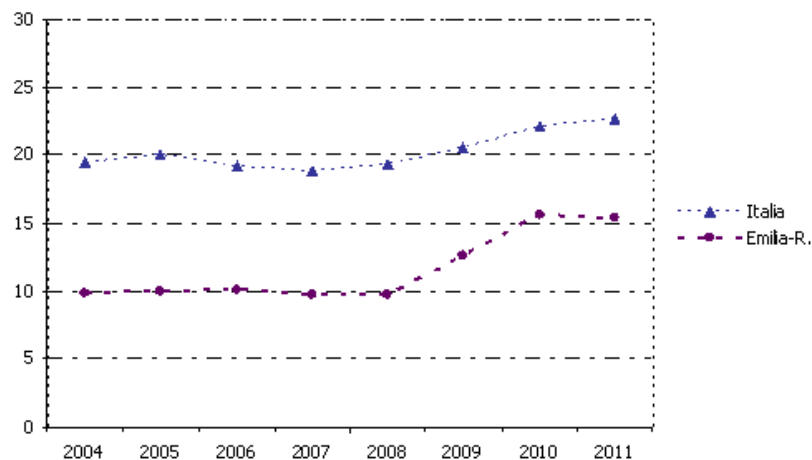
**Percentuale di trasformazioni nel corso di un anno da lavori instabili a lavori stabili** [per 100 occupati in lavori instabili al tempo t1]



**Persone con almeno il diploma superiore** [per 100 persone di 25-64 anni]



**Giovani che non lavorano e non studiano (Neet)** [per 100 persone di 15-29 anni]





- **Introduzione**
  - **BES e determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- Esiti di **salute**

Produzione totale e pro capite di **rifiuti urbani** a scala regionale. Emilia-Romagna, 2001-2011

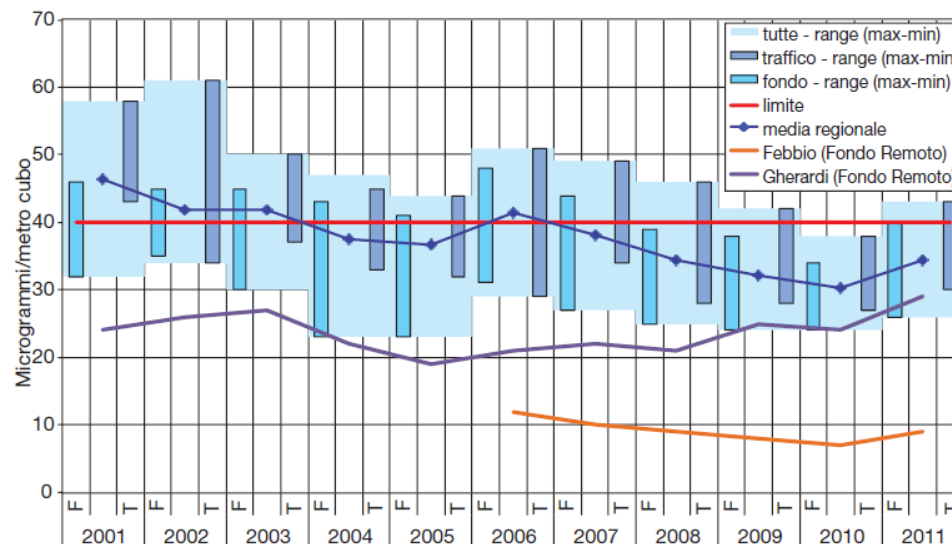


Fonte: Elaborazioni Arpa sui dati provenienti dal modulo comuni dell'applicativo ORSo

La produzione di rifiuti pare avere un **arresto** dell'**andamento crescente** nel **2011**

**PM<sub>10</sub>** - *Andamento della concentrazione media annuale a livello regionale, per tipologia di stazione (2001-2011)*

LEGENDA:  
 T = Traffico (stazioni situate in posizione tale che il livello di inquinamento è influenzato prevalentemente da emissioni provenienti da strade limitrofe)  
 F = Fondo urbano (stazioni collocate in area urbana, non influenzate direttamente dalle emissioni di strade o industrie)



Fonte: Arpa Emilia-Romagna

**- Introduzione**

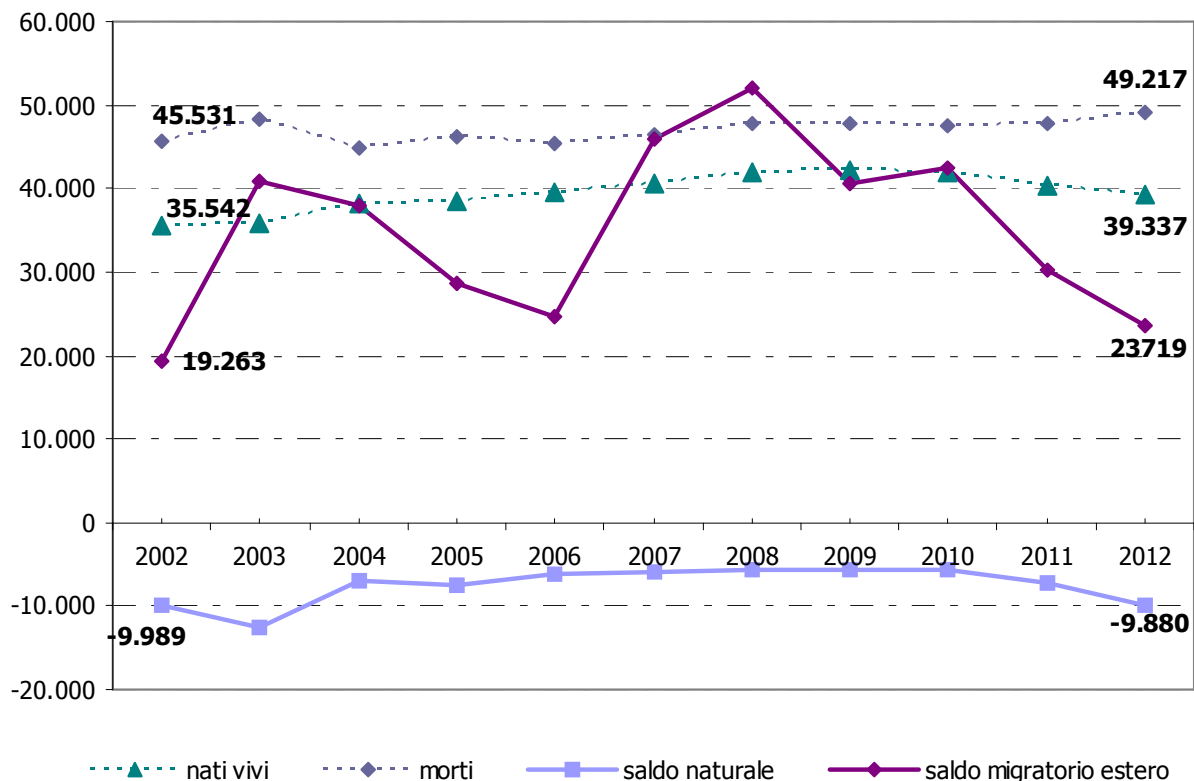
- BES e **determinanti distali** / - **Dinamiche demografiche**
- **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**

- Esiti di **salute**

# Popolazione

## Movimenti della popolazione

*Nati vivi, morti, saldo naturale e saldo migratorio estero. Emilia-Romagna, 2002-2012*



