

## 1.1. Struttura e dinamica demografica

### 1.1.1. Dinamica della popolazione residente

Nel 2010 la popolazione residente italiana continua il suo percorso di crescita; all'1 gennaio 2011 i residenti sono 60.626.442 unità. Il Nord è la ripartizione con il maggior numero di residenti, 27 milioni e 700.000 unità, pari al 45,8% del totale. Al Centro i residenti sono, invece, quasi 12 milioni, il 19,7%, mentre nel Mezzogiorno sono quasi 21 milioni pari al 34,5%.

Nel 2010 la dinamica naturale (differenza tra nascite e decessi) registra un saldo negativo di 25.544 unità, dato che risulta il più elevato dell'ultimo triennio: -22.800 unità nel 2009, -8.500 unità del 2008 e -6.900 unità del 2007. Il numero dei nati vivi in Italia nel corso del 2010 è di 562.000 unità, per un tasso di natalità pari a 9,3 per 1.000 abitanti. Rispetto all'anno precedente si registrano quasi 7.000 nascite in meno e per avere un numero minore di nati bisogna andare al 2005, dove si rilevarono 554.000 nascite. Il numero dei decessi è invece di 587.488 unità, per un tasso di mortalità pari a 9,7 per 1.000 abitanti. Guardando la serie storica dal secondo dopoguerra a oggi, si tratta del livello di mortalità più alto dopo quello avuto nel 2009 (592.000 decessi), a conferma del fatto che in una popolazione profondamente interessata dal processo di invecchiamento, come nel caso dell'Italia, aumenta il numero di individui cui, anno dopo anno, è permesso il raggiungimento delle fasi estreme dell'esistenza con il conseguente aumento in termini assoluti del numero di decessi (*Tabella 1.1*).

A livello territoriale la dinamica naturale si presenta come di consueto differenziata. Le Regioni del Nord e del Centro sono caratterizzate da un saldo naturale negativo, rispettivamente -0,6 e -1,1 per 1.000 abitanti, quelle del Mezzogiorno da un saldo naturale ancora positivo, +0,2 per 1.000. Le Regioni del Mezzogiorno mantengono, dunque, il ruolo di serbatoio naturale del Paese. Riguardo alla mortalità si confermano livelli più alti nelle aree del Paese a più forte invecchiamento, vale a dire nel Nord e nel Centro (rispettivamente 10,0 e 10,2 per 1.000), e più bassi nel Mezzogiorno (9,1 per 1.000), la cui popolazione risulta ancora avvantaggiata da una struttura per età relativamente più giovane.

Rispetto al quadro delineato per le ripartizioni geografiche si evidenziano situazioni in controtendenza che riguardano alcune Regioni. Per esempio, nel Nord il saldo naturale è positivo in Lombardia (0,8 per 1.000), Trentino Alto Adige (2,1 per 1.000) e Veneto (0,4 per 1.000), mentre nel Centro lo è, anche se per poco, per il Lazio (0,1 per 1.000). Viceversa, nel Mezzogiorno, si conferma ancora una volta la presenza di un saldo naturale negativo nelle quattro Regioni meno popolate e a più forte invecchiamento: Molise (-3,0), Abruzzo e Basilicata (-1,8) e Sardegna (-0,6); inoltre, per la prima volta anche la Calabria presenta un saldo negativo (-0,1), anche se per poche centinaia di unità.

La componente migratoria del 2010 risulta assai positiva grazie a oltre 1 milione e 870.000 iscrizioni contrapposte a 1 milione e 560.000 cancellazioni. Il saldo migra-

Tabella 1.1. Indicatori della dinamica naturale e migratoria, per Regione (per 1.000 abitanti) [Anno 2010]

| Regione               | Quoziente di natalità | Quoziente di mortalità | Saldo naturale | Saldo migratorio interno* | Saldo migratorio con l'estero | Saldo migratorio per altro motivo** | Saldo migratorio totale | Saldo totale |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Piemonte              | 8,6                   | 11,0                   | -2,4           | 0,7                       | 6,2                           | -2,1                                | 4,8                     | 2,4          |
| Valle d'Aosta         | 9,8                   | 10,0                   | -0,2           | 0,2                       | 4,5                           | -1,7                                | 3,1                     | 2,9          |
| Lombardia             | 9,9                   | 9,1                    | 0,8            | 1,7                       | 8,6                           | -1,8                                | 8,5                     | 9,3          |
| Trentino Alto Adige   | 10,5                  | 8,4                    | 2,1            | 2,4                       | 5,1                           | -1,1                                | 6,4                     | 8,5          |
| PA di Bolzano         | 10,6                  | 7,7                    | 2,9            | 1,8                       | 4,3                           | -0,8                                | 5,4                     | 8,3          |
| PA di Trento          | 10,3                  | 9,0                    | 1,3            | 3,0                       | 5,9                           | -1,4                                | 7,5                     | 8,8          |
| Veneto                | 9,5                   | 9,1                    | 0,4            | 0,4                       | 6,6                           | -2,2                                | 4,8                     | 5,2          |
| Friuli Venezia Giulia | 8,4                   | 11,4                   | -3,0           | 1,5                       | 4,8                           | -1,9                                | 4,4                     | 1,4          |
| Liguria               | 7,4                   | 13,3                   | -5,9           | 1,3                       | 7,5                           | -2,4                                | 6,4                     | 0,5          |
| Emilia Romagna        | 9,5                   | 10,7                   | -1,2           | 1,9                       | 9,6                           | -1,9                                | 9,6                     | 8,4          |
| Toscana               | 8,7                   | 11,1                   | -2,4           | 1,6                       | 8,0                           | -1,9                                | 7,6                     | 5,2          |
| Umbria                | 8,8                   | 11,0                   | -2,2           | 1,6                       | 8,1                           | -1,2                                | 8,5                     | 6,3          |
| Marche                | 9,0                   | 10,4                   | -1,4           | 0,0                       | 6,8                           | -1,7                                | 5,1                     | 3,7          |
| Lazio                 | 9,5                   | 9,4                    | 0,1            | 1,1                       | 8,2                           | -1,2                                | 8,1                     | 8,2          |
| Abruzzo               | 8,8                   | 10,6                   | -1,8           | 0,6                       | 5,0                           | -1,2                                | 4,4                     | 2,6          |
| Molise                | 7,8                   | 10,8                   | -3,0           | -1,1                      | 3,3                           | -0,6                                | 1,6                     | -1,4         |
| Campania              | 10,0                  | 8,7                    | 1,3            | -3,1                      | 3,8                           | -0,4                                | 0,3                     | 1,6          |
| Puglia                | 9,1                   | 8,5                    | 0,6            | -1,8                      | 3,1                           | -0,1                                | 1,2                     | 1,8          |
| Basilicata            | 7,8                   | 9,6                    | -1,8           | -3,2                      | 2,9                           | -0,2                                | -0,5                    | -2,3         |
| Calabria              | 8,9                   | 9,0                    | -0,1           | -3,0                      | 4,7                           | -0,5                                | 1,2                     | 1,1          |
| Sicilia               | 9,5                   | 9,5                    | 0,0            | -1,2                      | 3,3                           | -0,5                                | 1,6                     | 1,6          |
| Sardegna              | 8,1                   | 8,7                    | -0,6           | -0,1                      | 2,7                           | -0,1                                | 2,4                     | 1,8          |
| <b>Italia</b>         | <b>9,3</b>            | <b>9,7</b>             | <b>-0,4</b>    | <b>0,2</b>                | <b>6,3</b>                    | <b>-1,3</b>                         | <b>5,2</b>              | <b>4,7</b>   |
| <b>Nord</b>           | <b>9,4</b>            | <b>10,0</b>            | <b>-0,6</b>    | <b>1,3</b>                | <b>7,6</b>                    | <b>-1,9</b>                         | <b>7,0</b>              | <b>6,4</b>   |
| Nord-Ovest            | 9,3                   | 10,1                   | -0,8           | 1,4                       | 7,8                           | -1,9                                | 7,2                     | 6,5          |
| Nord-Est              | 9,5                   | 9,9                    | -0,4           | 1,3                       | 7,4                           | -2,0                                | 6,7                     | 6,3          |
| <b>Centro</b>         | <b>9,1</b>            | <b>10,2</b>            | <b>-1,1</b>    | <b>1,1</b>                | <b>7,9</b>                    | <b>-1,5</b>                         | <b>7,6</b>              | <b>6,5</b>   |
| <b>Mezzogiorno</b>    | <b>9,3</b>            | <b>9,1</b>             | <b>0,2</b>     | <b>-1,9</b>               | <b>3,6</b>                    | <b>-0,4</b>                         | <b>1,3</b>              | <b>1,5</b>   |
| Sud                   | 9,3                   | 8,9                    | 0,4            | -2,3                      | 3,8                           | -0,4                                | 1,1                     | 1,4          |
| Isole                 | 9,2                   | 9,3                    | -0,1           | -0,9                      | 3,1                           | -0,4                                | 1,8                     | 1,7          |

\* A livello nazionale il saldo migratorio interno può risultare diverso da zero a causa di possibili sfasamenti temporali tra la data di iscrizione e cancellazione anagrafica.

\*\* Il saldo migratorio per altri motivi: è la differenza tra il numero degli iscritti per altro motivo, ovvero iscrizioni dovute non a un effettivo trasferimento di residenza, ma a operazioni di rettifica anagrafica, e le cancellazioni per altro motivo, ovvero le cancellazioni dovute a pratiche di rettifica anagrafica.

Fonte: Istat – Movimento e calcolo della popolazione residente.

torio è pertanto di circa 310.000 unità, per un tasso pari a 5,2 per 1.000 abitanti. A livello territoriale il saldo tra iscritti e cancellati risulta positivo per tutte le riparti-

zioni con valori del 7,0 per 1.000 per il Nord, del 7,6 per 1.000 per il Centro e del 1,3 per 1.000 per il Mezzogiorno. Nel Centro-Nord si evidenziano, dunque, valori del

tasso migratorio superiori alla media nazionale. La Regione con più forza attrattiva è l'Emilia Romagna (9,6 per 1.000), seguita da Lombardia e Umbria (8,5 per 1.000) e Lazio (8,1 per 1.000). Nel Mezzogiorno le Regioni presentano i valori del tasso migratorio più bassi, con la Basilicata (-0,5 per 1.000) unica Regione a presentare un valore negativo.

Con il passare degli anni vanno acquisendo un'importanza sempre maggiore i movimenti interni e con l'estero, fino al punto di rappresentare un fattore molto rilevante dal punto di vista demografico. Infatti, i saldi migratori positivi contengono gli effetti della dinamica naturale negativa, determinando così una popolazione in crescita. Nel corso del 2010 gli iscritti dall'estero sono quasi 460.000 unità, mentre i cancellati per l'estero 78.000 unità, per un saldo totale di 380.000 unità.

Per quanto riguarda le migrazioni interne nel 2010, 1.374.363 persone hanno cambiato residenza all'interno del Paese, secondo uno schema migratorio che vede le Regioni del Nord (1,3 per 1.000) e del Centro (1,1 per 1.000) come Regioni di destinazione e quelle del Mezzogiorno (-1,9 per 1.000) come Regioni di origine.

### 1.1.2. La struttura per età della popolazione

All'1 gennaio 2011 l'indice di vecchiaia, ossia il rapporto tra la popolazione che ha 65 anni e più e quella con meno di 15, è pari al 144,5%. Il processo di invecchiamento investe tutte le Regioni d'Italia, particolarmente quelle settentrionali e centrali, per le quali l'indice di vecchiaia è ben oltre la soglia di parità, con valori rispettivamente pari al 155,7% e al 160,4%. Nelle Regioni del Mezzogiorno l'equilibrio tra giovani e anziani è maggiore, ma negli ultimi anni si sta anche qui modificando a favore degli ultrasessantatenni, con un indice di vecchiaia giunto al 122,6%. La Campania (98,7%) è l'unica Regione con un'eccedenza di giovani sugli anziani, mentre all'opposto la Liguria (232,0%) è l'unica che pre-

senta un valore dell'indice di vecchiaia superiore al 200%.

Analizzando la struttura per età della popolazione all'1 gennaio 2011 gli individui con 65 anni e oltre hanno raggiunto il 20,3% della popolazione, i giovani fino a 14 anni sono il 14% e la popolazione in età attiva, 15-64 anni, è pari a meno dei due terzi del totale. A livello territoriale nel Nord e nel Centro del Paese i residenti di 65 anni e oltre superano la percentuale del 21%. Nelle stesse ripartizioni la percentuale di giovani fino a 14 anni si attesta su valori del 13,7% per il Nord e del 13,4% per il Centro. Nel Mezzogiorno, invece, il disequilibrio tra giovani e anziani è ancora contenuto, in forma minore per quanto riguarda il Sud, con, rispettivamente, il 15,1% e il 18,0%, e in forma più evidente per quanto riguarda le Isole, con, rispettivamente, il 14,4% e il 18,8% (*Tabella 1.2*).

### 1.1.3. La popolazione residente straniera

All'1 gennaio 2011 la popolazione straniera residente nel nostro Paese ammonta a 4.570.317 unità, ovvero il 7,5% della popolazione totale.

Confrontando i dati dell'ultimo decennio si è registrato un incremento consistente della presenza straniera in Italia: all'1 gennaio 2002 la percentuale di stranieri residenti sul totale della popolazione era pari al 2,4%. Rispetto all'1 gennaio 2010 l'incremento è pari a 335.258 unità (+7,3%) [*Tabella 1.3*]. Analizzando la distribuzione territoriale si rileva che gli stranieri risiedono soprattutto al Nord (61,2%), in misura minore al Centro (25,2%) e nel Mezzogiorno (13,6%). A livello più dettagliato, le Regioni che registrano una presenza numericamente più rilevante di stranieri sono nell'ordine: Lombardia (23,3%), Lazio (11,9%) Veneto ed Emilia Romagna (11,0%), ovvero le zone dove le opportunità di lavoro sono sicuramente maggiori. A livello nazionale, la comunità maggiormente presente è quella rumena, con poco meno di un milione di residenti.

Per quanto riguarda la composizione per

Tabella 1.2. Indicatori di struttura della popolazione per Regione all'1 gennaio 2011

| Regione               | Composizione percentuale |             |                 | Indici di struttura              |                              |                     |             |
|-----------------------|--------------------------|-------------|-----------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------|
|                       | 0-14 anni                | 15-64 anni  | 65 anni e oltre | Indice di dipendenza strutturale | Indice di dipendenza anziani | Indice di vecchiaia | Età media   |
| Piemonte              | 12,9                     | 64,3        | 22,9            | 55,6                             | 35,6                         | 177,7               | 45,4        |
| Valle d'Aosta         | 14,0                     | 65,1        | 20,9            | 53,5                             | 32,1                         | 149,7               | 44,2        |
| Lombardia             | 14,2                     | 65,7        | 20,1            | 52,2                             | 30,5                         | 141,1               | 43,5        |
| Trentino Alto Adige   | 15,9                     | 65,5        | 18,6            | 52,7                             | 28,4                         | 116,8               | 42,0        |
| PA di Bolzano         | 16,5                     | 65,6        | 17,9            | 52,5                             | 27,3                         | 108,5               | 41,2        |
| PA di Trento          | 15,4                     | 65,4        | 19,3            | 52,9                             | 29,5                         | 125,4               | 42,8        |
| Veneto                | 14,2                     | 65,9        | 19,9            | 51,8                             | 30,2                         | 139,8               | 43,5        |
| Friuli Venezia Giulia | 12,6                     | 64,0        | 23,4            | 56,2                             | 36,6                         | 186,2               | 45,9        |
| Liguria               | 11,5                     | 61,8        | 26,7            | 61,8                             | 43,2                         | 232,0               | 47,7        |
| Emilia Romagna        | 13,3                     | 64,4        | 22,3            | 55,2                             | 34,6                         | 167,2               | 45,0        |
| Toscana               | 12,7                     | 64,0        | 23,3            | 56,3                             | 36,4                         | 182,9               | 45,6        |
| Umbria                | 12,9                     | 64,0        | 23,1            | 56,2                             | 36,0                         | 178,8               | 45,2        |
| Marche                | 13,3                     | 64,2        | 22,5            | 55,8                             | 35,0                         | 168,7               | 44,8        |
| Lazio                 | 14,0                     | 66,2        | 19,8            | 51,0                             | 30,0                         | 142,1               | 43,4        |
| Abruzzo               | 13,0                     | 65,8        | 21,2            | 52,1                             | 32,3                         | 163,2               | 44,2        |
| Molise                | 12,5                     | 65,7        | 21,9            | 52,3                             | 33,4                         | 175,8               | 44,7        |
| Campania              | 16,4                     | 67,5        | 16,1            | 48,1                             | 23,9                         | 98,7                | 40,2        |
| Puglia                | 14,8                     | 66,7        | 18,5            | 49,9                             | 27,8                         | 125,2               | 42,1        |
| Basilicata            | 13,4                     | 66,5        | 20,2            | 50,5                             | 30,3                         | 150,6               | 43,4        |
| Calabria              | 14,2                     | 67,0        | 18,8            | 49,2                             | 28,0                         | 132,0               | 42,3        |
| Sicilia               | 15,2                     | 66,3        | 18,5            | 50,8                             | 28,0                         | 122,2               | 41,8        |
| Sardegna              | 12,3                     | 68,3        | 19,5            | 46,5                             | 28,5                         | 158,6               | 43,8        |
| <b>Italia</b>         | <b>14,0</b>              | <b>65,7</b> | <b>20,3</b>     | <b>52,3</b>                      | <b>30,9</b>                  | <b>144,5</b>        | <b>43,5</b> |
| <b>Nord</b>           | <b>13,7</b>              | <b>65,0</b> | <b>21,3</b>     | <b>53,9</b>                      | <b>32,8</b>                  | <b>155,7</b>        | <b>44,3</b> |
| Nord-Ovest            | 13,6                     | 64,9        | 21,5            | 54,1                             | 33,2                         | 158,5               | 44,5        |
| Nord-Est              | 13,9                     | 65,1        | 21,1            | 53,6                             | 32,3                         | 152,0               | 44,2        |
| <b>Centro</b>         | <b>13,4</b>              | <b>65,1</b> | <b>21,5</b>     | <b>53,6</b>                      | <b>33,0</b>                  | <b>160,4</b>        | <b>44,4</b> |
| <b>Mezzogiorno</b>    | <b>14,9</b>              | <b>66,9</b> | <b>18,2</b>     | <b>49,5</b>                      | <b>27,3</b>                  | <b>122,6</b>        | <b>41,9</b> |
| Sud                   | 15,1                     | 67,0        | 18,0            | 49,4                             | 26,9                         | 119,3               | 41,7        |
| Isole                 | 14,4                     | 66,8        | 18,8            | 49,7                             | 28,1                         | 129,9               | 42,3        |

Fonte: Istat – Popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile.

età, quasi la metà degli stranieri residenti in Italia ha un'età compresa fra i 18 e i 39 anni (46,5%). Quasi il 76% si concentra nella fascia d'età lavorativa, ovvero 18-64 anni. Gli anziani e i giovani sono presenti in misura molto contenuta.