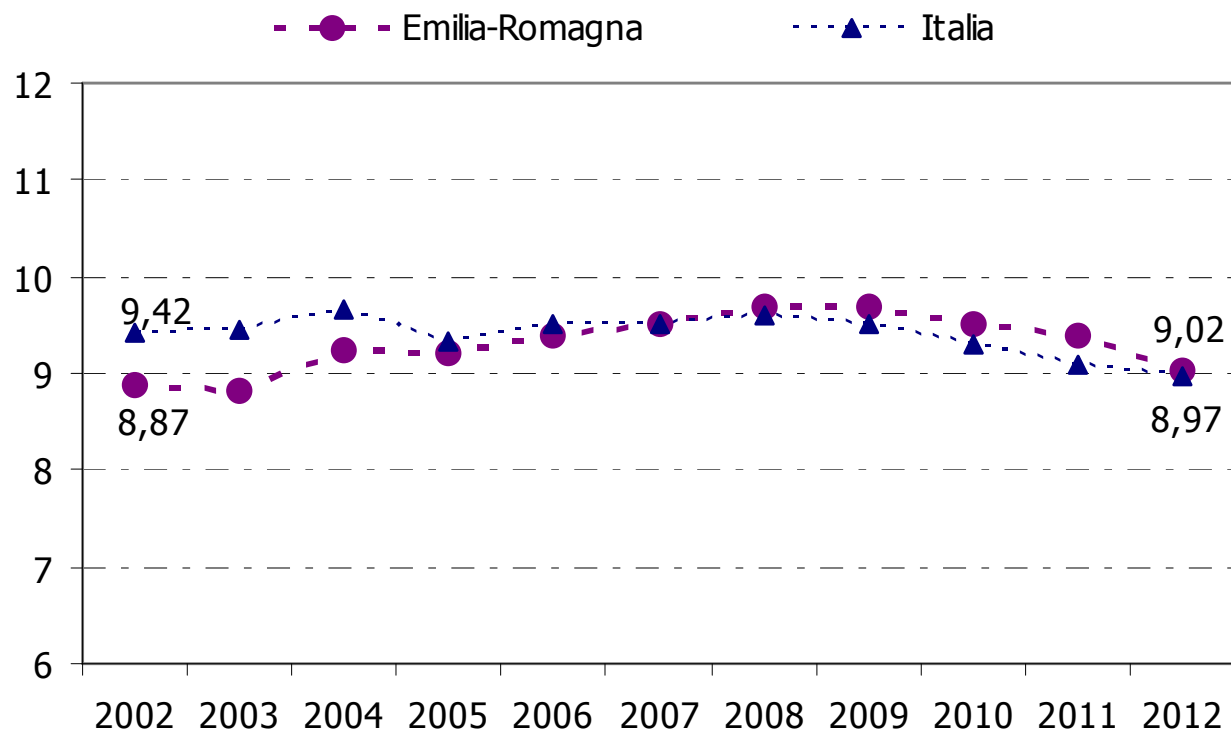
Fonte: ISTAT, Bilancio Demografico al 31 dicembre.

La **popolazione** è quasi costantemente **cresciuta**, con una dinamica accentuata nei primi anni 2000 grazie alla **componente migratoria positiva**, che mostra un **calo a partire dal 2009**



- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - **Dinamiche demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- Esiti di **salute**

*Tasso di fecondità totale. Italia ed Emilia-Romagna, 2002-2012*

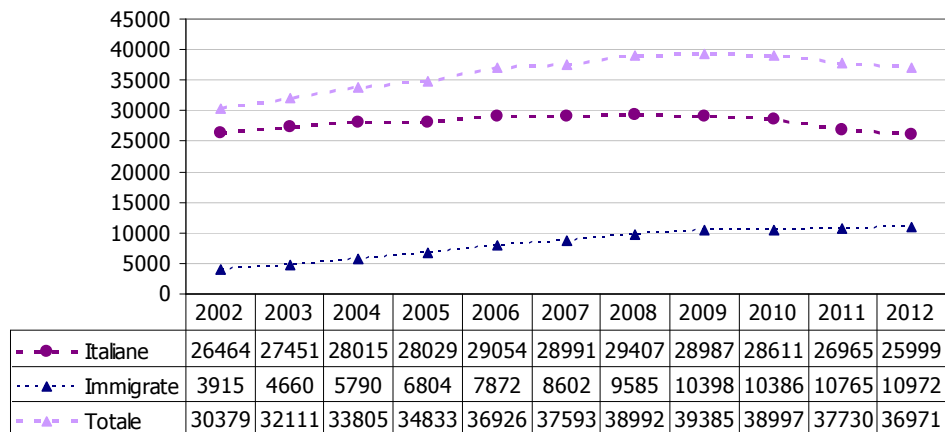


Fonte: Istat (Health for all Italia, dicembre 2012, fino al 2010; 2011: stima da bilanci demografici mensili, 2012: bilancio demografico annuale; demo.istat.it)

I dati **italiani** e **regionali** mostrano un **calo della natalità**, sia in termini assoluti che di Tasso di Fecondità Totale, **a partire dal 2009**

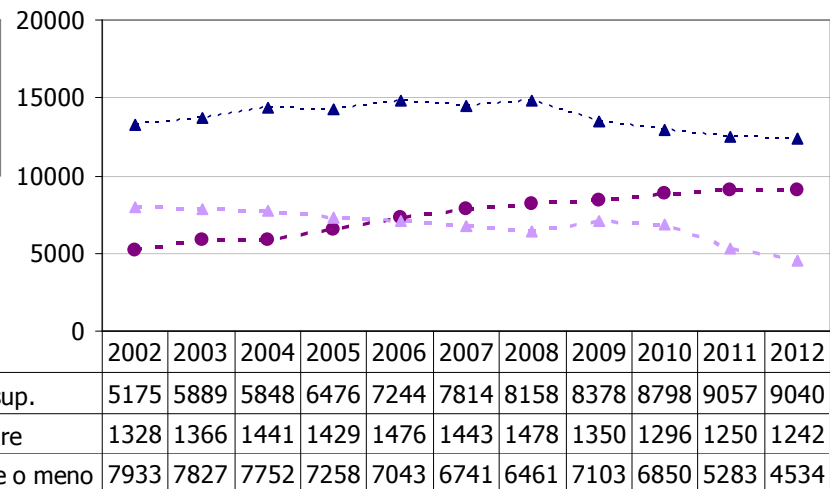
- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - **Dinamiche demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- Esiti di **salute**

*Numero di nati per cittadinanza della madre. Emilia-Romagna, 2002-2012*



Dai valori assoluti si registra un'inversione e un **calo dal 2009** del numero di nati da **italiane**

**Fonte: CedAP – Certificati di assistenza al parto.**  
Elaborazione da dati del Sistema informativo Sanità e Politiche sociali. Regione Emilia-Romagna



*Numero di nati per titolo di studio della madre*

**I nati da madri laureate sono in costante crescita negli ultimi 10 anni, a meno di un lieve calo nel 2012, mentre i nati da donne con licenza media inferiore o al più quella elementare calano dal 2009-2010**

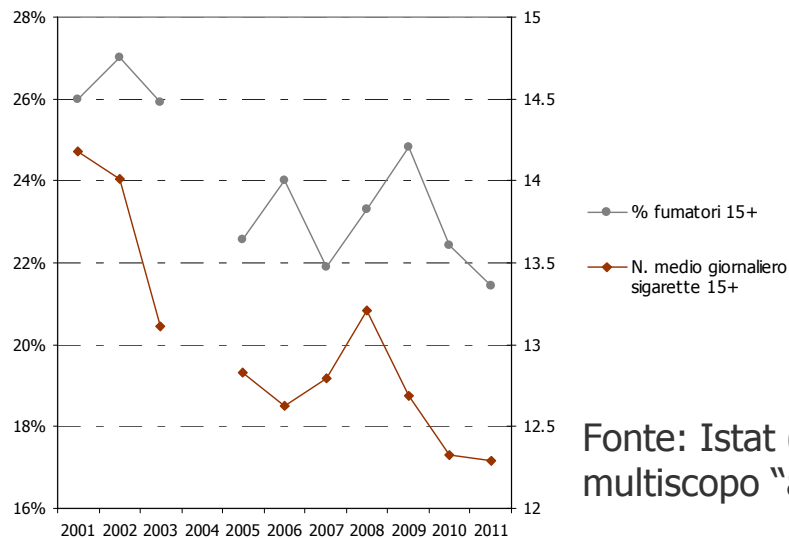


- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza** sanitaria
- Esiti di **salute**

# Stili di vita 1/2

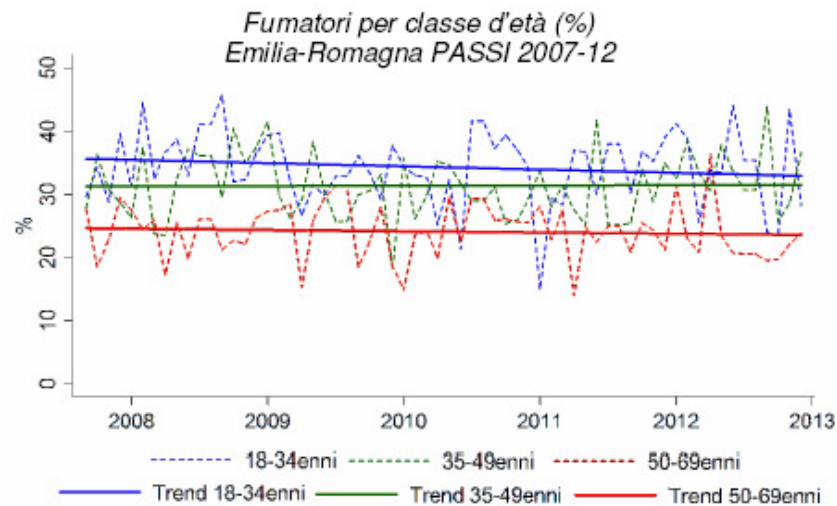
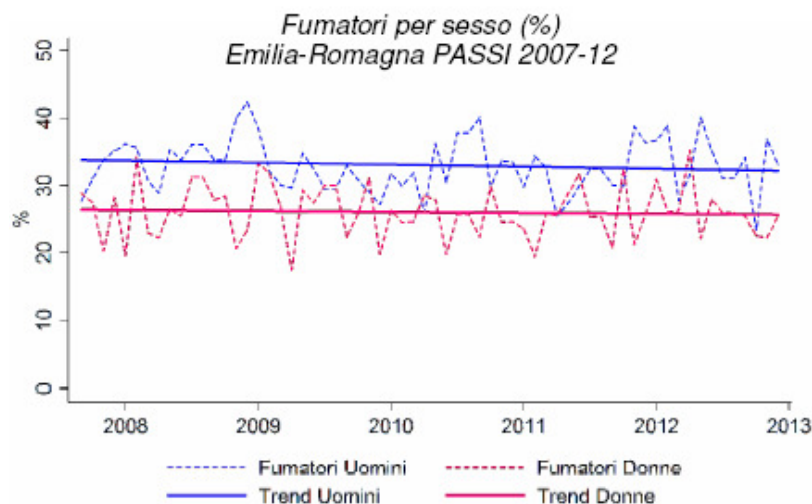
## Abitudine al fumo

*Frequenza relativa di fumatori e numero medio giornaliero di sigarette fumate (età > 14 anni). Emilia-Romagna, 2001-2011*



Gli andamenti delle componenti dell'abitudine al fumo non evidenziano chiari trend; dall'indagine PASSI ci sono segni di calo (non significativo) tra i giovani:

Fonte: Istat (Health for all Italia, da indagine multiscopo "aspetti della vita quotidiana")

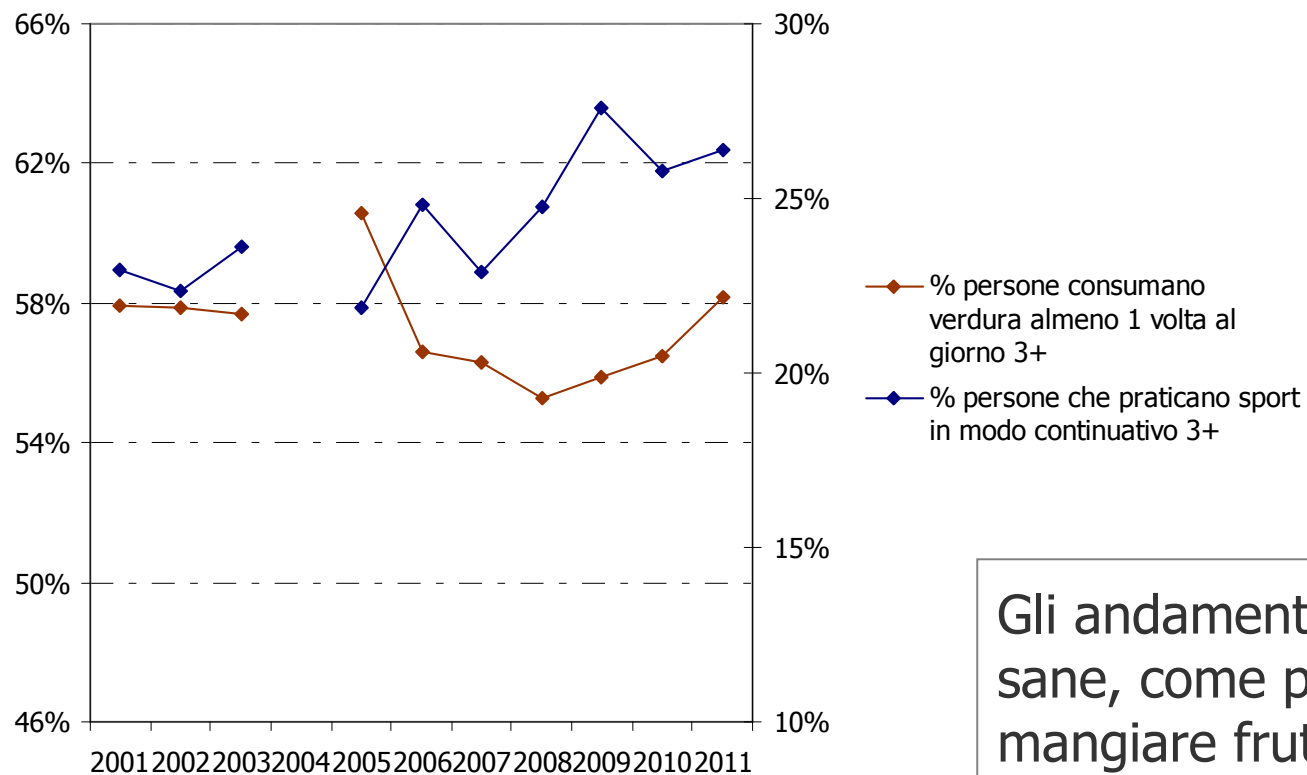


Fonte: PASSI 2007-2012 Emilia-Romagna



- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza** sanitaria
- Esiti di **salute**

*Frequenza relativa di persone che consumano frutta e verdura e che praticano sport. Emilia-Romagna, 2001-2011*



Gli andamenti di abitudini sane, come praticare sport e mangiare frutta e verdura, sembrano in crescita dal 2008-2009

Fonte: Istat (Health for all Italia, da indagine multiscopo "aspetti della vita quotidiana")

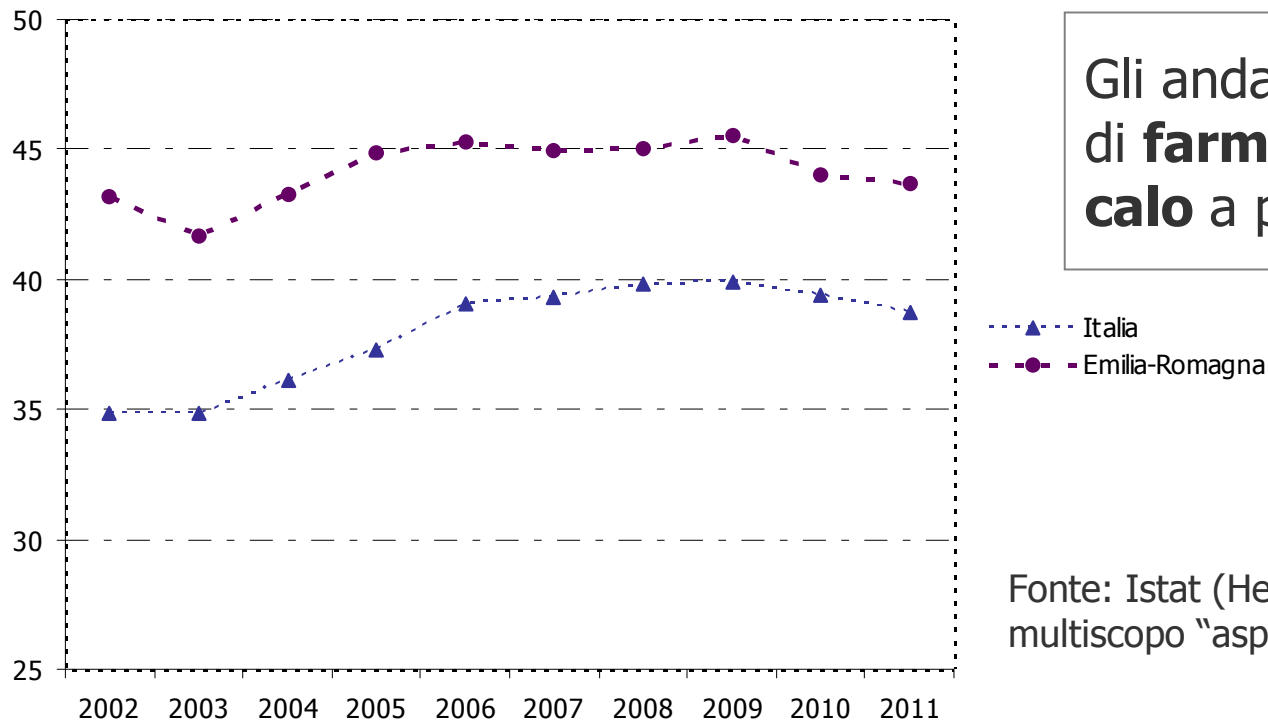


- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- Esiti di **salute**

# Assistenza 1/3

## Consumo farmaci e visite specialistiche

*Tasso di uso di farmaci. Emilia-Romagna, 2001-2011*



Gli andamenti del consumo di **farmaci** paiono aver un **calo** a partire dal **2010**

Fonte: Istat (Health for all Italia, da indagine multiscopo "aspetti della vita quotidiana")

Da altre analisi si evidenzia anche un **calo dal 1° semestre 2011 al 1° s. 2012** dei tassi di utilizzo dell'**assistenza specialistica**

C. Cislighi A. Sferrazza. Gli effetti della crisi economica e del super ticket sull'assistenza specialistica. MONITOR, n° 33 2013.