L'età media della popolazione straniera è 31,9 anni, 11,6 anni più bassa rispetto all'età media totale.

L'incidenza percentuale della popolazione straniera residente sul totale della popolazione mostra una concentrazione al Cen-

Tabella 1.3. Indicatori strutturali della popolazione straniera residente per Regione all'1 gennaio 2011

| Regione               | Totale stranieri residenti | Distribuzione percentuale |             |             |                 | Età media   | Incidenza percentuale sulla popolazione residente |             |            |                 |             |
|-----------------------|----------------------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|---|-------------|------------|-----------------|-------------|
|                       |                            | 0-17 anni                 | 18-39 anni  | 40-64 anni  | 65 anni e oltre |             | 0-17 anni   | 18-39 anni  | 40-64 anni | 65 anni e oltre | Totale      |
| Piemonte              | 398.910                    | 22,4                      | 47,2        | 28,0        | 2,3             | 31,4        | 13,1  | 16,6        | 6,9        | 0,9             | 8,9         |
| Valle d'Aosta         | 8.712                      | 21,9                      | 46,3        | 29,0        | 2,8             | 31,9        | 9,0   | 12,2        | 5,3        | 0,9             | 6,8         |
| Lombardia             | 1.064.447                  | 24,2                      | 45,9        | 28,0        | 1,9             | 30,8        | 15,5  | 18,2        | 8,3        | 1,0             | 10,7        |
| Trentino Alto Adige   | 90.321                     | 22,7                      | 44,8        | 29,0        | 3,5             | 32,2        | 10,4  | 14,3        | 7,2        | 1,6             | 8,7         |
| PA di Bolzano         | 41.699                     | 21,6                      | 43,7        | 30,2        | 4,5             | 33,2        | 9,0   | 12,8        | 7,2        | 2,1             | 8,2         |
| PA di Trento          | 48.622                     | 23,6                      | 45,7        | 28,0        | 2,6             | 31,3        | 11,8  | 15,7        | 7,2        | 1,2             | 9,2         |
| Veneto                | 504.677                    | 24,0                      | 47,0        | 27,3        | 1,7             | 30,5        | 14,5  | 17,9        | 7,7        | 0,9             | 10,2        |
| Friuli Venezia Giulia | 105.286                    | 21,3                      | 45,0        | 30,7        | 3,0             | 32,6        | 12,1  | 15,5        | 7,1        | 1,1             | 8,5         |
| Liguria               | 125.320                    | 20,6                      | 44,8        | 31,1        | 3,5             | 33,1        | 11,5  | 15,2        | 6,6        | 1,0             | 7,8         |
| Emilia Romagna        | 500.597                    | 22,8                      | 46,3        | 28,8        | 2,2             | 31,4        | 16,4  | 19,9        | 9,1        | 1,1             | 11,3        |
| Toscana               | 364.152                    | 20,7                      | 45,8        | 30,5        | 2,9             | 32,6        | 13,3  | 17,4        | 8,2        | 1,2             | 9,7         |
| Umbria                | 99.849                     | 21,2                      | 45,2        | 30,5        | 3,1             | 32,6        | 15,1  | 18,7        | 9,6        | 1,5             | 11,0        |
| Marche                | 146.368                    | 22,4                      | 45,9        | 28,8        | 2,8             | 31,8        | 13,1  | 16,1        | 7,7        | 1,2             | 9,4         |
| Lazio                 | 542.688                    | 18,4                      | 47,6        | 31,4        | 2,6             | 33,5        | 10,4  | 16,3        | 8,3        | 1,3             | 9,5         |
| Abruzzo               | 80.987                     | 19,3                      | 48,0        | 29,8        | 2,9             | 32,7        | 7,4   | 10,4        | 5,1        | 0,8             | 6,0         |
| Molise                | 8.929                      | 18,7                      | 48,8        | 30,0        | 2,5             | 32,7        | 3,4   | 4,9         | 2,4        | 0,3             | 2,8         |
| Campania              | 164.268                    | 15,3                      | 46,5        | 36,4        | 1,8             | 34,8        | 2,2   | 4,3         | 3,1        | 0,3             | 2,8         |
| Puglia                | 95.709                     | 18,8                      | 46,9        | 31,3        | 3,0             | 33,2        | 2,4   | 3,7         | 2,1        | 0,4             | 2,3         |
| Basilicata            | 14.738                     | 16,9                      | 49,7        | 31,7        | 1,6             | 33,0        | 2,6   | 4,4         | 2,3        | 0,2             | 2,5         |
| Calabria              | 74.602                     | 17,7                      | 48,5        | 31,8        | 2,0             | 33,1        | 3,7   | 6,0         | 3,5        | 0,4             | 3,7         |
| Sicilia               | 141.904                    | 20,0                      | 48,2        | 29,6        | 2,1             | 32,2        | 3,0   | 4,6         | 2,5        | 0,3             | 2,8         |
| Sardegna              | 37.853                     | 15,8                      | 45,8        | 34,9        | 3,4             | 35,1        | 2,4   | 3,6         | 2,1        | 0,4             | 2,3         |
| <b>Italia</b>         | <b>4.570.317</b>           | <b>21,7</b>               | <b>46,5</b> | <b>29,4</b> | <b>2,3</b>      | <b>31,9</b> | <b>9,7</b>  | <b>12,7</b> | <b>6,3</b> | <b>0,9</b>      | <b>7,5</b>  |
| <b>Nord</b>           | <b>2.798.270</b>           | <b>23,3</b>               | <b>46,2</b> | <b>28,3</b> | <b>2,2</b>      | <b>31,2</b> | <b>14,5</b>                                       | <b>17,7</b> | <b>7,9</b> | <b>1,0</b>      | <b>10,1</b> |
| Nord-Ovest            | 1.597.389                  | 23,5                      | 46,1        | 28,2        | 2,2             | 31,1        | 14,4  | 17,5        | 7,7        | 1,0             | 9,9         |
| Nord-Est              | 1.200.881                  | 23,2                      | 46,4        | 28,3        | 2,1             | 31,2        | 14,6  | 18,1        | 8,1        | 1,0             | 10,3        |
| <b>Centro</b>         | <b>1.153.057</b>           | <b>19,9</b>               | <b>46,6</b> | <b>30,7</b> | <b>2,8</b>      | <b>32,9</b> | <b>12,0</b>                                       | <b>16,8</b> | <b>8,3</b> | <b>1,3</b>      | <b>9,6</b>  |
| <b>Mezzogiorno</b>    | <b>618.990</b>             | <b>17,9</b>               | <b>47,5</b> | <b>32,3</b> | <b>2,3</b>      | <b>33,4</b> | <b>2,9</b>  | <b>4,8</b>  | <b>2,8</b> | <b>0,4</b>      | <b>3,0</b>  |
| Sud                   | 439.233                    | 17,3                      | 47,4        | 33,0        | 2,3             | 33,7        | 2,9   | 4,9         | 3,0        | 0,4             | 3,1         |
| Isole                 | 179.757                    | 19,1                      | 47,7        | 30,7        | 2,4             | 32,8        | 2,9   | 4,4         | 2,4        | 0,3             | 2,7         |

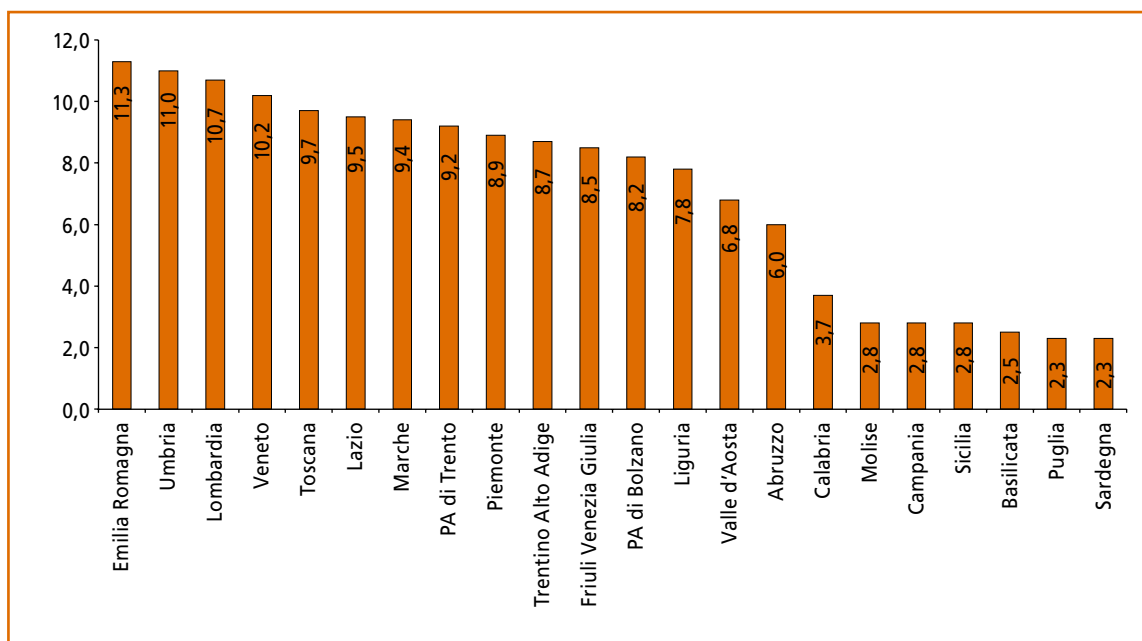
Fonte: Istat – Popolazione residente comunale straniera per sesso e anno di nascita.

tro-Nord, in particolare in Emilia Romagna (11,3%), Umbria (11,0%) e Lombardia (10,7%); le Regioni dove è più bassa tale incidenza sono collocate tutte nel Mezzogiorno, ovvero Sardegna e Puglia (2,3%) e Basilicata (2,5%) [Figura 1.1].

### Bibliografia essenziale

- Istat. Annuario statistico italiano 2010
- Istat. Indicatori demografici. Comunicato stampa. 2011
- Livi Bacci M. Introduzione alla demografia. Torino: Loescher Editore, 1986

Figura 1.1. Incidenza percentuale della popolazione residente straniera per Regione all'1 gennaio 2011.



## 1.2. Mortalità generale e aspettativa di vita

### 1.2.1. Introduzione

Nel secolo scorso l'Italia, come gli altri Paesi occidentali, è stata caratterizzata da una progressiva riduzione dei rischi di mortalità e dal conseguente aumento della speranza di vita. I progressi medici, scientifici e tecnologici e, soprattutto, le migliorate condizioni di vita della popolazione hanno consentito a un numero sempre maggiore di soggetti di raggiungere le età più avanzate della vita. L'evoluzione positiva della sopravvivenza si è accompagnata, inoltre, a una trasformazione della struttura della mortalità per età e causa: i decessi avvengono progressivamente a età sempre più elevate e la mortalità per malattie infettive è stata ampiamente superata da quella dovuta a malattie cronico-degenerative.

Un aspetto che differenzia in modo determinante il quadro attuale rispetto a quello passato riguarda il contributo delle diverse classi di età alla diminuzione della mortalità.

Nella prima metà del Novecento erano le riduzioni di mortalità nelle prime età della vita a contribuire maggiormente al calo della mortalità complessiva, mentre nel secondo dopoguerra e fino agli anni Ottanta i contributi più significativi hanno riguardato gli adulti. Negli anni Novanta un peso importante è stato assunto dalle classi di età anziane e, di recente, anche da quelle giovanili.

A metà del Novecento gli italiani avevano un'aspettativa di vita alla nascita pari a 63 anni per gli uomini e a 67 per le donne. Negli anni successivi la speranza di vita è progressivamente aumentata per entrambi i sessi, sebbene in maniera diversificata, con un divario che inizialmente è aumentato a favore delle donne, fino ad arrivare nel 1979 a un *gap* massimo di sopravvivenza alla nascita tra i due sessi pari a 6,9 anni. A partire dagli anni Ottanta la distanza è andata via via diminuendo, grazie alla riduzione della mortalità maschile più accelera-

ta negli uomini che nelle donne. Nel 2008 gli uomini sono arrivati a vivere in media 78,6 anni e le donne 84. Il divario tra i due sessi resta elevato, con una differenza di 5,4 anni a vantaggio delle donne spiegata dalla supermortalità maschile a tutte le età della vita. I miglioramenti nella sopravvivenza femminile, tuttavia, sono rallentati negli anni più recenti. Il quadro che negli ultimi anni si va delineando sembra riflettere una progressiva omogeneizzazione negli stili di vita dei due sessi: da un lato, gli uomini sembrano avere adottato abitudini e comportamenti più salutari, per esempio riducendo il fumo di sigaretta e l'abuso di alcool e incrementando l'attività fisica; dall'altro lato, lo stile di vita delle donne non sembra progredire negli ultimi anni, suggerendo la necessità di individuare possibili comportamenti a rischio su cui intervenire.

La riduzione della mortalità infantile, principale artefice dell'aumento della sopravvivenza del passato, è proseguita anche negli ultimi decenni; oggi, a fronte di 570.000 nascite si registrano circa 2.000 decessi, di cui il 55% relativo ai maschi. In particolare, i tassi di mortalità nel primo anno di vita sono passati da valori, negli anni Settanta, intorno al 26‰ per i bambini e al 41‰ per le bambine a valori, rispettivamente, del 16‰ e 12‰ nei primi anni Ottanta e del 3,8‰ e 3,2‰ nel 2008.

Malgrado il significativo miglioramento della mortalità infantile in Italia nel suo complesso, con una tendenza all'attenuazione della variabilità tra Regioni, permangono ancora importanti differenze tra le Regioni del Centro Nord e quelle del Mezzogiorno del Paese, soprattutto nella componente neonatale.

### 1.2.2. Analisi quantitativa

Nel presente paragrafo si analizzano l'andamento della mortalità generale in Italia nel periodo dal 2001 al 2008, ultimo anno disponibile, e la stima della speranza di vita nel 2008.

L'indagine sulle cause di morte costituisce la fonte dei dati alla base della predisposi-

zione degli indicatori di mortalità generale e per la costruzione delle tavole di mortalità. I decessi considerati sono tutti quelli avvenuti nel Paese, compresi quelli dei residenti all'estero. Per i dati sulla popolazione la fonte è la rilevazione della popolazione residente per sesso e anno di nascita al 31 dicembre di ciascun anno.

Da una prima analisi dei dati si osserva che nel periodo considerato il tasso grezzo di mortalità non ha subito grandi variazioni, attestandosi su valori pari a circa 10 per 1.000 negli uomini e 9,7 per 1.000 nelle donne, sebbene il numero assoluto dei decessi sia aumentato, passando da 556.892 casi del 2001 a 581.470 del 2008 (*Tabella 1.4*). Un esame dei dati per età evidenzia tuttavia forti variazioni. L'aumento del numero assoluto dei decessi è infatti tutto concentrato nella fascia degli ultraottantenni e ciò vale anche distinguendo per sesso, mentre i tassi specifici mostrano una sensibile riduzione della mortalità anche in questa classe di età. Tale paradosso, per cui all'aumento del numero assoluto di decessi corrisponde la diminuzione dei singoli tassi per età, può essere spiegato dal progressivo e ben noto aumento della percentuale di anziani nella popolazione italiana. Il numero di decessi oltre gli 80 anni passa da 102.458 nel 2001 a 128.759 nel 2008 per gli uomini, mentre per le donne, rispettivamente, da 166.293 a 199.963 casi, con un aumento in entrambi i sessi che supera abbondantemente il totale delle diminuzioni nelle altre fasce d'età. I tassi specifici nella stessa classe di età variano, per gli uomini, da 128,59 a 114,85 decessi per 1.000 abitanti e, per le donne, da 101,74 a 91,03.

L'analisi dei tassi standardizzati nel periodo 2001-2008 evidenzia un notevole declino della mortalità: meno 13% per gli uomini e meno 11% per le donne (*Figura 1.2*). Si ricorda che il tasso standardizzato permette di analizzare i livelli di mortalità e di effettuare confronti al netto della struttura per età di una popolazione; nel caso specifico, la popolazione di riferimento scelta per l'analisi è quella residente in Italia alla data del censimento del 2001. L'andamento della mortalità sembra essere tornato in li-



**Tabella 1.4.** Decessi avvenuti in Italia e tassi specifici (per 1.000 abitanti) per classe di età e sesso (Anni 2001 e 2008)

| Età           | Maschi          |                 |                 |                 | Femmine         |                 |                 |                 | Totale          |                 |                 |                 |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|               | 2001            |                 | 2008*           |                 | 2001            |                 | 2008*           |                 | 2001            |                 | 2008*           |                 |
|               | Valore assoluto | Tasso per 1.000 | Valore assoluto | Tasso per 1.000 | Valore assoluto | Tasso per 1.000 | Valore assoluto | Tasso per 1.000 | Valore assoluto | Tasso per 1.000 | Valore assoluto | Tasso per 1.000 |
| 0             | 1.370           | 4,92**          | 1.108           | 3,79**          | 1.112           | 4,21**          | 889             | 3,21**          | 2.482           | 4,60**          | 1.997           | 3,51**          |
| 1-14          | 667             | 0,17            | 523             | 0,13            | 464             | 0,13            | 376             | 0,10            | 1.131           | 0,15            | 899             | 0,11            |
| 15-34         | 6.841           | 0,88            | 4.773           | 0,67            | 2.276           | 0,30            | 1.616           | 0,23            | 9.117           | 0,60            | 6.389           | 0,45            |
| 35-59         | 31.645          | 3,27            | 28.634          | 2,64            | 16.886          | 1,71            | 16.108          | 1,47            | 48.531          | 2,48            | 44.742          | 2,05            |
| 60-79         | 136.051         | 26,18           | 120.209         | 21,45           | 90.829          | 14,20           | 78.485          | 11,91           | 226.880         | 19,57           | 198.694         | 16,29           |
| 80 e più      | 102.458         | 128,59          | 128.759         | 114,85          | 166.293         | 101,74          | 199.963         | 91,03           | 268.751         | 110,54          | 328.722         | 99,08           |
| <b>Totale</b> | <b>279.032</b>  | <b>10,12</b>    | <b>284.027</b>  | <b>9,78</b>     | <b>277.860</b>  | <b>9,45</b>     | <b>297.443</b>  | <b>9,66</b>     | <b>556.892</b>  | <b>9,77</b>     | <b>581.470</b>  | <b>9,72</b>     |

\* Nel 2008 ci sono 21 casi di maschi e 6 casi di femmine con età non indicata.