**- Introduzione**

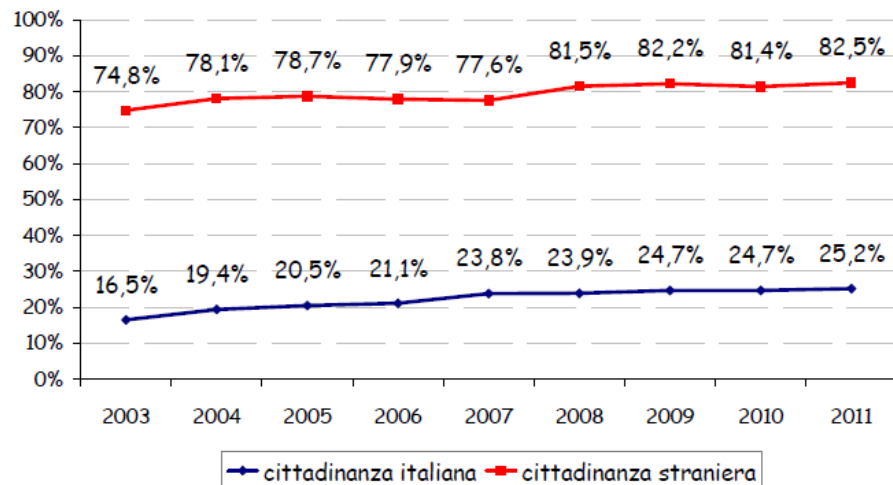
- BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
- **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**

**- Esiti di salute**

# Assistenza 2/3

In gravidanza

*Utilizzo di servizi pubblici in gravidanza. Emilia-Romagna, 2003-2011*

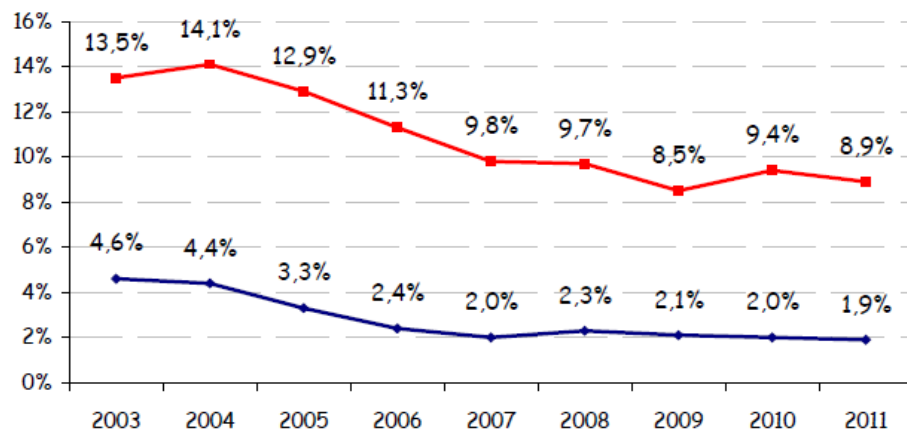


L'andamento di madri che ha fatto ricorso all'uso di **servizi pubblici in gravidanza** è in lieve **crescita**

Grafici tratti dal rapporto La nascita in Emilia-Romagna, 2012:

<http://www.regione.emilia-romagna.it/sas/cedap/pubblicazioni/Rapporto-2011.pdf>

*Effettuazione di meno di 4 visite in gravidanza. Emilia-Romagna, 2003-2011*





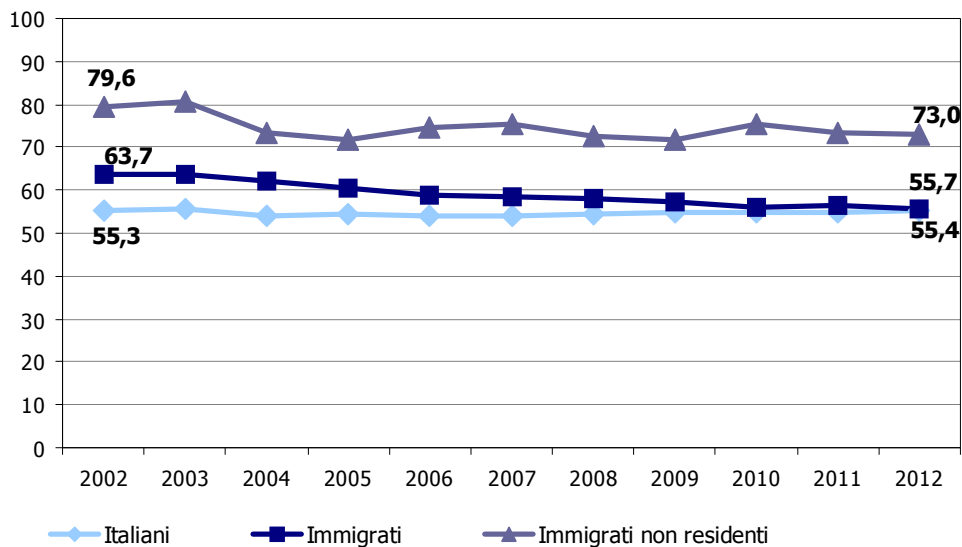
- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- Esiti di **salute**

# Assistenza 3/3

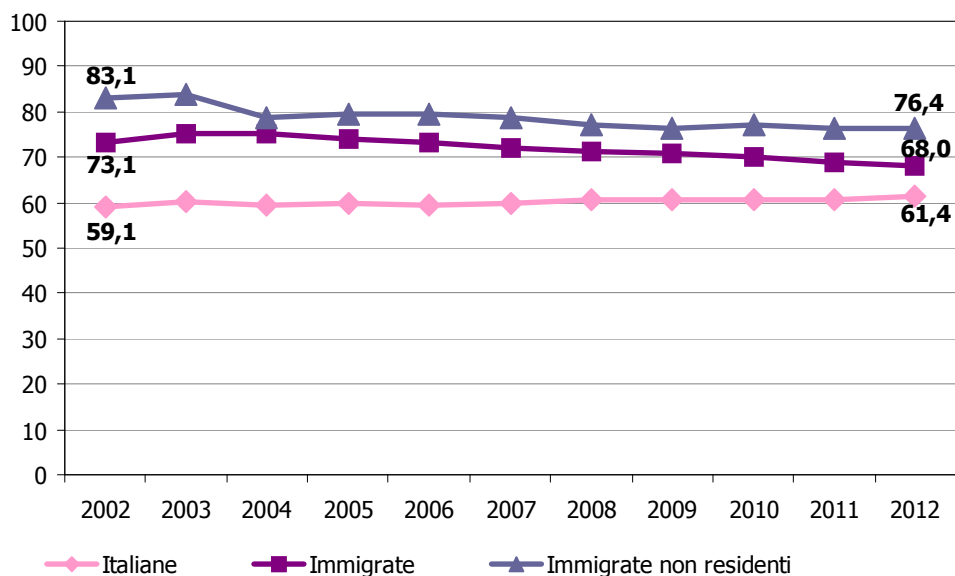
Ricoveri in urgenza

Proporzione di *ricoveri ordinari in urgenza* dei residenti, per cittadinanza. Emilia Romagna 2002-2012

Maschi



Femmine



L'andamento di **ricoveri in urgenza** è convergente per i residenti, con **lieve calo per gli immigrati**, ma non per i non residenti

Fonte: schede di dimissione ospedaliera. Elaborazioni su dati del Sistema informativo Sanità e Politiche Sociali, Regione Emilia-Romagna

- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- **Esiti di salute**

# Esiti di salute 1/9

## Alla nascita

Frequenza relativa di *nati di basso peso* (<2.500g). Emilia-Romagna, 2003-2011

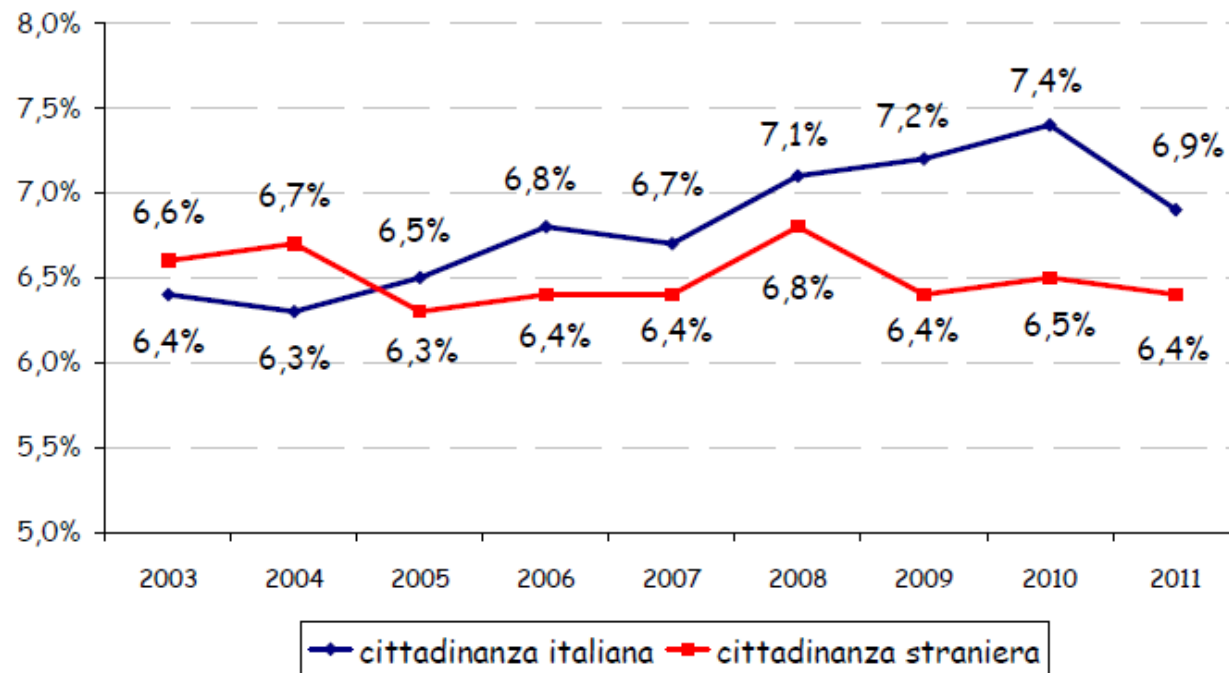


Grafico tratti dal rapporto La nascita in Emilia-Romagna, 2012:

<http://www.regione.emilia-romagna.it/sas/cedap/pubblicazioni/Rapporto-2011.pdf>

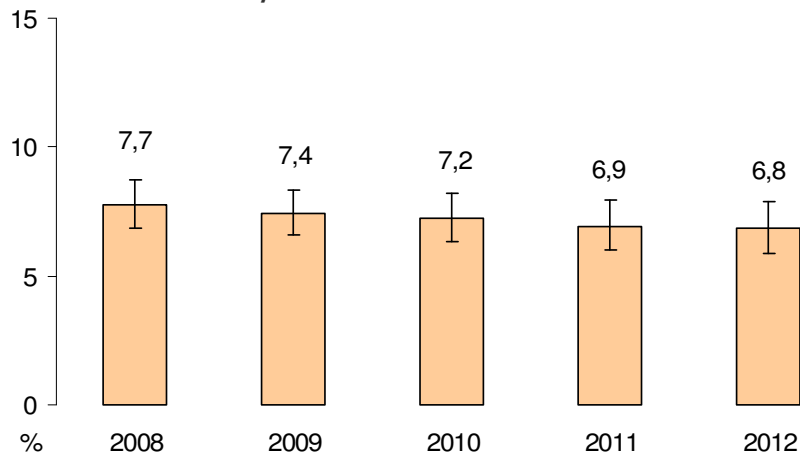
Si osserva un **lieve aumento** della **frequenza di nati di peso inferiore a 2500 g** fino al **2010**, dovuto **in particolare** all'aumento di nati di basso peso **da donne con cittadinanza italiana**

- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- **Esiti di salute**

# Esiti di salute 2/9

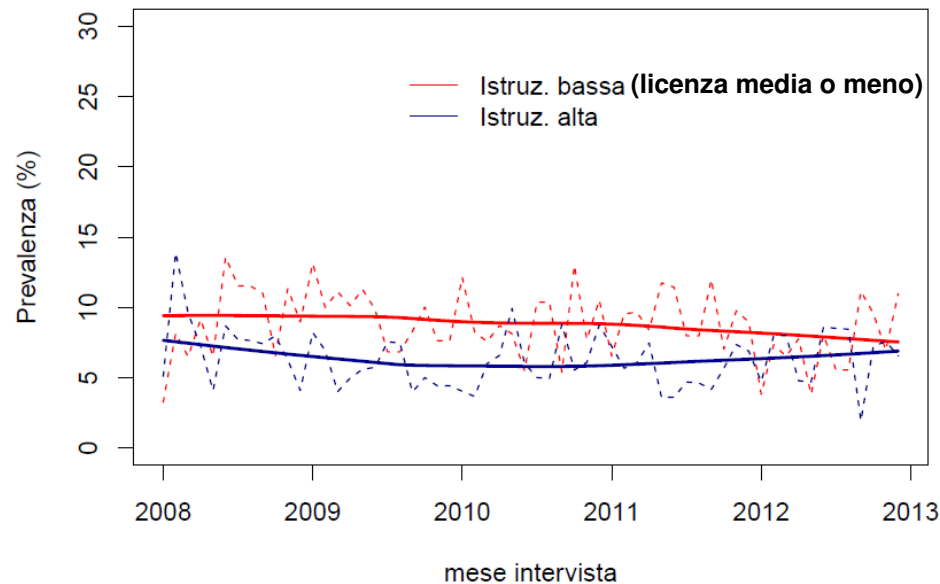
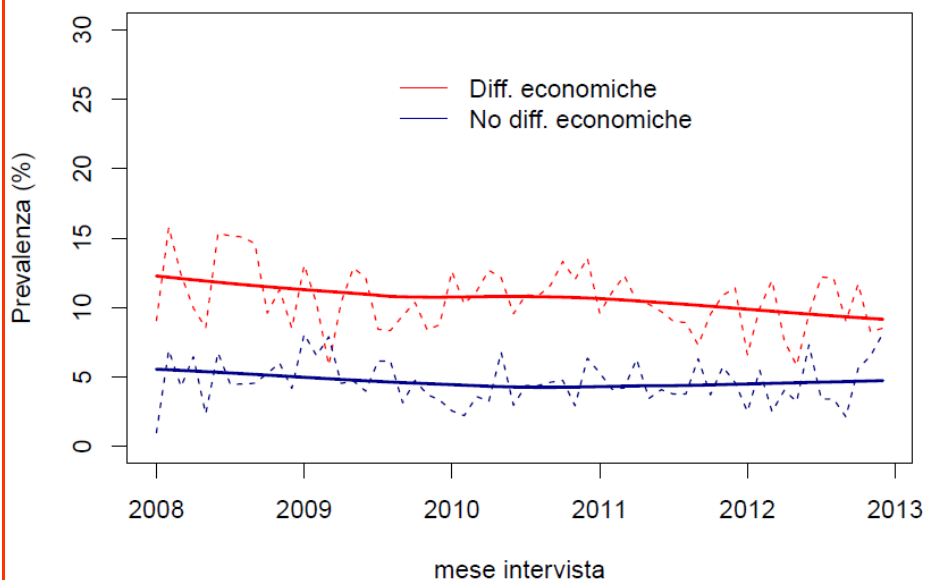
## Sintomi depressivi dichiarati

Prevalenza di persone 18-69 anni che dichiarano *sintomi depressivi*. Emilia-Romagna, 2008-2011



Il **trend** dei sintomi depressivi da **segni di calo**, inoltre esso risulta statisticamente significativo per difficoltà economiche e la bassa istruzione:

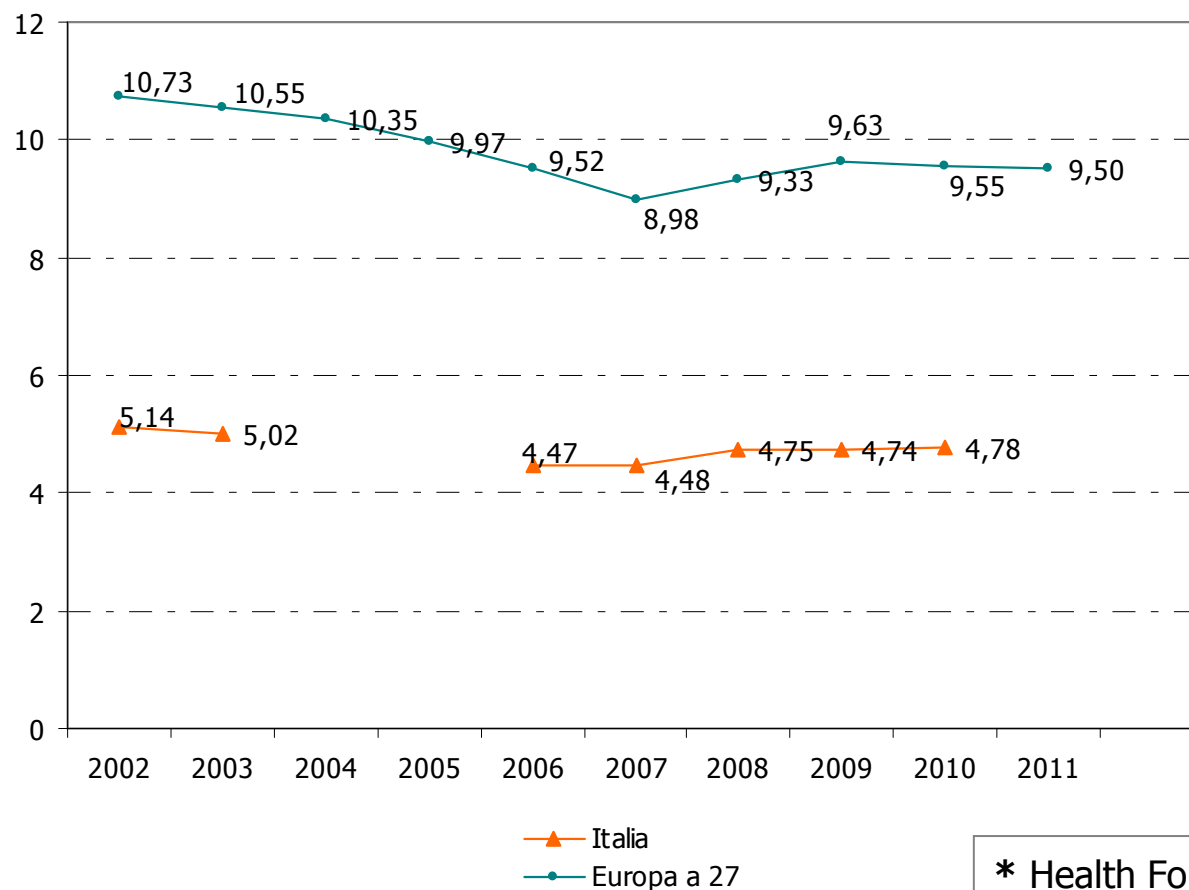
Fonte: PASSI 2008-2012 – Emilia-Romagna



- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- **Esiti di salute**

## Un affondo su suicidi e incidenti stradali (aggiornato al 2012)

*Tasso s. (per 100.000) di suicidio, 0-64 anni (EU – dati EUROSTAT\*)*



I **tassi standardizzati di suicidi** della popolazione fino a 65 anni sono stati in calo fino al 2007

**Dal 2008 si osserva un'inversione sia in Europa che in Italia**

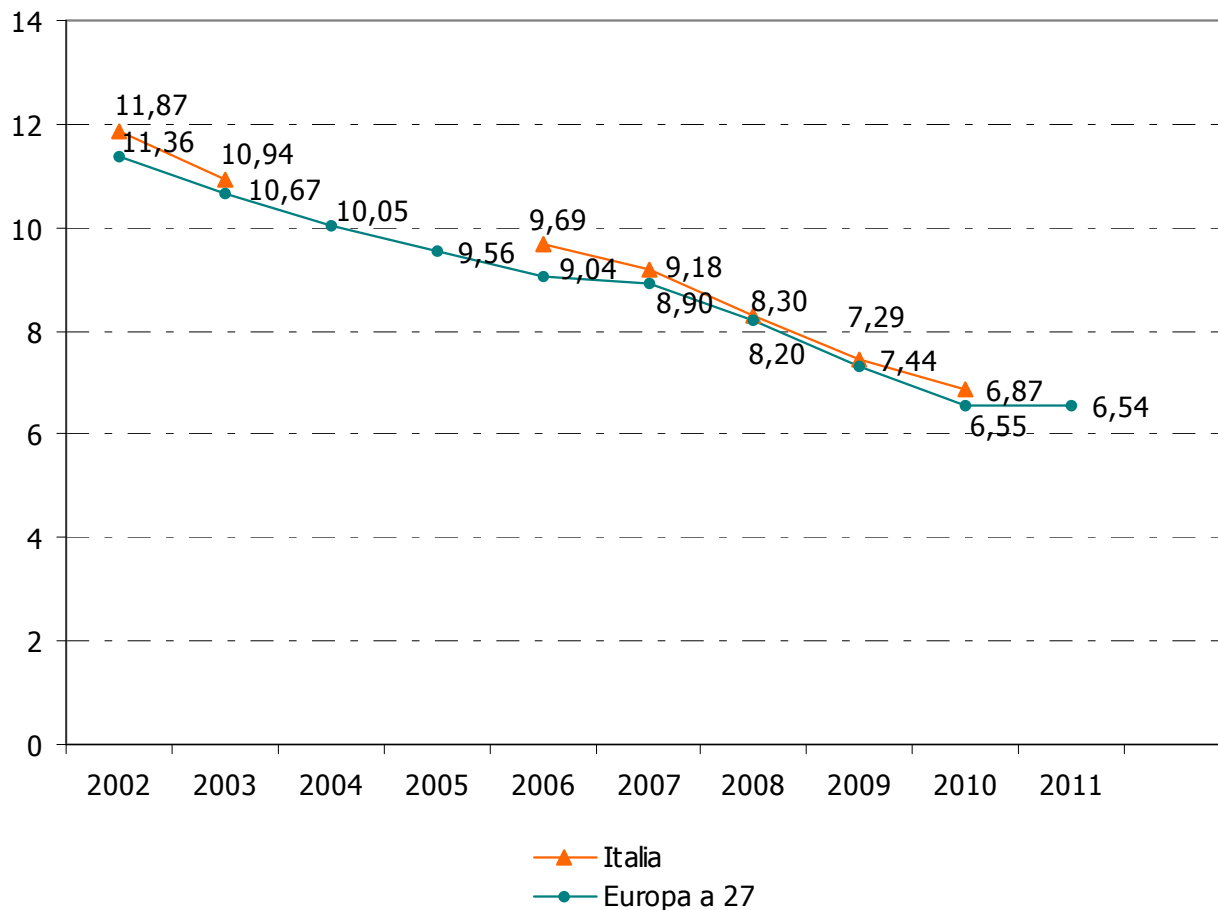
\* Health For All, WHO European HFA database

- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- **Esiti di salute**

## Esiti di salute 4/9

**Decessi per incidenti stradali – Italia, UE**

*Tasso s. (per 100.000) di decesso per incidente stradale, (EU-EUROSTAT\*)*



I tassi standardizzati di mortalità per incidente stradale calano nell'arco degli ultimi 8 anni disponibili, con segnali di **calo leggermente maggiore nel 2009 e 2010**

\* Health For All, WHO European HFA database



**- Introduzione**

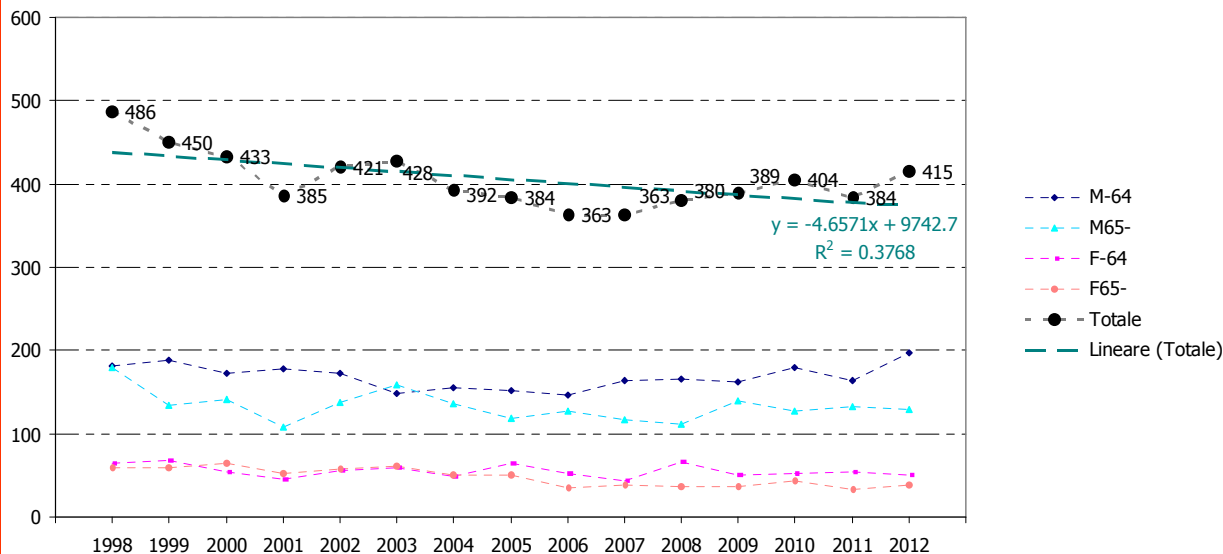
- BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
- **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**