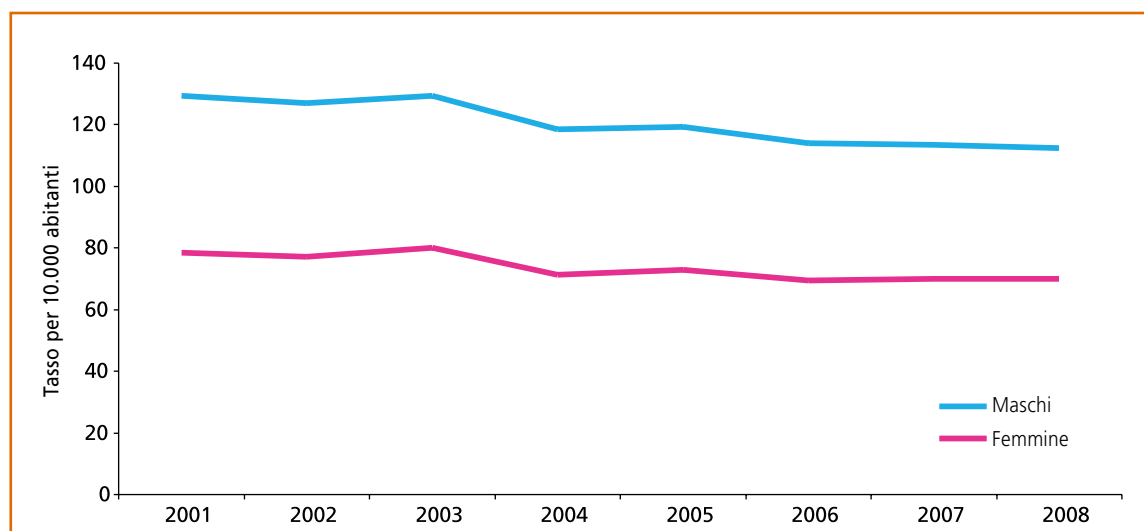
\*\* Tasso per 1.000 nati vivi.

Fonte: Istat. Indagine sulle cause di morte – Anni 2001 e 2008.

nea con quello interrotto bruscamente negli anni precedenti, quando al generale rialzo della mortalità prodotto dalla crisi di caldo del 2003 è seguita una marcata riduzione nel 2004, probabilmente dovuta proprio all'effetto "anticipazione" dei decessi dell'anno precedente, ovvero delle morti di quei soggetti più deboli che non hanno superato l'ondata di calore. In quest'ottica, quindi, l'aumento del 2005 può essere letto come conseguenza della forte riduzione dell'anno

precedente. Nel 2006 il trend della mortalità si regolarizza con una nuova diminuzione. Negli anni successivi, tuttavia, l'andamento si differenzia per i due sessi: per gli uomini la mortalità continua a diminuire anche nel 2007 e 2008, mentre per le donne il tasso standardizzato subisce un lieve aumento nel 2007 e resta sostanzialmente stabile nel 2008. In particolare, tra il 2007 e il 2008 negli uomini il tasso standardizzato passa da 113,39 a 112,38 de-

**Figura 1.2.** Tassi di mortalità standardizzati (per 10.000 abitanti) in Italia oltre il primo anno di vita per sesso (Anni 2001-2008).

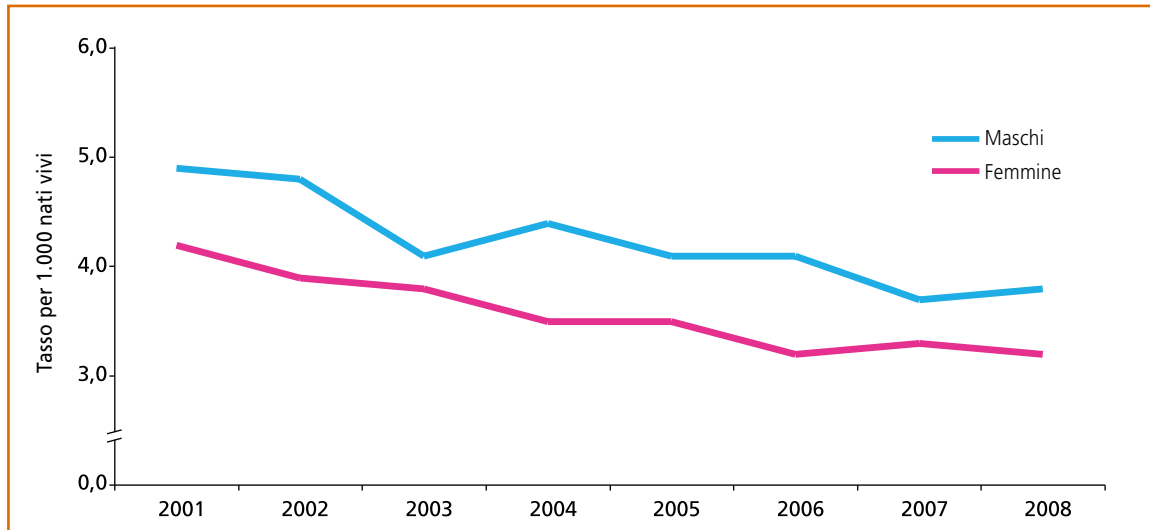


Fonte: Istat. Indagine sulle cause di morte – Anni 2001-2008.

Pop standard: popolazione al censimento 2001.



Figura 1.3. Tassi di mortalità infantile (per 1.000 nati vivi) per sesso (Anni 2001-2008).



Fonte: Istat. Indagine sulle cause di morte – Anni 2001-2008.

cessi per 10.000 abitanti e nelle donne da 70,12 a 70,13 per 10.000.

L'analisi della mortalità infantile dal 2001 al 2008 mostra un andamento del fenomeno in continua diminuzione, con una riduzione nel periodo del 22% per i maschi e del 24% per le femmine. L'andamento dei tassi nei singoli anni risulta, tuttavia, diversificato per i due sessi; in particolare, a partire dal 2003 gli indicatori per genere sembrano muoversi quasi in contrapposizione: ad anni alterni, a una diminuzione del tasso per un genere corrisponde un aumento/stabilizzazione del tasso per l'altro genere (Figura 1.3).

Il numero di decessi nel primo anno di vita per i maschi passa da 1.370 nel 2001 a 1.108 nel 2008 e per le femmine, rispettivamente, da 1.112 a 889 casi, nonostante un aumento del numero di nati vivi nel periodo. Le variazioni del tasso di mortalità infantile risultano, infatti, ancora più consistenti, passando da 4,92 per 1.000 nati vivi del 2001 a 3,79 del 2008 per i maschi e, rispettivamente, da 4,21 a 3,21 per le femmine.

### 1.2.3. Confronti territoriali

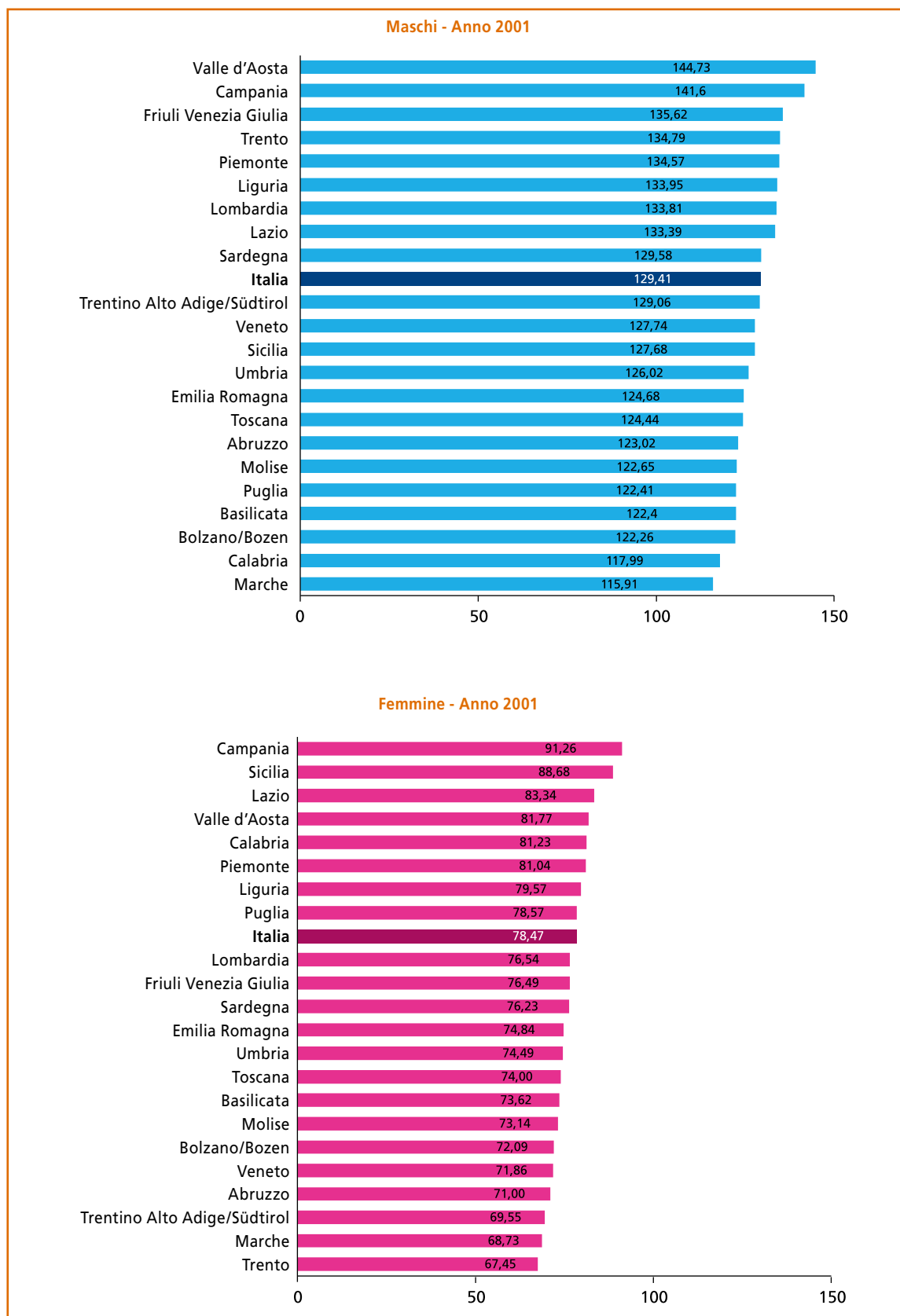
La geografia della mortalità a livello regionale subisce alcune variazioni negli otto anni in esame, ma la diminuzione dei tassi

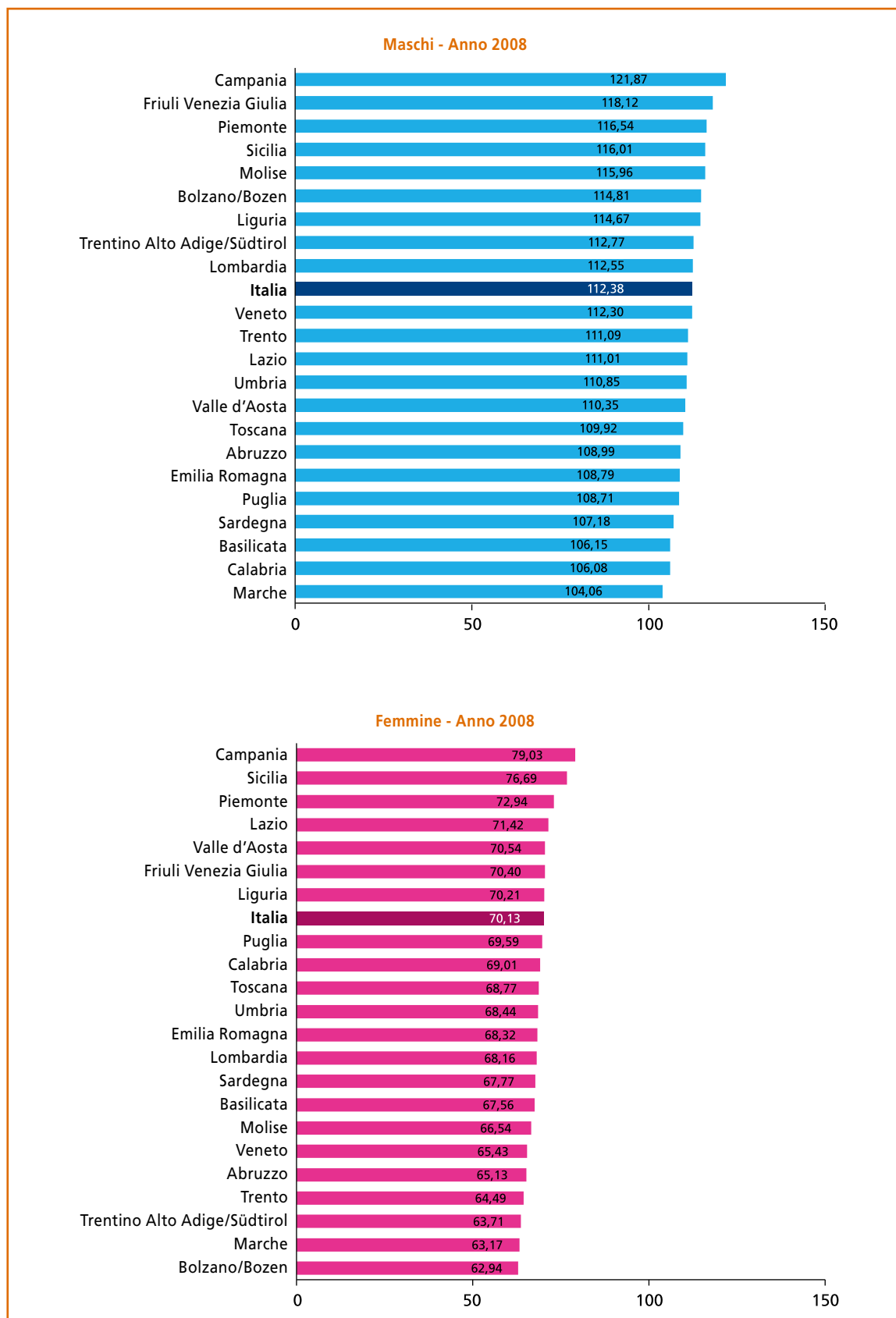
standardizzati osservata a livello Italia si riscontra, seppure con entità diverse, in tutte le Regioni. Il miglioramento diffuso è particolarmente rilevante per gli uomini: il valore del tasso standardizzato più elevato nel 2008 (121,87 per 10.000 abitanti) sarebbe risultato, infatti, il terzo più basso nella graduatoria regionale del 2001 (Figura 1.4).

I miglioramenti sono stati generalmente più elevati nelle Regioni inizialmente più svantaggiate e, anche se rimane una forte co-graduatoria tra i due anni, diminuisce la forbice fra gli estremi: il rapporto tra il livello più alto e quello più basso dei tassi standardizzati passa per gli uomini da 125% nel 2001 a 117% nel 2008 e per le donne da 135% a 126%. Sulle maggiori differenze relative tra le donne pesano i livelli di mortalità particolarmente alti delle due Regioni più svantaggiate, la Sicilia e la Campania, che in entrambi gli anni considerati sono staccate di circa quattro punti percentuali dalle Regioni che le precedono. Il quadro migliore a livello regionale si conferma essere quello della Regione Marche, che presenta il tasso più basso per entrambi i sessi; per le donne solo le Province Autonome (PA) di Trento nel 2001 e di Bolzano nel 2008 raggiungono valori della mortalità inferiori alle Marche.

Il Trentino Alto Adige, a fronte di un profilo della mortalità molto buono per le don-

Figura 1.4. Tassi di mortalità standardizzati (per 10.000 abitanti) oltre il primo anno di vita per Regione di decesso e sesso (Anni 2001 e 2008).





Fonte: Istat. Indagine sulle cause di morte – Anni 2001 e 2008.  
 Pop standard: popolazione al censimento 2001.

ne, ha invece livelli di mortalità maschile molto vicini a quelli nazionali: colpisce in particolare Bolzano che, nel periodo analizzato, ha avuto uno dei miglioramenti più alti fra le donne, tanto da balzare dal quinto al primo posto nella graduatoria dei tassi regionali e, contemporaneamente, uno dei miglioramenti minori tra gli uomini, scivolando dal terzo al diciassettesimo posto. Andamento quasi speculare a quello di Trento, per il quale il miglioramento della mortalità maschile è stato secondo solo alla Valle d'Aosta, mentre il miglioramento delle donne, seppure partendo da livelli di eccellenza, è stato inferiore a tutto il resto d'Italia.

In Valle d'Aosta si sono riscontrati importanti miglioramenti per entrambi i sessi: per gli uomini si è ottenuta la maggiore riduzione in assoluto, tanto da permettere alla Regione di passare dall'ultima alla nona posizione nella graduatoria del 2008; per le donne, pur assistendo a un miglioramento importante, il quinto a livello nazionale, nella graduatoria dei tassi del 2008 la Valle d'Aosta è salita di una sola posizione, a causa dei concomitanti importanti miglioramenti delle Regioni che la precedevano.

In Calabria si confermano buoni i livelli della mortalità maschile e importanti sono anche i miglioramenti della mortalità femminile, secondi solo a quelli della Campania, che però partiva da valori ben peggiori, tanto da passare dal diciottesimo al tredicesimo posto e superare la soglia del valore dell'intero territorio italiano.

Fra le Regioni che hanno avuto miglioramenti importanti per entrambi i sessi è da segnalare la Sardegna: tra gli uomini, con una mortalità leggermente superiore a quella italiana, è passata al quarto posto della graduatoria e tra le donne, pur partendo da una mortalità già inferiore a quella nazionale, è salita comunque di tre posizioni.

Andando ad analizzare, invece, le Regioni con i livelli peggiori di mortalità, si conferma l'ultimo posto della Campania nonostante importanti miglioramenti per entrambi i sessi nei valori del tasso standardizzato. La Sicilia mantiene la penultima posizione per la mortalità femminile, sebbene a fronte di un importante miglioramento del tasso;

preoccupa, invece, il peggioramento nella graduatoria dei tassi maschili, nella quale la Regione passa da livelli inferiori a quelli nazionali a livelli abbondantemente superiori: da 127,68 per 10.000 abitanti del 2001 (valore nazionale: 129,41) a 116,01 del 2008 (valore nazionale: 112,38).

Il Piemonte e il Friuli Venezia Giulia presentano un andamento analogo: entrambe sono retrocesse nella graduatoria dei tassi di ciascun sesso e nel 2008 risultano a ridosso delle ultime posizioni, sebbene il Friuli Venezia Giulia sia partito da un tasso di mortalità femminile migliore di quello a livello Italia.

L'analisi della geografia della mortalità infantile del 2008 evidenzia notevoli differenze regionali, che risultano ben sintetizzate dai valori dei tassi di mortalità infantile per ripartizione geografica di decesso (*Tabella 1.5*). Evidente è il persistere dello svantaggio del Mezzogiorno, con un tasso di mortalità infantile pari a 4 per 1.000 nati vivi, rispetto al Centro e soprattutto al Nord del Paese, che presentano valori pari, rispettivamente, a 3,6 e 3,0 per 1.000. Analizzando le macroaree nel dettaglio regionale, emergono alcune eccezioni rispetto all'aggregazione di appartenenza. La Sardegna, per esempio, presenta un tasso di mortalità infantile pari a 2,6 per 1.000 nati vivi in linea con le migliori Regioni del Centro e del Nord, rischiando con tale valore di nascondere il reale *gap* delle altre aree del Mezzogiorno rispetto al resto del Paese. Anche Lazio ed Emilia Romagna rappresentano due Regioni anomale, ma con valori del tasso di mortalità infantile

**Tabella 1.5.** Tassi di mortalità infantile (per 1.000 nati vivi) per ripartizione di decesso e sesso (Anno 2008)

| Ripartizione  | Tasso per 1.000 nati vivi |            |            |
|---------------|---------------------------|------------|------------|
|               | Maschi                    | Femmine    | Totale     |
| Nord          | 3,4                       | 2,5        | 3,0        |
| Centro        | 3,7                       | 3,5        | 3,6        |
| Sud           | 4,2                       | 3,8        | 4,0        |
| <b>Italia</b> | <b>3,8</b>                | <b>3,2</b> | <b>3,5</b> |

Fonte: Istat. Indagine sulle cause di morte – Anno 2008.

superiori rispetto alla ripartizione di appartenenza, probabilmente a causa della presenza su questi territori di centri di terapia intensiva neonatale di grande attrazione per le gravidanze più a rischio.

Le ragioni delle differenze territoriali sono molteplici e complesse e possono essere legate sia a fattori socioeconomici di contesto, sia all'offerta sanitaria regionale che può essere diversificata per capacità di prevenzione e di gestione delle emergenze.

Per quanto concerne l'analisi della sopravvivenza, sono stati analizzati i valori della speranza di vita alla nascita e all'età di 65 anni distinti per sesso e Regione di residenza (*Tabella 1.6*). Per avere valori significativi, sono stati accorpati i territori del Piemonte e della Valle d'Aosta e quelli dell'Abruzzo e del Molise. A livello nazionale, la speranza di vita alla nascita nel 2008 è pari a 78,8 anni per gli uomini e a 84,1 per le donne, mentre a 65 anni si stima una sopravvivenza, rispettivamente, di 17,9 e 21,6 anni.

Le Regioni dove si vive più a lungo sono le

Marche per gli uomini (79,8 anni) e il Trentino Alto Adige per le donne (85,1 anni, con il picco di 85,2 a Bolzano). Le Marche si collocano molto bene anche per quel che riguarda la speranza di vita delle donne, secondo posto con 85 anni, mentre per gli uomini il Trentino Alto Adige è quarto nella graduatoria con 79,2 anni.

Le Regioni con i valori più bassi sono invece la Campania, ultima sia per gli uomini (77,2 anni) sia per le donne (82,6 anni), e la Sicilia, penultima, rispettivamente, con 78,3 e 83,1 anni.

Tutte le Regioni del Centro hanno una speranza di vita superiore a quella che dell'intero territorio italiano, con una lieve eccezione per le donne nel Lazio (84 anni). Il differenziale tra uomini e donne, che è di 5,3 anni a livello nazionale, raggiunge il picco di 5,9 anni in Trentino Alto Adige (6 a Bolzano) e il minimo di 4,7 anni in Basilicata.

Per la speranza di vita a 65 anni sono confermate molte delle evidenze riscontrate per la speranza di vita alla nascita. La Regione

**Tabella 1.6.** Speranza di vita alla nascita e a 65 anni per Regione di residenza e sesso (Anno 2008)

| Regione di residenza         | Speranza di vita alla nascita |             | Speranza di vita a 65 anni |             |
|------------------------------|-------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|
|                              | Maschi                        | Femmine     | Maschi                     | Femmine     |
| Piemonte-Valle d'Aosta       | 78,7                          | 83,8        | 17,8                       | 21,4        |
| Lombardia                    | 78,9                          | 84,3        | 17,8                       | 21,7        |
| Liguria                      | 78,8                          | 83,8        | 17,9                       | 21,6        |
| Trentino Alto Adige/Südtirol | 79,2                          | 85,1        | 18,2                       | 22,4        |
| PA di Bolzano                | 79,2                          | 85,2        | 18,1                       | 22,4        |
| PA di Trento                 | 79,2                          | 85,0        | 18,0                       | 22,3        |
| Veneto                       | 79,0                          | 84,8        | 18,0                       | 22,2        |
| Friuli Venezia Giulia        | 78,5                          | 84,1        | 17,6                       | 21,7        |
| Emilia Romagna               | 79,5                          | 84,4        | 18,3                       | 21,9        |
| Toscana                      | 79,4                          | 84,5        | 18,3                       | 21,8        |
| Umbria                       | 79,3                          | 84,4        | 18,2                       | 21,9        |
| Marche                       | 79,8                          | 85,0        | 18,6                       | 22,4        |
| Lazio                        | 78,9                          | 84,0        | 18,1                       | 21,5        |
| Abruzzo-Molise               | 78,7                          | 84,5        | 18,1                       | 22,0        |
| Campania                     | 77,2                          | 82,6        | 16,9                       | 20,4        |
| Puglia                       | 79,2                          | 84,1        | 18,2                       | 21,5        |
| Basilicata                   | 79,2                          | 83,9        | 18,3                       | 21,6        |
| Calabria                     | 78,7                          | 83,9        | 18,2                       | 21,4        |
| Sicilia                      | 78,3                          | 83,1        | 17,6                       | 20,8        |
| Sardegna                     | 78,6                          | 84,2        | 18,4                       | 21,8        |
| <b>Italia</b>                | <b>78,8</b>                   | <b>84,1</b> | <b>17,9</b>                | <b>21,6</b> |

Fonte: Istat. <http://demo.istat.it/> – Anno 2008.

Marche occupa ancora il primo posto nella graduatoria maschile (18,6 anni) e balza al primo posto anche per le donne, con una speranza di vita di 22,4 anni. Il Trentino Alto Adige conferma un buon profilo della sopravvivenza delle donne anche a 65 anni (secondo posto con 22,4 anni), mentre per gli uomini si posiziona al sesto posto (18,2 anni).

All'ultimo posto della graduatoria si posiziona ancora la Campania per entrambi i sessi, 16,9 anni per gli uomini e 20,4 per le donne. La Sicilia conferma bassi valori della sopravvivenza anche dopo i 65 anni, rimanendo al penultimo posto per le donne e spostandosi al terzultimo per gli uomini, superata dal Friuli Venezia Giulia. Anche la presenza del Piemonte e della Valle d'Aosta

nelle ultime posizioni della graduatoria è confermata con valori della speranza di vita pari a 17,8 anni negli uomini e 21,4 nelle donne.

### Bibliografia essenziale

Associazione Italiana per gli Studi di Popolazione. Rapporto sulla popolazione – L'Italia a 150 anni dall'Unità. Collana "Universale Paperbacks il Mulino", 2011

Istat. Cause di morte, Anno 2008. Roma, 2011 – tavole di dati online

Istat. Decessi: caratteristiche demografiche e sociali. Anno 2008. Roma, 2011 – tavole di dati online

Istat. La nuova indagine sulle cause di morte. La codifica automatica, il bridge coding ed altri elementi innovativi. Metodi e norme n. 8, Roma, 2001

Rapporto Osservasalute 2010. Roma, 2011

## 1.3. Qualità della sopravvivenza: confronti internazionali

### 1.3.1. Introduzione

Le favorevoli prospettive di vita in virtù della sensibile riduzione dei livelli di mortalità anche per cause di morte che fino a pochi anni fa mostravano andamenti crescenti, rendono sempre più importante accompagnare misure di sopravvivenza con indicatori di qualità degli anni vissuti. La qualità della vita è fortemente connessa con la qualità degli anni vissuti e lo stato di salute assume un ruolo sempre più rilevante con il progredire dell'età, diventando tra le persone anziane l'elemento prioritario.

È indispensabile comprendere se al progressivo aumento della sopravvivenza vi sia stato anche un aumento degli anni vissuti in buone condizioni di salute o se, viceversa, il consistente incremento della lunghezza della vita media si sia realizzato prevalentemente in cattive condizioni di salute.

Risposte adeguate possono fornire indicazioni utili per mettere in atto politiche operative di intervento volte a soddisfare i bisogni della popolazione.

L'impatto economico, sanitario e sociale atteso per il progressivo incremento della

popolazione anziana è funzione della salute di quegli individui che, grazie alla riduzione dei rischi di morte, progressivamente raggiungono le età più avanzate della vita. È pertanto necessario domandarsi se il consistente aumento della popolazione in età avanzata implichi necessariamente un peggioramento delle condizioni sanitarie della popolazione e, di conseguenza, un maggiore onere in termini economici e sociali per la collettività. Un contributo importante a questo proposito può essere dato se si utilizzano misure in grado di valutare le possibili conseguenze della maggiore longevità sulla qualità della sopravvivenza.

La necessità di individuare misure di sintesi in grado di coniugare gli aspetti qualitativi con quelli quantitativi ha portato a privilegiare la famiglia degli indicatori proposti da Sullivan, ovvero delle speranze di vita per condizioni di salute. La combinazione di misure di sopravvivenza e di prevalenza all'interno di una stessa tavola di mortalità permette di misurare gli anni vissuti secondo lo stato di salute, in relazione alla definizione stessa di salute adottata.

Nel linguaggio comune "salute" è un ter-

mine generico che include le più diverse condizioni. I concetti e le definizioni di salute adottati sono pertanto i più diversi. Si va da un'impostazione oggettiva che tende a identificare la buona salute con l'assenza di una specifica malattia o gruppi di malattie (assenza dichiarata dagli individui nel caso di indagini di popolazione basate su intervista o clinicamente accertata nel caso di indagini che ne prevedano la misurazione) all'assenza di una limitazione funzionale che ostacola o impedisce lo svolgimento delle attività della vita quotidiana (anche in questo caso dichiarata o clinicamente accertata), a un'impostazione completamente soggettiva, basata sull'autovalutazione che l'individuo fa del proprio stato di salute.

A livello internazionale l'unico indicatore di salute incluso fra gli indicatori strutturali della Comunità Europea nel capitolo della Coesione Sociale è la speranza di vita libera dalla (o senza) disabilità [*Healthy Life Years* (HLY) o *Disability Free Life Expectancy*].

Questo indicatore viene calcolato dall'Eurostat per i tutti i Paesi della Comunità Europea e si basa su una definizione di salute che fa riferimento alla disabilità, in particolare alle limitazioni severe o moderate che un individuo ha nel compiere le attività della vita quotidiana. Queste ultime vengono rilevate nell'ambito delle indagini condotte da ciascun Paese membro sulle Statistiche Comunitarie sul Reddito e sulle Condizioni di vita (EU-SILC) per mezzo del seguente quesito "A causa di problemi di salute, in che misura Lei ha delle limitazioni che durano da almeno 6 mesi nelle attività che le persone abitualmente svolgono? Direbbe di avere: 1) limitazioni gravi, 2) limitazioni non gravi, 3) nessuna limitazione, 4) rifiuta di rispondere (versione in inglese: "For at least the past 6 months, to what extent have you been limited because of health problem in activities people usually do?").

L'indicatore HLY, ampiamente utilizzato dagli esperti di tutto il mondo, fornisce una misura degli anni di vita vissuti liberi dalla disabilità e viene calcolato con il metodo proposto nel 1970 da Sullivan. Il suo inte-

resse sta proprio nella sua semplicità di calcolo e nella disponibilità dei dati di base e nella sua indipendenza dalla struttura per età della popolazione.

### 1.3.2. Speranza di vita alla nascita libera dalla disabilità

I dati contenuti nella *Tabella 1.7* e nella *Figura 1.5* sono elaborati dall'Eurostat (disponibili sul database online dell'Istituto Europeo) e mostrano delle evidenti differenze sia nei valori della speranza di vita, sia nei valori della speranza di vita libera dalla disabilità (HLY). I dati si riferiscono al 2008, fatta eccezione per l'Italia, la Gran Bretagna e il Belgio, per i quali le elaborazioni disponibili si riferiscono al 2007.

Il numero degli anni senza disabilità che un abitante dell'Unione Europea (Ue-27) si aspetta di vivere è di 61,5 anni se uomo e di 62,3 se donna. Questi anni rappresentano, rispettivamente, l'80,9% e il 75,8% della speranza di vita complessiva alla nascita.

Sebbene la speranza di vita alla nascita sia in Europa una delle più alte al mondo e pari a 76,1 anni per gli uomini e a 82,2 anni per le donne, troppi sono ancora gli anni vissuti con limitazioni severe o moderate nelle attività quotidiane. La speranza di vita alla nascita libera da disabilità è in Europa per gli uomini di circa 14 anni più breve dell'aspettativa di vita complessiva e per le donne di quasi 20 anni più breve. Le donne, inoltre, vivono in media circa 6 anni in più degli uomini, ma questi anni aggiuntivi sono in genere vissuti con limitazioni severe o moderate nelle attività quotidiane. In Europa la differenza tra le donne e gli uomini fra i valori della speranza di vita alla nascita e quella libera da disabilità è di quasi un anno.

I differenziali che si osservano tra gli uomini e le donne tendono, pertanto, a ridursi fortemente quando si prende in considerazione un indicatore che misura la qualità degli anni vissuti: questo è vero sia per il valore medio europeo, sia per tutti i Paesi presi singolarmente. In Portogallo, Olanda, Italia, Danimarca, Lussemburgo, Svezia, Islanda e



**Tabella 1.7. Speranza di vita alla nascita e libera da disabilità (HLY) e percentuale degli anni vissuti senza disabilità, per sesso e Paese (Anno 2008)**

| Paese           | Maschi                        |                  |                                 | Femmine                       |                  |                                 |
|-----------------|-------------------------------|------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------------|
|                 | Speranza di vita alla nascita | HLY alla nascita | % anni vissuti senza disabilità | Speranza di vita alla nascita | HLY alla nascita | % anni vissuti senza disabilità |
| Ue-27*          | 76,1                          | 61,5             | 80,9                            | 82,2                          | 62,3             | 75,8                            |
| Belgio*         | 77,1                          | 63,3             | 82,1                            | 82,6                          | 63,7             | 77,1                            |
| Bulgaria        | 69,8                          | 61,9             | 88,7                            | 77,0                          | 65,5             | 85,1                            |
| Repubblica Ceca | 74,1                          | 61,2             | 82,5                            | 80,5                          | 63,3             | 78,7                            |
| Danimarca       | 76,5                          | 62,3             | 81,4                            | 81,0                          | 60,7             | 74,9                            |
| Germania        | 77,6                          | 55,8             | 71,9                            | 82,7                          | 57,4             | 69,4                            |
| Estonia         | 68,7                          | 52,7             | 76,8                            | 79,5                          | 57,2             | 72,0                            |
| Irlanda         | 77,5                          | 63,2             | 81,5                            | 82,3                          | 65,0             | 78,9                            |
| Grecia          | 77,7                          | 65,4             | 84,2                            | 82,3                          | 65,8             | 79,9                            |
| Spagna          | 78,0                          | 63,7             | 81,7                            | 84,3                          | 63,2             | 75,0                            |
| Francia         | 77,8                          | 62,4             | 80,2                            | 84,9                          | 64,2             | 75,6                            |
| Italia*         | 78,7                          | 62,8             | 79,8                            | 84,2                          | 61,9             | 73,5                            |
| Cipro           | 78,5                          | 64,5             | 82,1                            | 83,1                          | 65,1             | 78,3                            |
| Lettonia        | 67,0                          | 51,5             | 76,8                            | 77,8                          | 54,1             | 69,6                            |
| Lituania        | 66,3                          | 54,6             | 82,4                            | 77,6                          | 59,3             | 76,5                            |
| Lussemburgo     | 78,1                          | 64,8             | 83,0                            | 83,1                          | 64,2             | 77,3                            |
| Ungheria        | 70,0                          | 54,6             | 78,1                            | 78,3                          | 58,0             | 74,0                            |
| Malta           | 77,1                          | 68,7             | 89,1                            | 82,3                          | 71,9             | 87,3                            |
| Olanda          | 78,4                          | 62,4             | 79,6                            | 82,5                          | 59,8             | 72,4                            |
| Austria         | 77,8                          | 58,0             | 74,6                            | 83,3                          | 59,5             | 71,4                            |
| Polonia         | 71,3                          | 58,4             | 81,9                            | 80,0                          | 62,6             | 78,3                            |
| Portogallo      | 76,2                          | 59,0             | 77,4                            | 82,4                          | 57,2             | 69,4                            |
| Romania         | 69,7                          | 60,0             | 86,1                            | 77,2                          | 62,6             | 81,1                            |
| Slovenia        | 75,5                          | 59,4             | 78,7                            | 82,6                          | 60,9             | 73,7                            |
| Slovacchia      | 70,8                          | 51,8             | 73,2                            | 79,0                          | 52,3             | 66,2                            |
| Finlandia       | 76,5                          | 58,6             | 76,5                            | 83,3                          | 59,4             | 71,3                            |
| Svezia          | 79,2                          | 69,2             | 87,4                            | 83,3                          | 68,7             | 82,5                            |
| Gran Bretagna*  | 77,7                          | 64,9             | 83,5                            | 81,9                          | 66,1             | 80,7                            |
| Islanda         | 80,0                          | 70,9             | 88,6                            | 83,3                          | 69,5             | 83,4                            |
| Norvegia        | 78,4                          | 70,0             | 89,3                            | 83,2                          | 68,8             | 82,7                            |

\* I dati si riferiscono al 2007.