**- Esiti di salute**

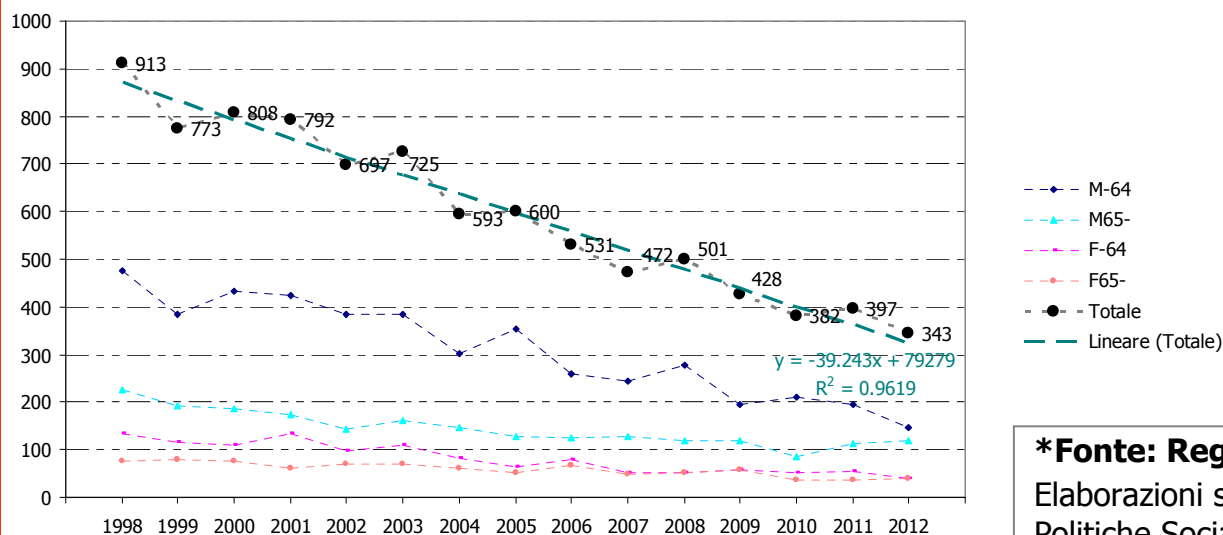
# Esiti di salute 5/9

**Suicidi e incidenti stradali – Emilia-Romagna**

Numero assoluto di **suicidi**, (Regione EMR\*)



Numero assoluto di **decessi per incidente stradale**, (Regione EMR\*)



Anche in **Emilia-Romagna** l'andamento **decrescente** dei **suicidi** si è **invertito** a partire **dal 2008** ( $T_{2007} = 8,5$  per 100.000).

I decessi per **incidenti stradali** ( $T_{2007} = 11,1$  per 100.000) calano **ancora** **dopo il 2008**

**\*Fonte: Registro regionale delle cause di morte.**  
Elaborazioni su dati del Sistema informativo Sanità e Politiche Sociali, Regione Emilia-Romagna

**- Introduzione**

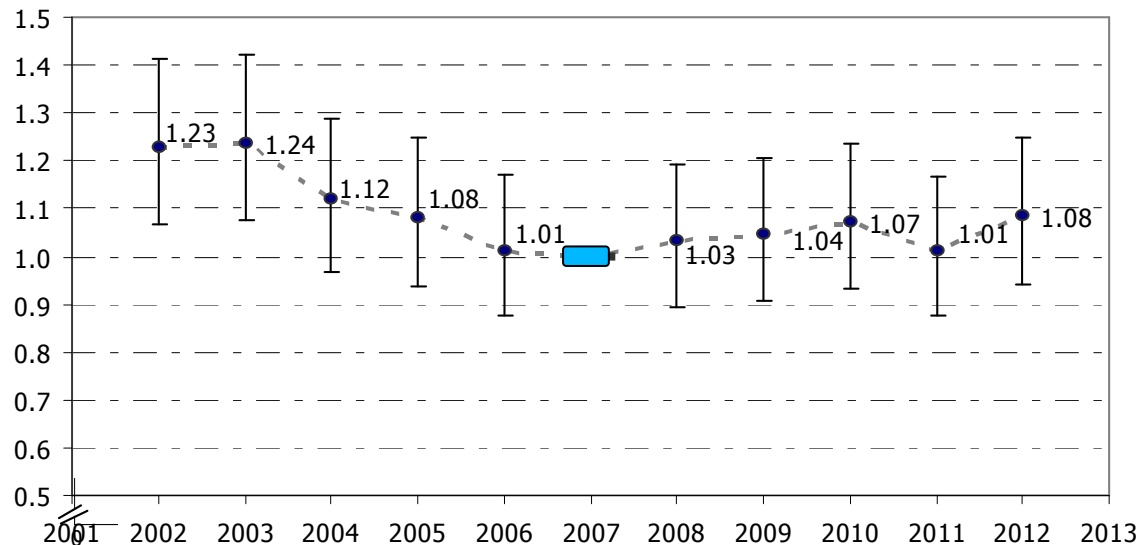
- BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
- **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**

**- Esiti di salute**

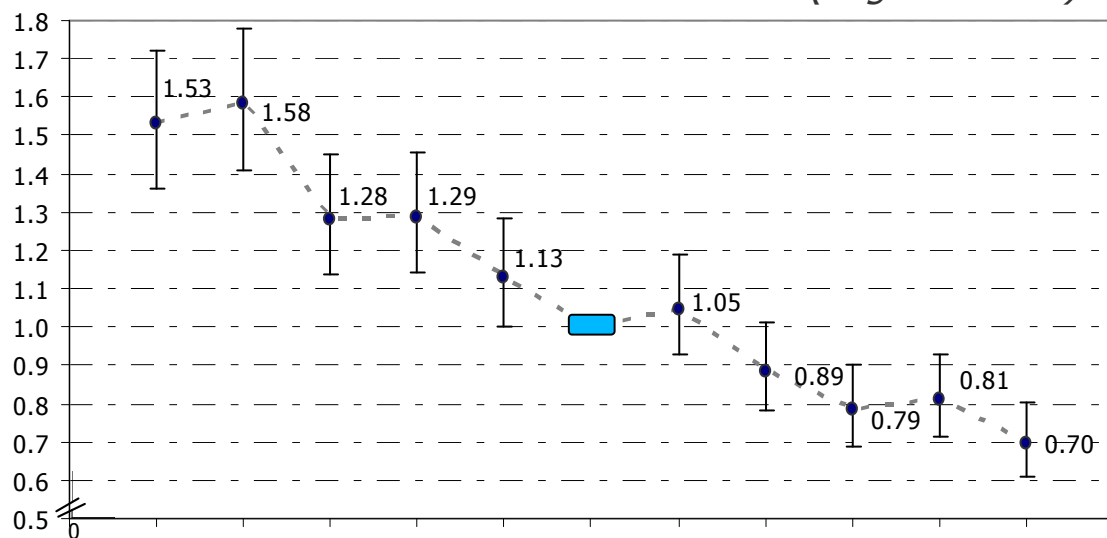
# Esiti di salute 6/9

**Suicidi e incidenti stradali – Emilia-Romagna**

*Rapporto tra tassi corretto per età (IRR e IC 95%) di **suicidi**, Emilia-Romagna (Regione EMR\*), anno indice: 2007*



*IRR corretto per età (IC 95%) di **decesso per incidente stradale**, (Regione EMR\*)*



**L'andamento decrescente dei tassi di suicidi si è invertito anche in Emilia-Romagna, a partire dal 2008**

**I tassi di decesso per incidente stradale continuano il calo dal 2009 (con eccezione 2011)**

\* Elaborazioni su dati del Sistema informativo Sanità e Politiche Sociali, Regione Emilia-Romagna