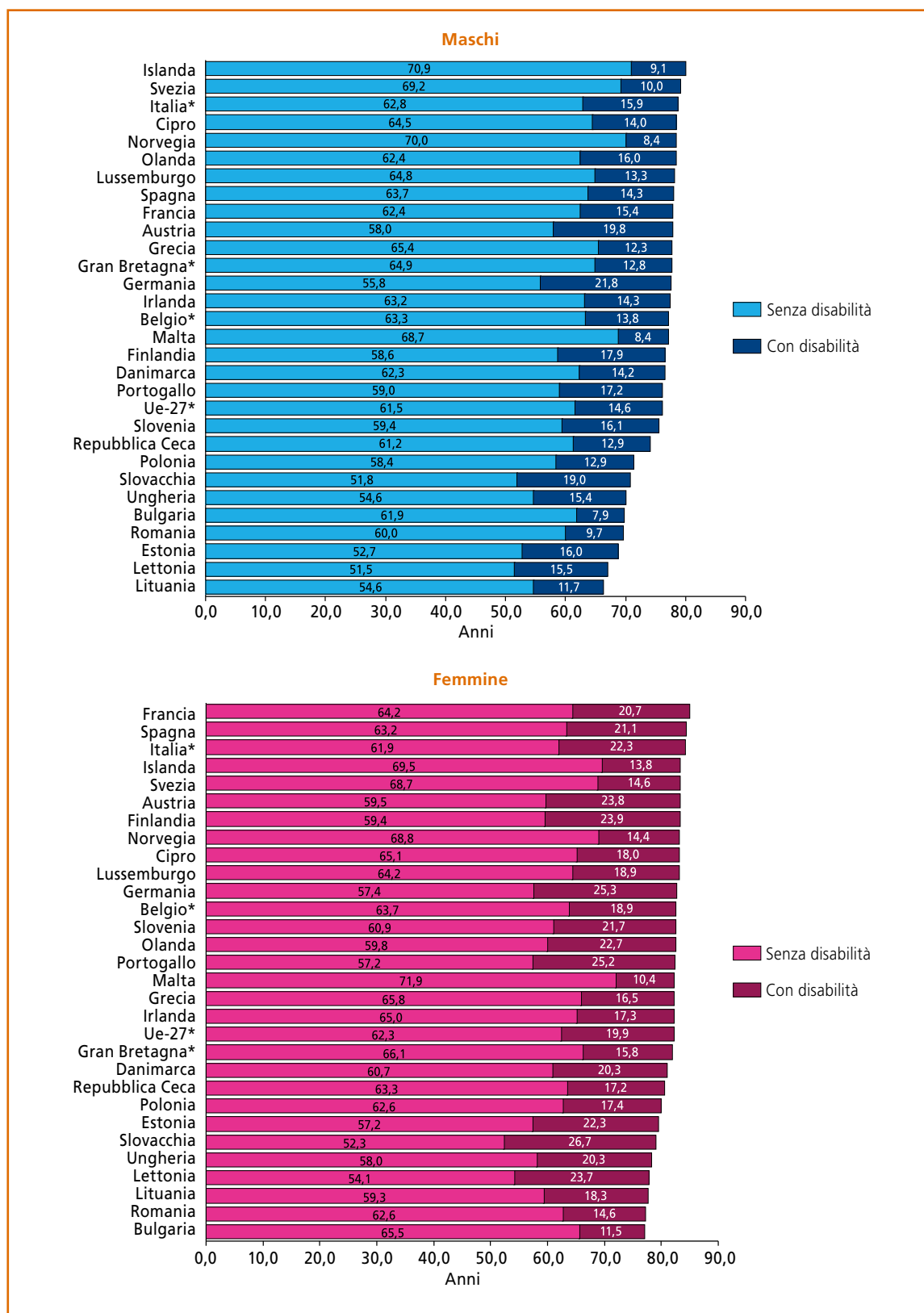
HLY, Healthy Life Years.

Fonte: Eurostat On Line Database. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search\\_database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database).

Norvegia il vantaggio femminile viene completamente assorbito e la speranza di vita alla nascita senza disabilità è più elevata negli uomini. In particolare, in Italia nel 2007, sebbene le donne abbiano una vita media di 5,5 anni più elevata degli uomini (84,2 anni rispetto ai 78,7), hanno in media 6,4 anni in più da vivere con disabilità (22,3 anni rispetto a 15,9), cosicché la differenza tra donne e uomini in termini di speranza di vita senza limitazioni è di -0,9 anni (l'HLY è rispettivamente di 61,9 e di 62,8 anni).

I dati elaborati da Eurostat mostrano chiare differenze tra gli Stati membri nella speranza di vita senza disabilità. Il valore medio europeo è per gli uomini di 61,5 anni, tuttavia esso varia da un minimo di 52 anni in Lettonia e Slovacchia a un massimo di 71 anni in Islanda. Se in media un uomo dell'Europa (Ue-27) si aspetta di vivere l'80,9% della sua vita senza disabilità, tale percentuale è in Gran Bretagna l'83%, in Grecia l'84%, in Romania l'86%, in Svezia l'87%, in Islanda l'88,6% e in Norvegia,

Figura 1.5. Speranza di vita alla nascita suddivisa in anni liberi da disabilità e con disabilità per sesso e Paese (i dati sono in ordine decrescente per dimensione della speranza di vita complessiva) [Anno 2008].



\* I dati si riferiscono al 2007.

Malta, Bulgaria ben l'89%; percentuali molto più basse si osservano in Germania (72%), Slovacchia (73%), Finlandia (76%), Austria (75%), Portogallo, Lettonia ed Estonia (77%).

Gli uomini italiani si caratterizzano nel quadro europeo per avere un'elevata longevità (terzi solo dopo gli islandesi e gli svedesi), ma un valore inferiore rispetto a quello medio europeo nella percentuale degli anni vissuti liberi da disabilità (79,6%). La speranza di vita senza disabilità è di 62,8 anni, valore di circa un anno superiore alla media europea, ma che fa retrocedere l'Italia fino alla 12<sup>a</sup> posizione nella graduatoria decrescente per valori di HLY.

Come già anticipato, nelle donne della Ue-27 il valore medio della proporzione degli anni senza disabilità sul totale degli anni vissuti è più basso rispetto a quello osservato negli uomini e pari al 75,8%. In analogia agli uomini, si osserva per le donne la stessa graduatoria che si ottiene classificando i Paesi in ordine decrescente per valore della proporzione degli anni attesi di vita senza disabilità sul totale degli anni di vita. Tra le prime posizioni si trovano gli stessi 8 Paesi (Malta 87,3%, Bulgaria 85%, Islanda 83,4%, Norvegia 82,7%, Svezia 82,5%, Gran Bretagna 81%, Romania 81% e Grecia 80%), così come fra le ultime sette posizioni si ritrovano Slovacchia (66%), Germania (69%), Portogallo (69%), Lettonia (69,9%), Finlandia (71%), Austria (71%) ed Estonia (72%).

Le donne italiane si caratterizzano per avere una sopravvivenza complessiva tra le più alte in Europa: il valore di 84,2 anni è più basso solo di quello osservato per le spagnole (84,3 anni) e per le francesi (84,9 anni); tuttavia, in forte analogia con quanto osservato negli uomini italiani, la proporzione degli anni vissuti senza limitazioni (73,5%) è inferiore a quella europea. Nelle donne la speranza di vita libera dalla disabilità è di 61,9 anni, mentre quella Ue-27 è di 62,3 anni. Il forte vantaggio delle donne italiane in termini di sopravvivenza viene fortemente riducendosi quando si considera anche una dimensione qualitativa degli anni vissuti: degli 84,2 anni complessivi solo

61,9 anni sono senza disabilità. Se nel primo caso le italiane si posizionano in terza posizione, nel secondo perdono 14 posti e si assestano in 17<sup>a</sup> posizione.

### 1.3.3. Speranza di vita a 65 anni libera da disabilità

È opinione di alcuni che l'aspettativa di vita abbia oggi raggiunto i suoi limiti superiori, tuttavia non vi sono prove che questo sia vero. D'altra parte, diversi studiosi affermano esattamente il contrario, ovvero che ancora molti anni si possono guadagnare, in quanto è ancora possibile ridurre i rischi di morte, soprattutto alle età già avanzate della vita.

Negli ultimi 160 anni la speranza di vita femminile è aumentata di tre mesi ogni anno. Nel 1840 la sopravvivenza più elevata era delle donne svedesi (45 anni), mentre oggi è delle donne francesi, spagnole e italiane (superiore a 84 anni). Prima della metà del secolo scorso la maggior parte del guadagno si è realizzato grazie alla forte riduzione delle morti premature, negli ultimi decenni al miglioramento della sopravvivenza delle persone di età superiore ai 65 anni.

La vecchia nozione che, anche in circostanze favorevoli, gli esseri umani hanno una durata della vita definita è ora messa in discussione. Nel corso degli ultimi cento anni la convinzione che il tetto massimo dell'età stava per essere raggiunto è stata più volte smentita. Se dovesse persistere l'attuale tendenza crescente della speranza di vita con un incremento di circa 2,5 anni per decennio, la vita media potrebbe raggiungere i 100 anni nel 2070. Tuttavia, una popolazione con aspettative di vita molto lunghe potrebbe non necessariamente essere una popolazione sana.

L'aumento della sopravvivenza con il conseguente incremento della popolazione anziana ha di fatto conseguenze economiche e sociali e un impatto sulla spesa nazionale. Per valutare quale possa essere l'entità di questo impatto, è necessario avere una misura dello stato di salute dei nuovi anziani. Il semplice aumento della popolazione an-

ziana a parità di altre condizioni determina un incremento della spesa sociale e previdenziale. Si assiste, inoltre, a un incremento della spesa sanitaria se all'aumento degli anni di vita complessivi si accompagna un incremento di quelli vissuti in cattive condizioni di salute, per effetto di una crescente domanda da parte della popolazione di cure mediche e assistenza sanitaria (in particolare per quanto riguarda le patologie cronico-degenerative come le malattie vascolari, il cancro e il morbo di Alzheimer e altre malattie neurodegenerative).

Gli anziani malati sono un impegno economico-finanziario maggiore rispetto ai loro coetanei sani. In un'ipotesi di innalzamento dell'età al pensionamento, sarebbe necessario sapere se le persone godono di buona salute e se sono fisicamente ancora in grado di lavorare.

Inoltre, la percentuale di popolazione oltre i 65 anni, che ha iniziato ad aumentare sensibilmente dalla seconda metà del secolo scorso, è in continuo aumento. Nel 2008, il 17% della popolazione dell'Ue-27 ha oltre i 65 anni (Paesi che vanno dall'11% al 20%) e si prevede che questa percentuale aumenti fino a raggiungere il 24% circa nel 2030 (Eurostat, EUROPOP 2008 scenario di convergenza).

In questo scenario appare molto utile l'indicatore della speranza di vita senza disabilità calcolato all'età dei 65 anni, in quanto fornisce una stima della qualità degli anni vissuti nelle età più avanzate della vita. L'indicatore è stato infatti sviluppato proprio perché non tutti gli anni di vita di una persona sono vissuti in perfetta salute e le malattie croniche, la fragilità e la disabilità tendono a diventare più frequenti proprio in età più avanzate. La conoscenza della qualità degli anni di vita permette di valutare con maggiore precisione l'allocazione delle risorse all'interno del sistema sanitario, così come può fornire utili indicazioni anche sugli effetti sui consumi e più in generale su tutta l'economia.

I dati contenuti nella *Tabella 1.8* e nella *Figura 1.6*, elaborati dall'Eurostat, sono riferiti alla speranza di vita a 65 anni e a quella senza disabilità.

L'aspettativa di vita per un cittadino dell'Ue-27 è di 17 anni se uomo e di 20,5 anni se donna. Tuttavia, il vantaggio femminile di 3,5 anni si annulla quando si misurano gli anni senza disabilità: un uomo e una donna di 65 anni possono contare di vivere rispettivamente 8,7 e 8,9 anni in assenza di limitazioni severe o moderate nelle attività della vita quotidiana. Questi anni rappresentano, rispettivamente, il 51,2% e il 43,3% della speranza di vita complessiva a 65 anni.

Le donne vivono più a lungo e costituiscono una parte considerevole della popolazione anziana, ma vivono, rispetto ai loro coetanei maschi, una proporzione di vita più consistente con limitazioni nello svolgere le loro attività quotidiane.

La riduzione dei differenziali di genere che si osserva passando dalla speranza di vita al valore dell'HLY avviene in tutti i Paesi considerati: in quelli che si affacciano sul Mediterraneo la situazione si capovolge e il valore della speranza di vita senza disabilità è maggiore negli uomini. Il vantaggio di questi ultimi rispetto alle donne è di 0,8 anni in Grecia, di 1,2 anni in Spagna e Portogallo, di 1,6 anni a Cipro e di 0,7 anni in Italia. In particolare, in Italia, nel 2007, le donne e gli uomini hanno la speranza di vita a 65 anni di 21,8 anni e di 18 anni e una speranza di vita senza disabilità, rispettivamente, di 7,2 e 7,9 anni.

Dalla *Figura 1.6* emerge la forte variabilità territoriale del dato; tuttavia, sia per gli uomini sia per le donne, i Paesi che risultano maggiormente svantaggiati sono la Slovacchia, l'Estonia e la Lettonia, dove la speranza di vita non è molto elevata e quella libera da disabilità è molto bassa. In questi Paesi a 65 anni ci si attende di vivere solo il 25% dei rimanenti anni in assenza di limitazioni. Dal lato opposto vi sono Paesi come la Danimarca, la Svezia, l'Islanda e la Norvegia per i quali la gran parte degli anni che restano da vivere a 65 anni è ancora in buone condizioni di salute: il rapporto tra HLY e la speranza di vita a 65 anni varia tra 72% e 80% negli uomini e tra 63% e 70% nelle donne.

L'Italia si colloca invece al di sotto del valore

**Tabella 1.8.** Speranza di vita a 65 anni e libera da disabilità (HLY) e percentuale degli anni vissuti senza disabilità, per sesso e Paese (Anno 2008)

| Paese           | Maschi                     |               |                                 | Femmine                    |               |                                 |
|-----------------|----------------------------|---------------|---------------------------------|----------------------------|---------------|---------------------------------|
|                 | Speranza di vita a 65 anni | HLY a 65 anni | % anni vissuti senza disabilità | Speranza di vita a 65 anni | HLY a 65 anni | % anni vissuti senza disabilità |
| Ue-27*          | 17,0                       | 8,7           | 51,2                            | 20,5                       | 8,9           | 43,3                            |
| Belgio*         | 17,3                       | 10,1          | 58,3                            | 21,0                       | 10,3          | 49,1                            |
| Bulgaria        | 13,5                       | 8,7           | 64,3                            | 16,7                       | 9,3           | 55,7                            |
| Repubblica Ceca | 15,3                       | 7,4           | 48,4                            | 18,8                       | 8,2           | 43,6                            |
| Danimarca       | 16,6                       | 12,0          | 72,2                            | 19,5                       | 12,3          | 63,1                            |
| Germania        | 17,6                       | 6,2           | 35,3                            | 20,7                       | 6,6           | 31,9                            |
| Estonia         | 13,6                       | 3,9           | 28,7                            | 18,9                       | 4,2           | 22,2                            |
| Irlanda         | 17,2                       | 9,4           | 54,7                            | 20,4                       | 10,3          | 50,4                            |
| Grecia          | 17,8                       | 8,9           | 49,9                            | 19,8                       | 8,1           | 41,0                            |
| Spagna          | 18,1                       | 9,8           | 54,1                            | 22,1                       | 8,6           | 38,9                            |
| Francia         | 18,5                       | 8,7           | 47,0                            | 23,0                       | 9,8           | 42,5                            |
| Italia*         | 18,0                       | 7,9           | 43,9                            | 21,8                       | 7,2           | 33,0                            |
| Cipro           | 17,9                       | 9,3           | 51,9                            | 20,4                       | 7,7           | 37,7                            |
| Lettonia        | 13,0                       | 4,8           | 36,9                            | 17,9                       | 4,9           | 27,4                            |
| Lituania        | 13,4                       | 5,7           | 42,7                            | 18,1                       | 6,3           | 34,8                            |
| Lussemburgo     | 17,4                       | 10,8          | 62,1                            | 21,0                       | 11,6          | 55,3                            |
| Ungheria        | 14,0                       | 5,5           | 39,4                            | 18,1                       | 6,3           | 34,8                            |
| Malta           | 17,0                       | 10,4          | 61,0                            | 20,1                       | 11,4          | 56,8                            |
| Olanda          | 17,4                       | 9,7           | 55,8                            | 20,7                       | 9,6           | 46,4                            |
| Austria         | 17,7                       | 7,3           | 41,2                            | 21,1                       | 7,3           | 34,5                            |
| Polonia         | 14,8                       | 6,9           | 46,7                            | 19,1                       | 7,5           | 39,2                            |
| Portogallo      | 16,9                       | 6,6           | 39,1                            | 20,3                       | 5,4           | 26,6                            |
| Romania         | 14,0                       | 7,7           | 55,0                            | 17,2                       | 7,8           | 45,5                            |
| Slovenia        | 16,4                       | 9,2           | 56,0                            | 20,5                       | 9,3           | 45,3                            |
| Slovacchia      | 13,8                       | 2,9           | 21,1                            | 17,8                       | 2,6           | 14,6                            |
| Finlandia       | 17,5                       | 8,0           | 45,8                            | 21,4                       | 8,9           | 41,7                            |
| Svezia          | 18,0                       | 12,9          | 71,5                            | 21,0                       | 13,8          | 65,9                            |
| Gran Bretagna*  | 17,6                       | 10,3          | 58,7                            | 20,2                       | 11,5          | 56,9                            |
| Islanda         | 18,4                       | 13,8          | 74,8                            | 20,6                       | 14,0          | 67,9                            |
| Norvegia        | 17,6                       | 14,1          | 80,1                            | 21,0                       | 14,8          | 70,3                            |

\* I dati si riferiscono al 2007.

HLY, Healthy Life Years.

Fonte: Eurostat On Line Database. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search\\_database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database).

medio europeo con una proporzione di anni senza limitazioni del 44% e del 33% rispettivamente per gli uomini e per le donne.

### Bibliografia essenziale

Eurostat On Line Database. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search\\_database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database). Ultima consultazione: settembre 2011

Eurostat. Population projections. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Population\\_projections](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Population_projections). Ultima consultazione: settembre 2011

Jagger C, Gillies C, Moscone F, et al. EHLEIS Team

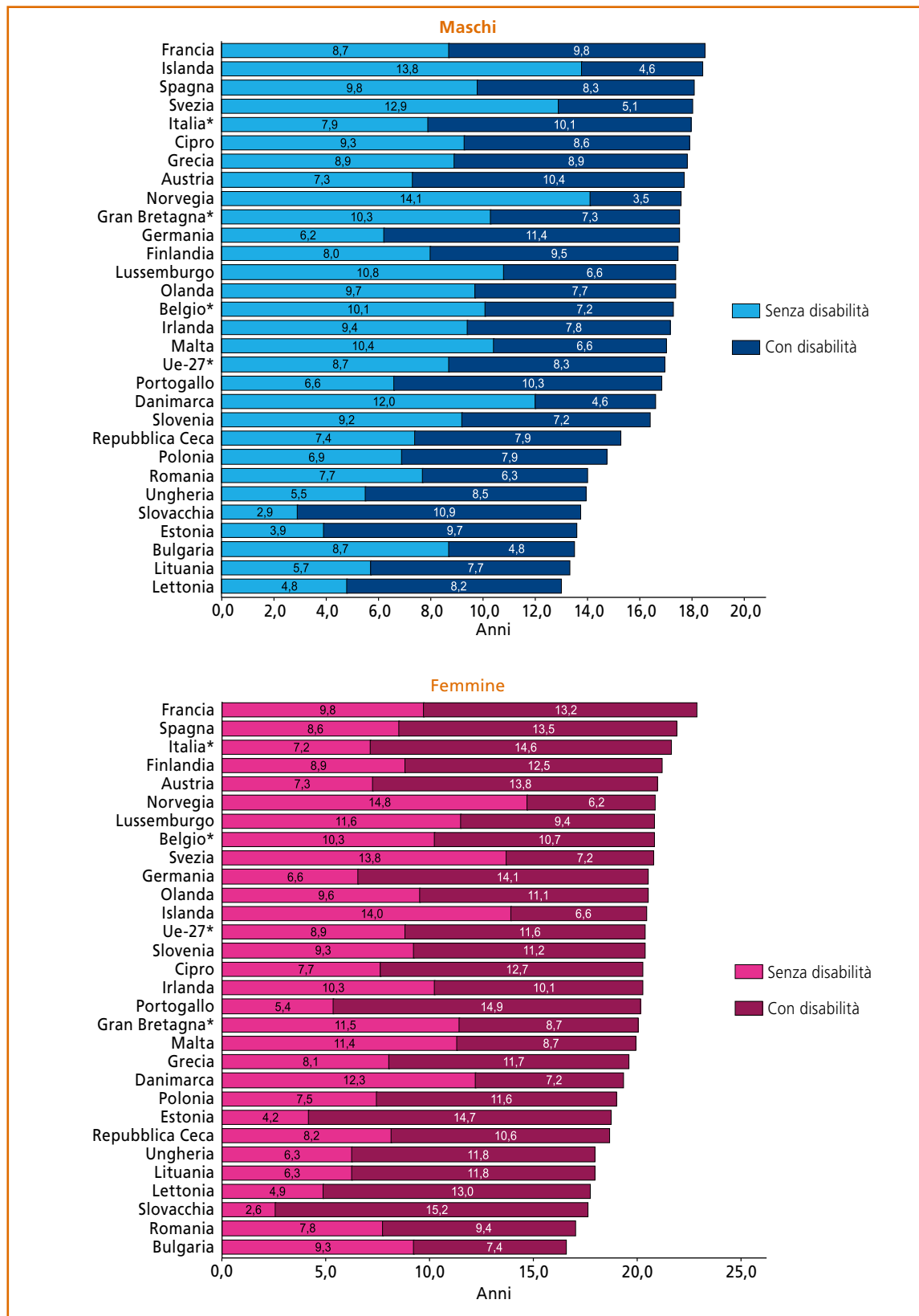
Inequalities in healthy life years in the 25 countries of the European Union in 2005: a cross-national meta-regression analysis. *Lancet* 2008; 372: 2124-31

Okusuzyan A, Juel K, Vaupel JW, Christensen K. Men: good health and high mortality. Sex differences in health and aging. *Aging Clin Exp Res* 2008; 20: 91-102

Salvini S. De Rose A (Eds). Rapporto sulla popolazione. L'Italia a 150 anni dall'unità. Bologna: Editore Il Mulino, 2011, p. 156

Sullivan DF. A single index of mortality and morbidity. *HSMHA Health Rep* 1971; 86: 347-54

Figura 1.6. Speranza di vita a 65 anni suddivisa in anni liberi da disabilità e con disabilità per sesso e Paese (i dati sono in ordine decrescente per dimensione della speranza di vita complessiva) [Anno 2008].



\* I dati si riferiscono al 2007.

## 1.4. Cause di morte

### 1.4.1. Introduzione

La mortalità rappresenta un importante indicatore per la determinazione e il monitoraggio dello stato di salute di un Paese. Sebbene non possa essere considerata esaustiva dello stato di salute di una popolazione, la mortalità rappresenta un indicatore solido e spesso l'unico disponibile per esplorare la dimensione di fenomeni che non hanno adeguati sistemi di sorveglianza e per i quali altri flussi correnti di dati sanitari non sono utilizzabili. Infatti, i dati di mortalità possono considerarsi fonte esaustiva in tutti i Paesi del mondo Occidentale e pressoché tale anche in molti Paesi in via di sviluppo. La raccolta dei dati di mortalità, nella gran parte dei Paesi, vanta serie storiche lunghissime e la codifica delle cause di decesso segue regole definite in sistemi di classificazione delle malattie, internazionalmente accettati e periodicamente aggiornati. Per queste ragioni, la mortalità si presta a confronti temporali e geografici affidabili anche a livello internazionale.

### 1.4.2. Rappresentazione e valutazione dei dati

Gli indicatori presentati in questo capitolo sono stati elaborati dall'Ufficio di Statistica dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), a partire dai dati ufficiali di mortalità e delle stime della popolazione residente rilasciati dall'Istat. L'Istat raccoglie i certificati di decesso e ne codifica la causa iniziale, utilizzando la IX Revisione della Classificazione Internazionale Malattie (ICD-9) per i decessi avvenuti dal 1980 al 2002 e la X Revisione (ICD-10) per quelli avvenuti successivamente. A oggi, i dati più recenti si riferiscono ai decessi avvenuti nel 2008.

Per i decessi avvenuti nel biennio 2004-2005 la causa di morte non è ancora disponibile, pertanto nei trend le stime della mortalità per causa riferite a questo biennio sono ottenute per interpolazione.

Tutti gli indicatori presentati in questo capitolo si riferiscono alla sola popolazione residente in Italia; sono quindi esclusi dall'analisi i decessi di residenti all'estero e i decessi di persone con residenza non nota. Oltre il numero assoluto dei decessi, vengono presentati i tassi grezzi e i tassi standardizzati per età. Il tasso grezzo è un indicatore che rappresenta l'impatto reale esercitato da una specifica causa di morte sulla popolazione e costituisce una misura indiretta della richiesta potenziale che grava sul sistema sanitario. Il tasso standardizzato per età è un indicatore necessario per effettuare confronti spazio-temporali, che altrimenti risulterebbero distorti dall'effetto delle diverse strutture per età delle popolazioni poste a confronto. La standardizzazione per età dei tassi, effettuata con metodo diretto, utilizza rispettivamente per uomini e donne le popolazioni maschile e femminile rilevate al censimento 2001. Nelle analisi delle differenze regionali vengono riportati, accanto ai tassi standardizzati per età, anche i relativi errori standard necessari alla stima degli intervalli di confidenza dei tassi al 95% (IC 95%) utili al fine di valutare la significatività statistica delle differenze regionali.

### 1.4.3. La mortalità per causa ed età

Il continuo processo di invecchiamento della popolazione ha modificato nel tempo la struttura della mortalità per causa ed età. Il decesso, sempre meno probabile in gioventù e in età adulta, è un evento che va progressivamente spostandosi verso età più elevate (il 49% di tutti i decessi nel 2008 avviene tra i 65 e gli 84 anni e il 37% dopo gli 85 anni). È nelle classi di età più anziane che si registra un numero di decessi, sempre crescente nel tempo, cui si accompagna, di contro, una riduzione del tasso, per l'aumentata percentuale di sopravvissuti nelle stesse classi.

In questo scenario, le malattie croniche-de-



generative, legate al processo di invecchiamento dell'organismo, si confermano principali cause di morte, con un contributo ben più elevato di tutte le altre cause di decesso: le malattie del sistema circolatorio e i tumori rappresentano, ormai da anni, le prime due più frequenti cause di morte, responsabili nel 2008 di ben 7 decessi su 10 (396.692 su 578.190 decessi totali) [Figura 1.7].

Fra gli uomini, le malattie del sistema circolatorio, per la prima volta nel 2008, divengono la prima causa di morte (97.953 decessi su 281.824 totali), superando i tumori (97.441). Tra le donne invece, come già osservato da tempo, le malattie cardiovascolari si confermano principale causa di morte con 126.531 decessi su 296.366 (43%), mentre i tumori, responsabili di 74.767 decessi (25%), rappresentano la seconda grande causa di decesso.

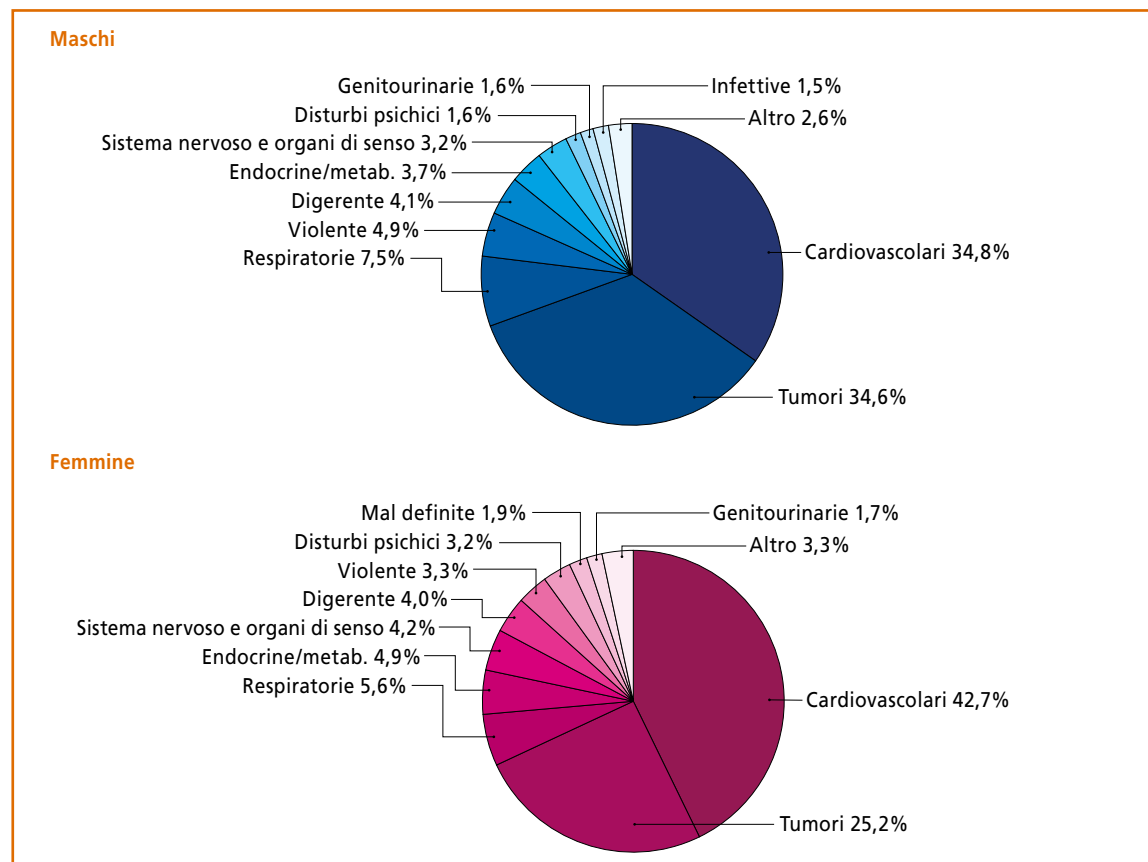
Molto meno frequenti, rispetto a malattie

del sistema circolatorio e tumori, sono tutte le altre cause: le malattie dell'apparato respiratorio rappresentano la terza causa di decesso, sia per gli uomini sia per le donne (7% e 6%, rispettivamente), seguite dalle cause violente fra gli uomini (5%) e dalle malattie endocrine e del metabolismo (5%) fra le donne, prevalentemente imputabile al diabete mellito, che da solo è responsabile del 4% di tutti i decessi femminili.

Il contributo della diverse cause di morte è diverso per genere e varia notevolmente anche in funzione dell'età (Tabella 1.9).

Le malattie del sistema circolatorio sono una prerogativa delle fasce più anziane della popolazione. Esse rappresentano la causa principale di morte dopo gli 85 anni di età sia per gli uomini sia per le donne e fra queste ultime lo sono già a partire dai 65 anni. La gran parte delle malattie del sistema circolatorio sono imputabili alle malattie ischemiche del cuore (quali l'infarto del

Figura 1.7. Classifica delle prime dieci cause di morte (Anno 2008).



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

miocardio) e alle malattie cerebrovascolari (come l'ictus).

Tra gli uomini le cardiopatie ischemiche, più delle malattie cerebrovascolari, conducono al decesso, anche prematuramente. Tra le donne, invece, è la mortalità per malattie cerebrovascolari la componente più rilevante e riguarda in particolar modo le classi di età più anziane.

I tumori, prerogativa della popolazione adulta e matura, rappresentano la prima causa di decesso dopo i 45 anni di età e fino all'età di 84 anni negli uomini e nelle

donne fino a 64 anni, prima del "sorpasso" a opera delle malattie del sistema circolatorio. Il tumore del polmone fra gli uomini (la cui mortalità è 7,95 per 10.000 abitanti) e il tumore della mammella fra le donne (3,67 per 10.000 abitanti) sono responsabili del maggior numero di morti attribuibili a neoplasie; queste due sedi tumorali sono le più frequenti in tutti i gruppi di età della popolazione dopo i 45 anni. Segue il tumore del colon-retto, sia per gli uomini sia per le donne, ma fra le donne la mortalità per tumore del colon-retto è paragonabile alla

Tabella 1.9. Mortalità per grandi gruppi di cause, numero di decessi e tassi (per 10.000 abitanti) per

Maschi

| ICD10          | Cause di morte   | N. decessi   |              |               |                |               |                |
|----------------|--|--------------|--------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|                |  | 0-14         | 15-44        | 45-64         | 65-84          | 85+           | Tutte le età   |
| A00-B99        | Malattie infettive e parassitarie                            | 20           | 390          | 1.033         | 2.136          | 714           | 4.293          |
| C00-D48        | Tumore   | 149          | 1.883        | 18.167        | 63.007         | 14.235        | 97.441         |
| C16            | Tumori maligni dello stomaco                                 | 0            | 125          | 1.075         | 3.825          | 884           | 5.909          |
| C18-C21        | Tumori maligni del colon-retto                               | 0            | 132          | 1.785         | 6.421          | 1.531         | 9.869          |
| C22            | Tumori maligni del fegato e dotti biliari intraepatici       | 3            | 74           | 1.246         | 4.148          | 593           | 6.064          |
| C25            | Tumori maligni del pancreas                                  | 0            | 66           | 1.178         | 3.051          | 459           | 4.754          |
| C33-C34        | Tumori maligni della trachea/bronchi/polmoni                 | 0            | 191          | 5.237         | 17.510         | 2.352         | 25.290         |
| C50            | Tumori maligni della mammella                                | -            | -            | -             | -              | -             | -              |
| C53            | Tumori maligni della cervice uterina                         | -            | -            | -             | -              | -             | -              |
| C61            | Tumori maligni della prostata                                | 0            | 1            | 366           | 4.710          | 2.358         | 7.435          |
| C81-C96        | Tumori maligni del tessuto linfatico/ematopoietico           | 64           | 373          | 1.270         | 4.818          | 1.082         | 7.607          |
| D50-D89        | Mal. del sangue e degli organi ematop. e alc. dist. imm.     | 13           | 58           | 102           | 496            | 354           | 1.023          |
| E00-E90        | Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche               | 44           | 174          | 1.360         | 6.191          | 2.554         | 10.323         |
| E10-E14        | Diabete mellito  | 0            | 61           | 1.007         | 5.305          | 2.028         | 8.401          |
| F00-F99        | Disturbi psichici e comportamentali                          | 1            | 152          | 234           | 2.047          | 2.101         | 4.535          |
| G00-H95        | Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso         | 63           | 302          | 824           | 5.310          | 2.465         | 8.964          |
| I00-I99        | Malattie del sistema circolatorio                            | 63           | 1.347        | 9.440         | 52.495         | 34.608        | 97.953         |
| I20-I25        | Malattie ischemiche del cuore                                | 1            | 443          | 4.809         | 21.207         | 11.367        | 37.827         |
| I60-I69        | Malattie cerebrovascolari                                    | 15           | 233          | 1.494         | 13.747         | 9.736         | 25.225         |
| J00-J99        | Malattie del sistema respiratorio                            | 36           | 171          | 985           | 11.705         | 8.195         | 21.092         |
| K00-K93        | Malattie dell'apparato digerente                             | 31           | 402          | 2.394         | 6.454          | 2.279         | 11.560         |
| L00-L99        | Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo              | 0            | 3            | 21            | 126            | 106           | 256            |
| M00-M99        | Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo | 2            | 26           | 90            | 530            | 356           | 1.004          |
| N00-N99        | Malattie del sistema genitourinario                          | 9            | 38           | 319           | 2.477          | 1.778         | 4.621          |
| O00-O99        | Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio    | 0            | 0            | 0             | 0              | 0             | 0              |
| P00-P96        | Alcune condizioni che hanno origine nel periodo perinatale   | 608          | 2            | 1             | 0              | 0             | 611            |
| Q00-Q99        | Malformazioni congenite e anomalie cromosomiche              | 332          | 93           | 128           | 96             | 24            | 673            |
| R00-R99        | Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite       | 47           | 483          | 509           | 1.044          | 1.546         | 3.629          |
| V01-Y89        | Cause esterne di traumatismo e avvelenamento                 | 129          | 4.266        | 2.724         | 4.358          | 2.369         | 13.846         |
| <b>A00-T98</b> | <b>Totale</b>  | <b>1.547</b> | <b>9.790</b> | <b>38.331</b> | <b>158.472</b> | <b>73.684</b> | <b>281.824</b> |

mortalità per tumore del polmone. Il tumore del polmone, infatti, negli ultimi anni ha iniziato a perdere la sua caratteristica di “esclusività” del genere maschile, soprattutto fra le generazioni più giovani, in correlazione all’aumentata percentuale di donne fumatrici.