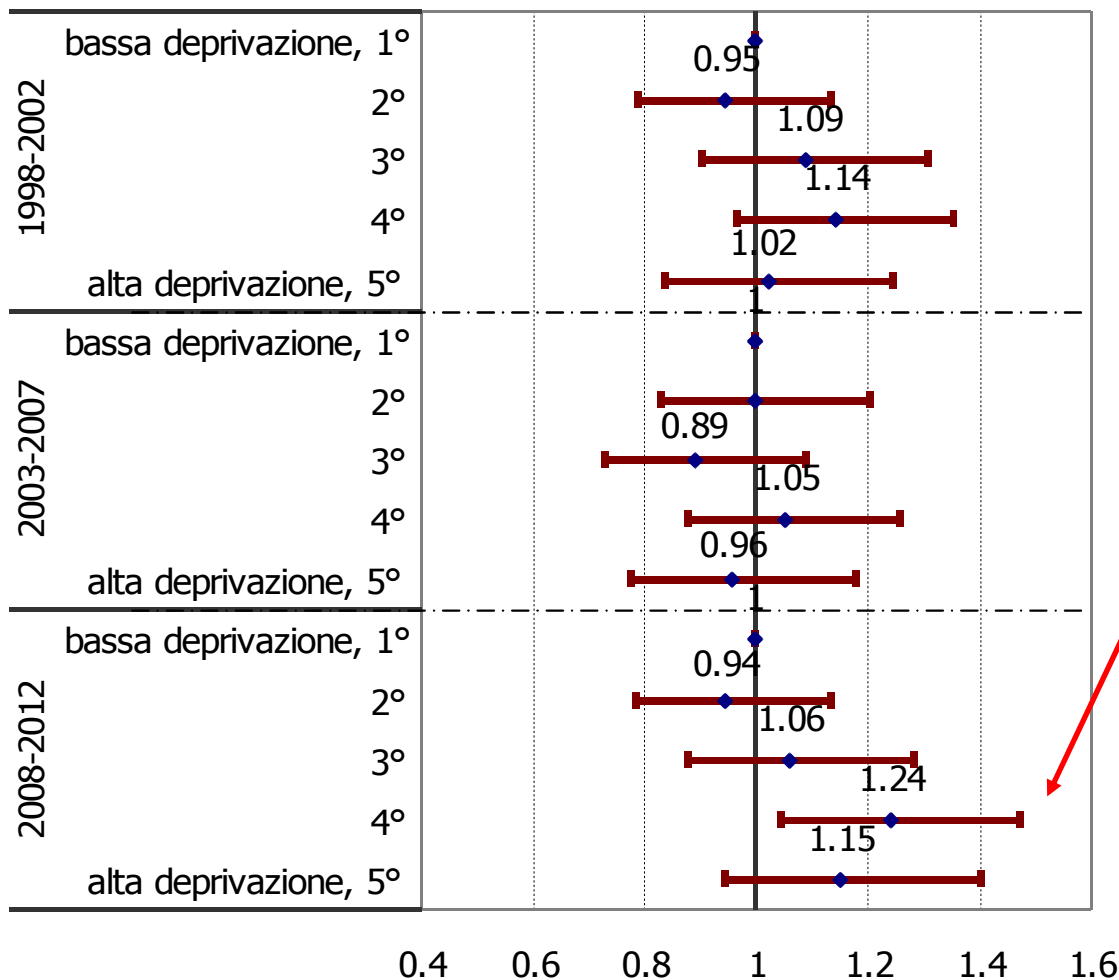


- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- **Esiti di salute**

# Esiti di salute 7/9

**Suicidi e i. di deprivazione – Emilia-Romagna**

*Rapporto tra tassi corretto per età (IRR e IC 95%) di **suicidi**, età **0-64**, per quintile di indice di deprivazione regionale al 2001; riferimento: 1° quintile. Emilia-Romagna\* 1998-2012*



**Nell'ultimo quinquennio emerge un'indicazione di associazione positiva dei suicidi con il 4° quintile dell'indice di deprivazione negli under 65**

\* Elaborazioni su dati del Sistema informativo Sanità e Politiche Sociali, Regione Emilia-Romagna



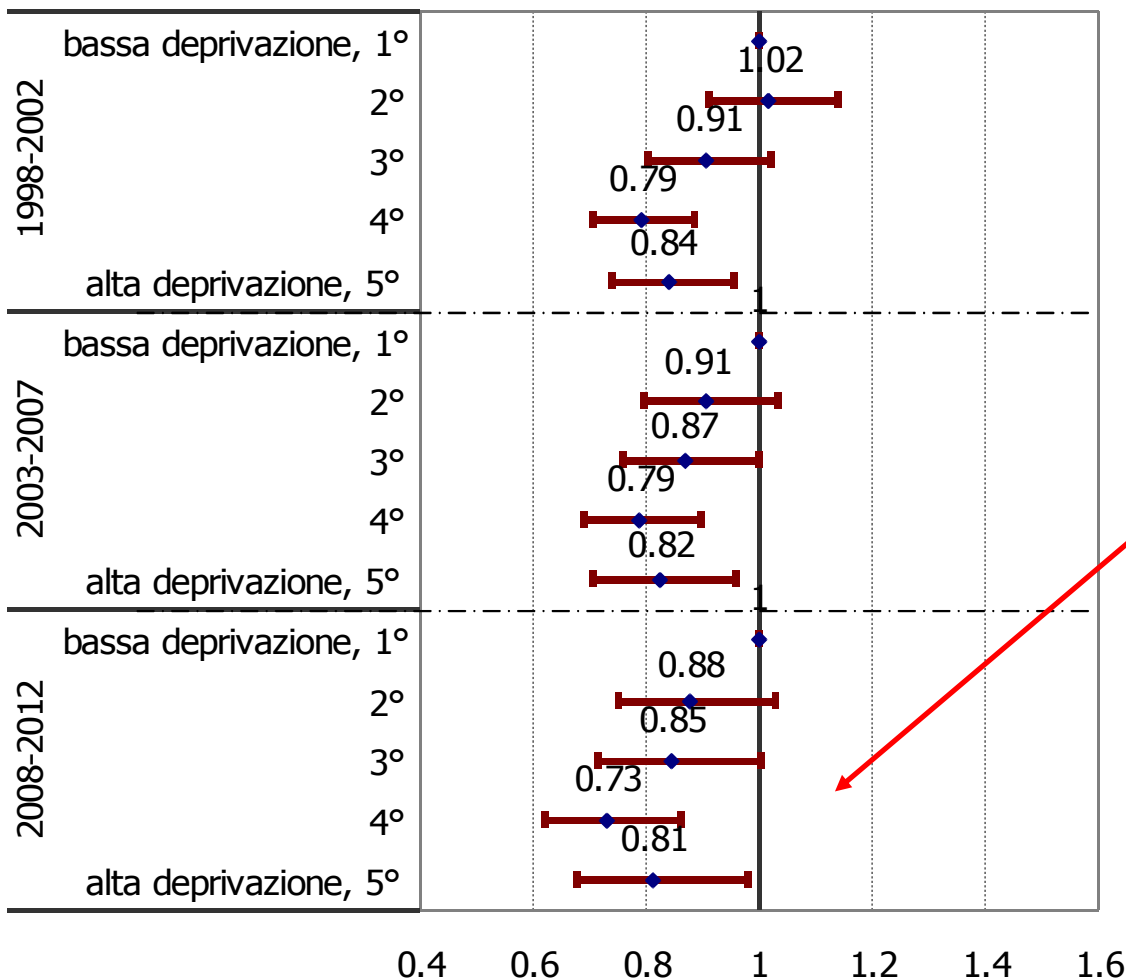
- **Introduzione**
  - BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
  - **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- **Esiti di salute**

# Esiti di salute 8/9

**Incidenti e i. di deprivazione – Emilia-Romagna**

*Rapporto tra tassi corretto per età (IRR e IC 95%) di **decessi per indidente stradale, età 0-64**, per quintile di indice di deprivazione regionale al 2001; riferimento: 1° quintile.*

*Emilia-Romagna\* 1998-2012*



**Nei decessi per incidenti stradali associazione con le classi di deprivazione medio alta più negativa** (in particolare nei maschi giovani) nello stesso quinquennio

\* Elaborazioni su dati del Sistema informativo Sanità e Politiche Sociali, Regione Emilia-Romagna

- **Introduzione**

- BES e **determinanti distali** / - Dinamiche **demografiche**
- **Determinanti prossimali** / - **Assistenza sanitaria**
- **Esiti di salute** [concludendo su **suicidi e decessi per incidenti stradali**]

## Esiti di salute 9/9

**Suicidi e incidenti stradali – Emilia-Romagna**

- In **Italia** si registrano **segnali di incremento dei suicidi** e di **diminuzione di decessi per incidente** da traffico
- **Conferma** di quanto anticipato dai **primi dati europei** e da quanto noto sulla Grande Depressione in USA
- In **Emilia-Romagna, fino al 2012**, a fronte di andamento generalmente decrescente della mortalità:
  - i **suicidi paiono crescere dal 2008**, a meno di quanto osservato per l'anno 2011
  - i **decessi per incidenti da traffico** subiscono un **calo** leggermente **più accelerato, dal 2009**
- Le **tendenze** delle due cause specifiche nell'ultimo quadriennio studiato paiono **associate con il livello di deprivazione pregresso** (del 2001) medio alto



Per concludere: tentativo di sintesi, non esaustiva

- **BES e determinanti distali:** *possibile quadro all'interno del quale collocare l'analisi dei fattori influenti in relazione a crisi, salute e uso dei servizi.* **Peggioramento** indicatori di **benessere economico**, possibile **miglioramento** alcuni **indicatori ambientali**
- **Dinamiche demografiche:** segnali di **diminuzione** del tasso di **migrazione dall'estero** e della **natalità**
- **Determinanti prossimali:** indicazioni contrastanti su stili di vita, da tenere sotto controllo
- **Assistenza sanitaria:** segnali di **calo** di **uso di farmaci** e **assistenza specialistica**. Assistenza in gravidanza non peggiora. **Diminuiscono i ricoveri in urgenza tra gli immigrati residenti**
- **Esiti di salute:** segni di aumento di basso peso. Non aumento di sintomi depressivi, ma **segnali di incremento dei suicidi**. Continuazione **calo incidenti stradali**

# Grazie per l'attenzione

---

[ncaranci@regione.emilia-romagna.it](mailto:ncaranci@regione.emilia-romagna.it)