Nella classe di età dei giovani adulti (15-44 anni), la prima causa di morte è rappresentata dalle cause violente. Su 14.169 decessi complessivi, 5.073 sono dovuti a cause violente (per lo più incidenti stradali). Seguono i tumori, che in questa classe di età sono

prevalentemente leucemie e linfomi. Importanti differenze di genere si osservano in questo gruppo della popolazione: il rapporto uomini/donne del tasso età-specifico relativo alla mortalità generale è in questo gruppo di età il più alto fra quelli osservabili in altre classi di età ed è dovuto principalmente alla differenza in termini di mortalità per cause violente, che fra gli uomini è ben 5 volte superiore a quello osservato fra le donne. Per questa ragione, le cause violente rappresentano la prima causa di morte fra i 15 e i 44 anni solo per gli uomini, mentre fra le

classi di età (Anno 2008)

| ICD10          | Cause di morte   | Tassi grezzi per 10.000 |             |              |               |                 | Tutte le età | Tasso std tutte le età |
|----------------|--|-------------------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|------------------------|
|                |  | 0-14                    | 15-44       | 45-64        | 65-84         | 85+             |              |                        |
| A00-B99        | Malattie infettive e parassitarie                            | 0,05                    | 0,32        | 1,35         | 4,64          | 16,34           | 1,48         | 1,33                   |
| C00-D48        | Tumore   | 0,35                    | 1,56        | 23,80        | 137,00        | 325,76          | 33,54        | 30,31                  |
| C16            | Tumori maligni dello stomaco                                 | 0,00                    | 0,10        | 1,41         | 8,32          | 20,23           | 2,03         | 1,84                   |
| C18-C21        | Tumori maligni del colon-retto                               | 0,00                    | 0,11        | 2,34         | 13,96         | 35,04           | 3,40         | 3,05                   |
| C22            | Tumori maligni del fegato e dotti biliari intraepatici       | 0,01                    | 0,06        | 1,63         | 9,02          | 13,57           | 2,09         | 1,91                   |
| C25            | Tumori maligni del pancreas                                  | 0,00                    | 0,05        | 1,54         | 6,63          | 10,50           | 1,64         | 1,50                   |
| C33-C34        | Tumori maligni della trachea/bronchi/polmoni                 | 0,00                    | 0,16        | 6,86         | 38,07         | 53,83           | 8,71         | 7,95                   |
| C50            | Tumori maligni della mammella                                | -                       | -           | -            | -             | -               | -            | -                      |
| C53            | Tumori maligni della cervice uterina                         | -                       | -           | -            | -             | -               | -            | -                      |
| C61            | Tumori maligni della prostata                                | 0,00                    | 0,00        | 0,48         | 10,24         | 53,96           | 2,56         | 2,21                   |
| C81-C96        | Tumori maligni del tessuto linfatico/ematopoietico           | 0,15                    | 0,31        | 1,66         | 10,48         | 24,76           | 2,62         | 2,37                   |
| D50-D89        | Mal. del sangue e degli organi ematop. e alc. dist. imm.     | 0,03                    | 0,05        | 0,13         | 1,08          | 8,10            | 0,35         | 0,31                   |
| E00-E90        | Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche               | 0,10                    | 0,14        | 1,78         | 13,46         | 58,45           | 3,55         | 3,14                   |
| E10-E14        | Diabete mellito  | 0,00                    | 0,05        | 1,32         | 11,54         | 46,41           | 2,89         | 2,55                   |
| F00-F99        | Disturbi psichici e comportamentali                          | 0,00                    | 0,13        | 0,31         | 4,45          | 48,08           | 1,56         | 1,33                   |
| G00-H95        | Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso         | 0,15                    | 0,25        | 1,08         | 11,55         | 56,41           | 3,09         | 2,69                   |
| I00-I99        | Malattie del sistema circolatorio                            | 0,15                    | 1,12        | 12,37        | 114,14        | 792,00          | 33,72        | 29,21                  |
| I20-I25        | Malattie ischemiche del cuore                                | 0,00                    | 0,37        | 6,30         | 46,11         | 260,13          | 13,02        | 11,39                  |
| I60-I69        | Malattie cerebrovascolari                                    | 0,03                    | 0,19        | 1,96         | 29,89         | 222,81          | 8,68         | 7,45                   |
| J00-J99        | Malattie del sistema respiratorio                            | 0,08                    | 0,14        | 1,29         | 25,45         | 187,54          | 7,26         | 6,19                   |
| K00-K93        | Malattie dell'apparato digerente                             | 0,07                    | 0,33        | 3,14         | 14,03         | 52,15           | 3,98         | 3,57                   |
| L00-L99        | Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo              | 0,00                    | 0,00        | 0,03         | 0,27          | 2,43            | 0,09         | 0,08                   |
| M00-M99        | Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo | 0,00                    | 0,02        | 0,12         | 1,15          | 8,15            | 0,35         | 0,30                   |
| N00-N99        | Malattie del sistema genitourinario                          | 0,02                    | 0,03        | 0,42         | 5,39          | 40,69           | 1,59         | 1,37                   |
| O00-O99        | Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio    | 0,00                    | 0,00        | 0,00         | 0,00          | 0,00            | 0,00         | 0,00                   |
| P00-P96        | Alcune condizioni che hanno origine nel periodo perinatale   | 1,41                    | 0,00        | 0,00         | 0,00          | 0,00            | 0,21         | 0,21                   |
| Q00-Q99        | Malformazioni congenite e anomalie cromosomiche              | 0,77                    | 0,08        | 0,17         | 0,21          | 0,55            | 0,23         | 0,23                   |
| R00-R99        | Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite       | 0,11                    | 0,40        | 0,67         | 2,27          | 35,38           | 1,25         | 1,10                   |
| V01-Y89        | Cause esterne di traumatismo e avvelenamento                 | 0,30                    | 3,54        | 3,57         | 9,48          | 54,21           | 4,77         | 4,51                   |
| <b>A00-T98</b> | <b>Totale</b>  | <b>3,58</b>             | <b>8,12</b> | <b>50,22</b> | <b>344,58</b> | <b>1.686,24</b> | <b>97,01</b> | <b>85,85</b>           |

Tabella 1.9. (Continua)

Femmine

| ICD10          | Cause di morte  | N. decessi   |              |               |                |                |                |
|----------------|---|--------------|--------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
|                |   | 0-14         | 15-44        | 45-64         | 65-84          | 85+            | Tutte le età   |
| A00-B99        | Malattie infettive e parassitarie                             | 24           | 162          | 374           | 2.143          | 1.318          | 4.021          |
| C00-D48        | Tumore  | 113          | 2.091        | 13.426        | 41.967         | 17.170         | 74.767         |
| C16            | <i>Tumori maligni dello stomaco</i>                           | 0            | 112          | 582           | 2.325          | 1.219          | 4.238          |
| C18-C21        | <i>Tumori maligni del colon-retto</i>                         | 0            | 121          | 1.251         | 4.879          | 2.351          | 8.602          |
| C22            | <i>Tumori maligni del fegato e dotti biliari intraepatici</i> | 1            | 23           | 337           | 2.309          | 699            | 3.369          |
| C25            | <i>Tumori maligni del pancreas</i>                            | 0            | 48           | 696           | 3.166          | 1.124          | 5.034          |
| C33-C34        | <i>Tumori maligni della trachea/bronchi/polmoni</i>           | 1            | 158          | 1.804         | 4.556          | 1.195          | 7.714          |
| C50            | <i>Tumori maligni della mammella</i>                          | 0            | 558          | 3.356         | 5.884          | 2.366          | 12.164         |
| C53            | <i>Tumori maligni della cervice uterina</i>                   | 0            | 44           | 135           | 160            | 38             | 377            |
| C61            | <i>Tumori maligni della prostata</i>                          | -            | -            | -             | -              | -              | -              |
| C81-C96        | <i>Tumori maligni del tessuto linfatico/ematopoietico</i>     | 35           | 268          | 806           | 3.940          | 1.389          | 6.438          |
| D50-D89        | Mal. del sangue e degli organi ematop. e alc. dist. imm.      | 13           | 36           | 97            | 617            | 800            | 1.563          |
| E00-E90        | Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche                | 31           | 117          | 725           | 7.114          | 6.594          | 14.581         |
| E10-E14        | <i>Diabete mellito</i>  | 0            | 29           | 479           | 5.972          | 5.289          | 11.769         |
| F00-F99        | Disturbi psichici e comportamentali                           | 2            | 35           | 123           | 2.711          | 6.470          | 9.341          |
| G00-H95        | Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso          | 47           | 153          | 647           | 6.041          | 5.605          | 12.493         |
| I00-I99        | Malattie del sistema circolatorio                             | 39           | 478          | 3.259         | 46.402         | 76.353         | 126.531        |
| I20-I25        | <i>Malattie ischemiche del cuore</i>                          | 0            | 88           | 1.042         | 14.424         | 21.665         | 37.219         |
| I60-I69        | <i>Malattie cerebrovascolari</i>                              | 9            | 151          | 909           | 14.497         | 22.623         | 38.189         |
| J00-J99        | Malattie del sistema respiratorio                             | 28           | 105          | 518           | 6.230          | 9.686          | 16.567         |
| K00-K93        | Malattie dell'apparato digerente                              | 20           | 129          | 992           | 6.039          | 4.692          | 11.872         |
| L00-L99        | Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo               | 0            | 2            | 18            | 184            | 347            | 551            |
| M00-M99        | Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo  | 2            | 36           | 187           | 1.169          | 1.253          | 2.647          |
| N00-N99        | Malattie del sistema genitourinario                           | 3            | 31           | 202           | 2.129          | 2.604          | 4.969          |
| O00-O99        | Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio     | 0            | 12           | 0             | 0              | 0              | 12             |
| P00-P96        | Alcune condizioni che hanno origine nel periodo perinatale    | 480          | 7            | 1             | 0              | 0              | 488            |
| Q00-Q99        | Malformazioni congenite e anomalie cromosomiche               | 270          | 77           | 135           | 103            | 53             | 638            |
| R00-R99        | Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite        | 35           | 101          | 165           | 1.008          | 4.319          | 5.628          |
| V01-Y89        | Cause esterne di traumatismo e avvelenamento                  | 85           | 807          | 787           | 3.276          | 4.742          | 9.697          |
| <b>A00-T98</b> | <b>Totale</b>   | <b>1.192</b> | <b>4.379</b> | <b>21.656</b> | <b>127.133</b> | <b>142.006</b> | <b>296.366</b> |

donne della stessa classe il primato spetta ancora ai tumori e ancora una volta al tumore della mammella.

Fra i bambini e adolescenti con meno di 15 anni, il numero di decessi è stato di 2.739, principalmente dovuti a condizioni che originano dal periodo perinatale (40%) e da malformazioni congenite e anomalie cromosomiche (22%); i tumori che rappresentano la terza causa di morte più frequente (10%) in questo gruppo sono per lo più leucemie e altri tumori del sistema linfatico/ematopoietico.

#### 1.4.4. I confronti territoriali

L'analisi per regione di residenza evidenzia ancora significative differenze territoriali nella mortalità, indipendenti dalle diverse strutture per età delle popolazioni poste a confronto.

Con il fine di esprimere in un'unica rappresentazione le diversità territoriali, una misura della loro significatività statistica e una descrizione della dinamica osservate negli ultimi 6 anni, sono mostrati in *Figura 1.8*, separatamente per uomini e donne, i

| ICD10          | Cause di morte   | Tassi grezzi per 10.000 |             |              |               |                 | Tutte le età | Tasso std tutte le età |
|----------------|--|-------------------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|------------------------|
|                |  | 0-14                    | 15-44       | 45-64        | 65-84         | 85+             |              |                        |
| A00-B99        | Malattie infettive e parassitarie                            | 0,06                    | 0,14        | 0,47         | 3,61          | 12,70           | 1,31         | 1,16                   |
| C00-D48        | Tumore   | 0,28                    | 1,77        | 16,92        | 70,63         | 165,41          | 24,29        | 22,21                  |
| C16            | Tumori maligni dello stomaco                                 | 0,00                    | 0,10        | 0,73         | 3,91          | 11,74           | 1,38         | 1,24                   |
| C18-C21        | Tumori maligni del colon-retto                               | 0,00                    | 0,10        | 1,58         | 8,21          | 22,65           | 2,79         | 2,53                   |
| C22            | Tumori maligni del fegato e dotti biliari intraepatici       | 0,00                    | 0,02        | 0,42         | 3,89          | 6,73            | 1,09         | 1,00                   |
| C25            | Tumori maligni del pancreas                                  | 0,00                    | 0,04        | 0,88         | 5,33          | 10,83           | 1,64         | 1,49                   |
| C33-C34        | Tumori maligni della trachea/bronchi/polmoni                 | 0,00                    | 0,13        | 2,27         | 7,67          | 11,51           | 2,51         | 2,32                   |
| C50            | Tumori maligni della mammella                                | 0,00                    | 0,47        | 4,23         | 9,90          | 22,79           | 3,95         | 3,67                   |
| C53            | Tumori maligni della cervice uterina                         | 0,00                    | 0,04        | 0,17         | 0,27          | 0,37            | 0,12         | 0,11                   |
| C61            | Tumori maligni della prostata                                | -                       | -           | -            | -             | -               | -            | -                      |
| C81-C96        | Tumori maligni del tessuto linfatico/ematopoietico           | 0,09                    | 0,23        | 1,02         | 6,63          | 13,38           | 2,09         | 1,91                   |
| D50-D89        | Mal. del sangue e degli organi ematop. e alc. dist. imm.     | 0,03                    | 0,03        | 0,12         | 1,04          | 7,71            | 0,51         | 0,44                   |
| E00-E90        | Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche               | 0,08                    | 0,10        | 0,91         | 11,97         | 63,53           | 4,74         | 4,14                   |
| E10-E14        | Diabete mellito  | 0,00                    | 0,02        | 0,60         | 10,05         | 50,95           | 3,82         | 3,33                   |
| F00-F99        | Disturbi psichici e comportamentali                          | 0,00                    | 0,03        | 0,16         | 4,56          | 62,33           | 3,03         | 2,53                   |
| G00-H95        | Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso         | 0,12                    | 0,13        | 0,82         | 10,17         | 54,00           | 4,06         | 3,51                   |
| I00-I99        | Malattie del sistema circolatorio                            | 0,10                    | 0,41        | 4,11         | 78,10         | 735,58          | 41,11        | 34,79                  |
| I20-I25        | Malattie ischemiche del cuore                                | 0,00                    | 0,07        | 1,31         | 24,28         | 208,72          | 12,09        | 10,29                  |
| I60-I69        | Malattie cerebrovascolari                                    | 0,02                    | 0,13        | 1,15         | 24,40         | 217,95          | 12,41        | 10,51                  |
| J00-J99        | Malattie del sistema respiratorio                            | 0,07                    | 0,09        | 0,65         | 10,49         | 93,31           | 5,38         | 4,55                   |
| K00-K93        | Malattie dell'apparato digerente                             | 0,05                    | 0,11        | 1,25         | 10,16         | 45,20           | 3,86         | 3,41                   |
| L00-L99        | Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo              | 0,00                    | 0,00        | 0,02         | 0,31          | 3,34            | 0,18         | 0,15                   |
| M00-M99        | Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo | 0,00                    | 0,03        | 0,24         | 1,97          | 12,07           | 0,86         | 0,75                   |
| N00-N99        | Malattie del sistema genitourinario                          | 0,01                    | 0,03        | 0,25         | 3,58          | 25,09           | 1,61         | 1,39                   |
| O00-O99        | Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio    | 0,00                    | 0,01        | 0,00         | 0,00          | 0,00            | 0,00         | 0,00                   |
| P00-P96        | Alcune condizioni che hanno origine nel periodo perinatale   | 1,18                    | 0,01        | 0,00         | 0,00          | 0,00            | 0,16         | 0,16                   |
| Q00-Q99        | Malformazioni congenite e anomalie cromosomiche              | 0,66                    | 0,07        | 0,17         | 0,17          | 0,51            | 0,21         | 0,20                   |
| R00-R99        | Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite       | 0,09                    | 0,09        | 0,21         | 1,70          | 41,61           | 1,83         | 1,47                   |
| V01-Y89        | Cause esterne di traumatismo e avvelenamento                 | 0,21                    | 0,68        | 0,99         | 5,51          | 45,68           | 3,15         | 2,77                   |
| <b>A00-T98</b> | <b>Totale</b>  | <b>2,92</b>             | <b>3,72</b> | <b>27,29</b> | <b>213,97</b> | <b>1.368,07</b> | <b>96,28</b> | <b>83,63</b>           |

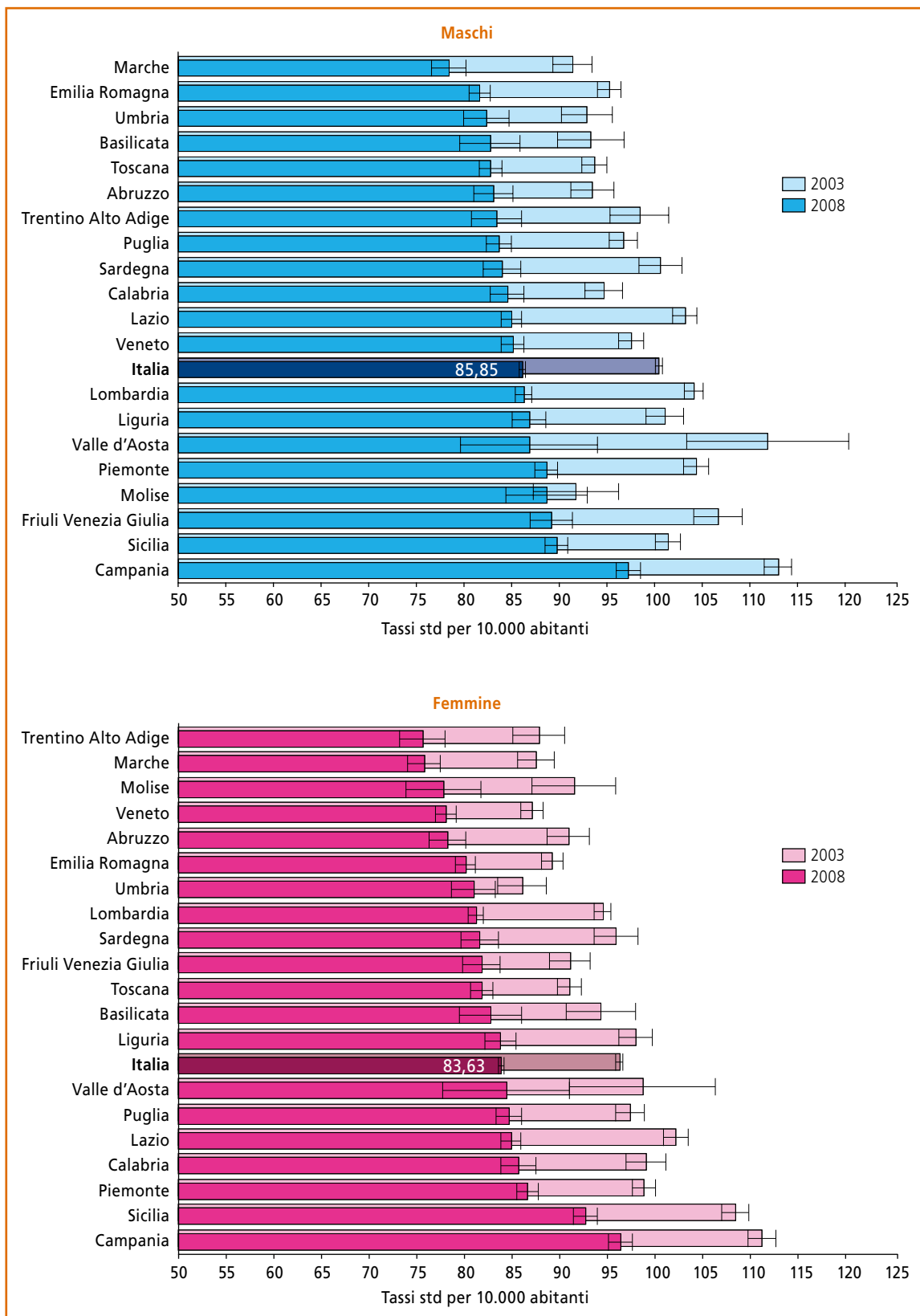
Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

tassi standardizzati per età della mortalità generale e i relativi IC 95%, osservati nel 2008 e nel 2003, per Regione di residenza. Le Marche si distinguono per essere la Regione con i più bassi tassi di mortalità generale. Nel 2008, fra gli uomini residenti in questa Regione si registra il tasso di mortalità più basso del Paese, pari a 78,2 decessi per 10.000 abitanti, significativamente minore del valore medio nazionale di 85,8; anche fra le donne, a fronte di un tasso nazionale di 83,6 per 10.000, il tasso che si

osserva nelle Marche è tra i più bassi (75,6), secondo solo a quello osservato per il Trentino Alto Adige (75,4).

Di contro, alla Campania spetta il titolo di Regione con la più alta mortalità d'Italia sia per gli uomini sia per le donne; questa Regione si conferma quella con più alta mortalità, come già accadeva nel 2003, significativamente più elevata dei valori osservati in tutte le altre Regioni. Dopo la Campania, la mortalità più alta, sia maschile sia femminile, si registra in Sicilia.

Figura 1.8. Mortalità per Regione di residenza e sesso. Tassi standardizzati (per 10.000 abitanti) e relativi intervalli di confidenza al 95% (IC 95%). Uomini e Donne (Anni 2003 e 2008).



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

Campania e Sicilia contribuiscono a rendere il valore medio osservato nel Sud d'Italia il più alto fra quelli medi delle altre ripartizioni geografiche, tuttavia non si osserva

un chiaro gradiente Nord-Sud, come invece appare quando si analizza la mortalità per causa (Figura 1.9). La mortalità per tumori e quella per malattie del sistema circolato-

**Figura 1.9.** Mortalità per causa e Regione di residenza. Tassi standardizzati per età (per 10.000 abitanti) e relativi intervalli di confidenza al 95% (IC 95%). Uomini e Donne (Anno 2008).

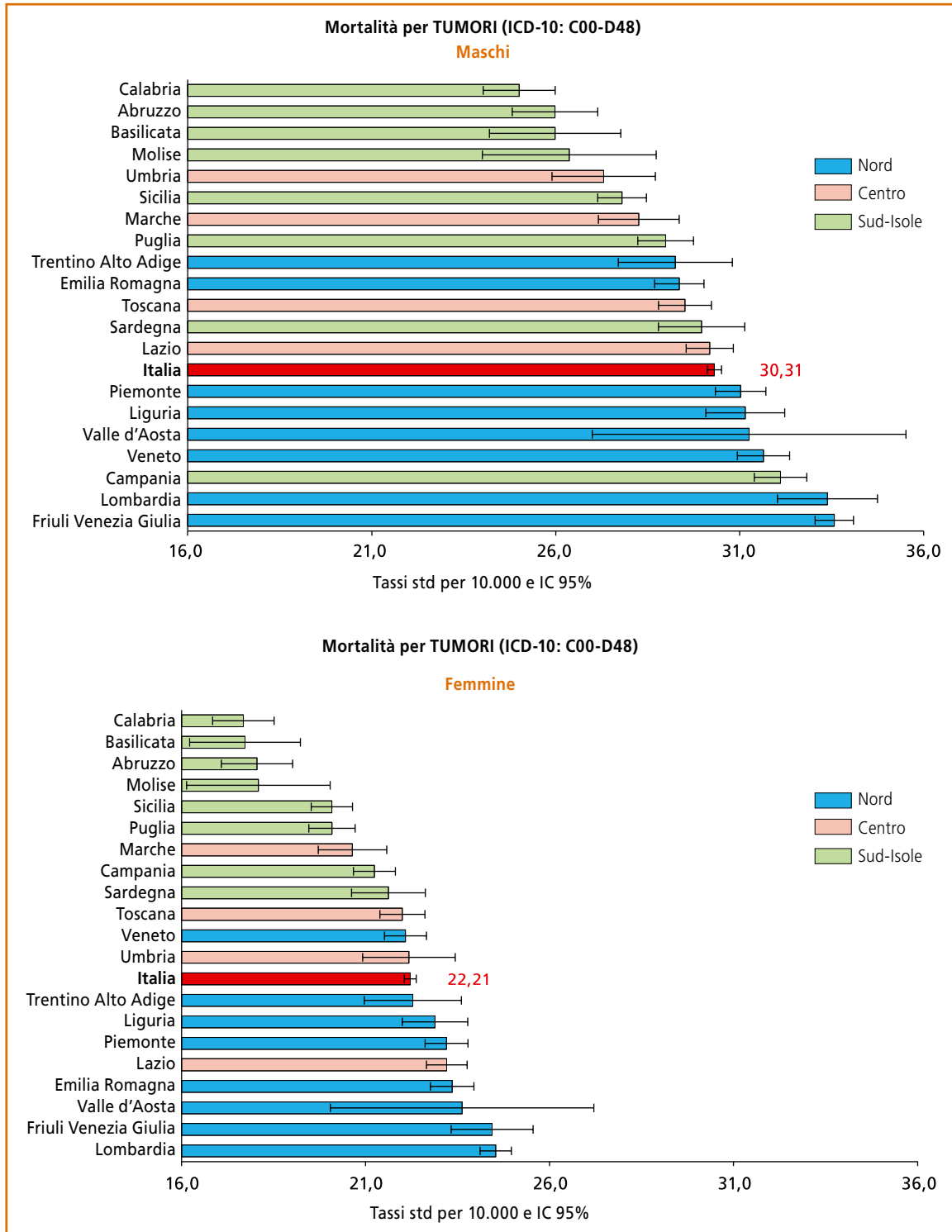
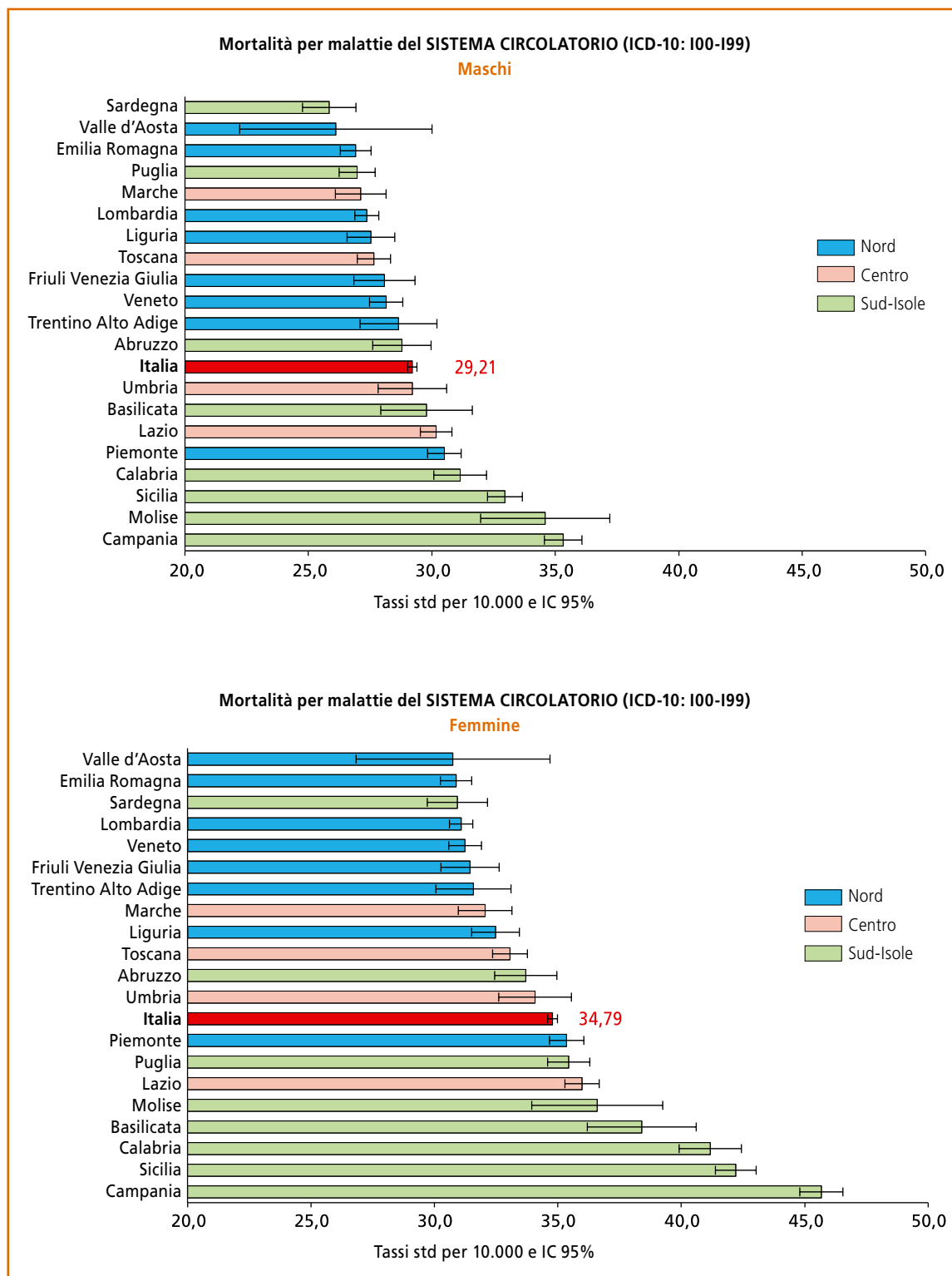


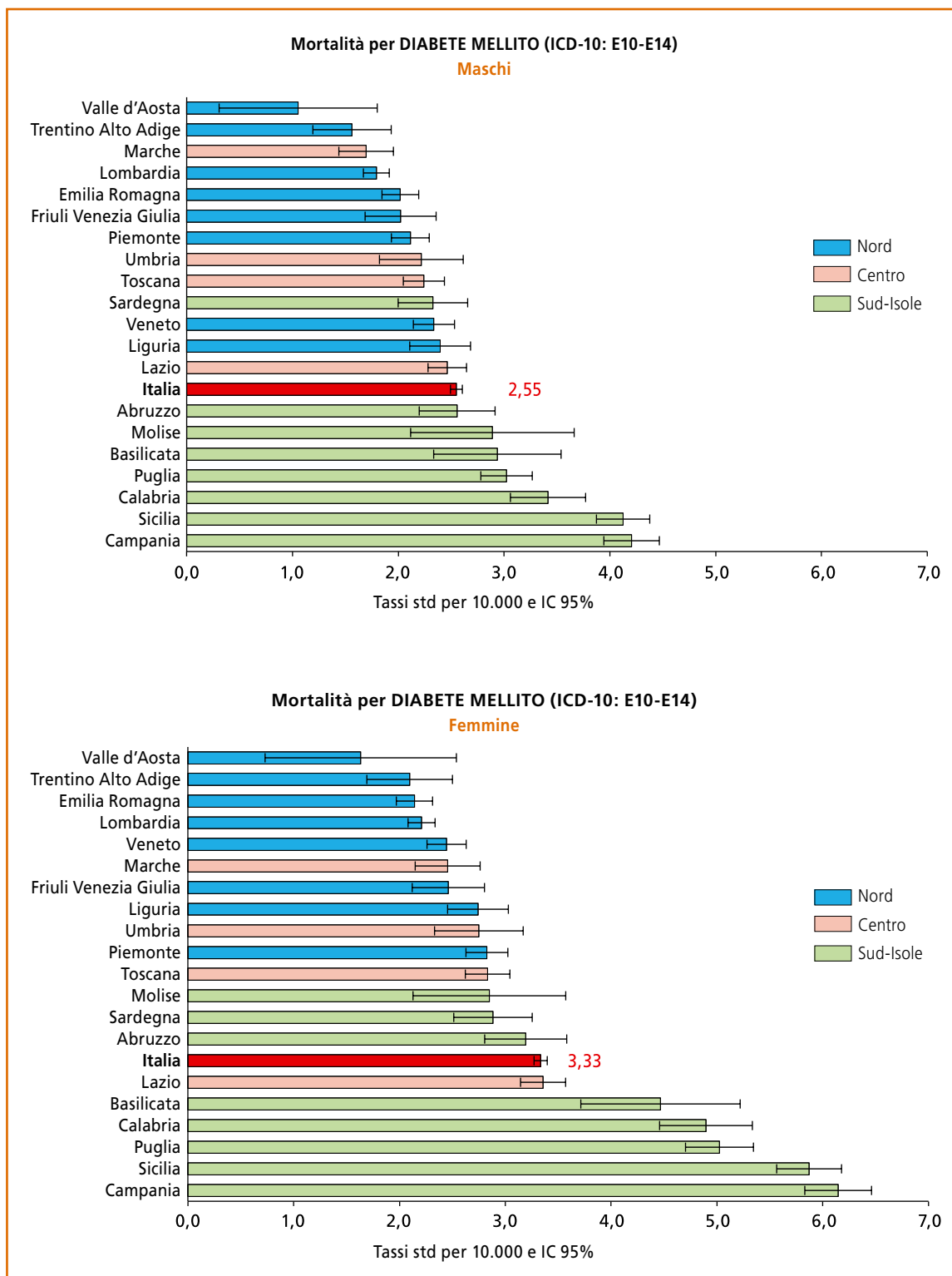


Figura 1.9. (Continua)



rio, infatti, tracciano una chiara polarizzazione a sfavore delle Regioni più industrializzate del Paese in termini di mortalità per tumori e a sfavore delle Regioni meridiona-

li in termini di mortalità per malattie cardiovascolari. Pertanto, in Lombardia e Friuli Venezia Giulia si registrano i tassi più alti di mortalità per neoplasie, sia per



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

gli uomini sia per le donne, mentre si muore di più per malattie cardiovascolari, oltre che in Campania e Sicilia, anche in tutte le

altre Regioni meridionali (eccezion fatta per la Sardegna in entrambi i generi e solo per gli uomini anche la Puglia).

In questo panorama, la Campania si distingue anche per la mortalità per tumore del polmone tra gli uomini, fra i quali si registra il tasso più alto del Paese (9,57 vs 7,95 tasso nazionale).

Anche la mortalità per diabete mellito disegna un chiaro gradiente Nord-Sud a sfavore delle Regioni meridionali e insulari.

Per quanto riguarda il panorama europeo, l'Italia si colloca tra i Paesi con i più bassi livelli di mortalità: i dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) relativi al 2007 mostrano l'Italia seconda solo alla Svizzera in termini di mortalità generale e speranza di vita alla nascita. Anche in termini di mortalità per malattie cardiovascolari e tumori l'Italia si colloca al di sotto della media dei Paesi europei.

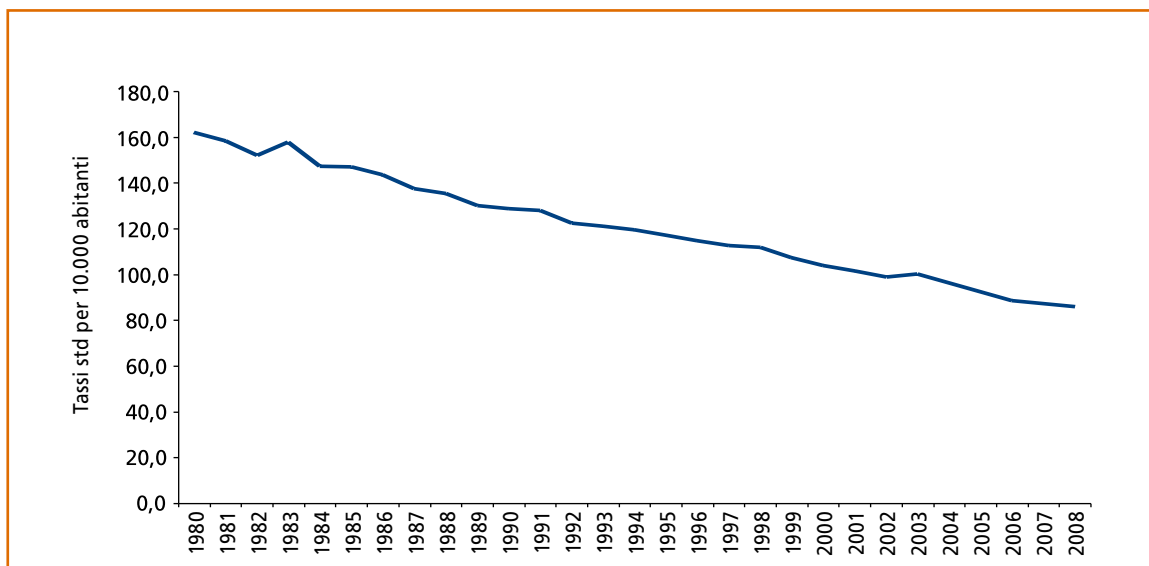
#### 1.4.5. L'evoluzione nel tempo dal 1980

La mortalità generale continua il suo trend storico decrescente: dal 1980 al 2008 la mortalità generale si è quasi dimezzata, passando da 162,2 a 85,8 decessi per 10.000 abitanti fra gli uomini e da 156,1 a 83,6 fra le donne. La gran parte delle cause di morte ha concorso a tale riduzione, ma non tutte e non nella stessa misura (*Figure da 1.10 a 1.17*).

Le malattie del sistema circolatorio, essendo ormai da anni la causa più frequente, hanno determinato più di altre gli andamenti della mortalità generale. Dal 1980 al 2008 la mortalità per queste patologie si è ridotta di circa il 60%, sia per gli uomini sia per le donne. Sia le cardiopatie ischemiche sia le malattie cerebrovascolari hanno concorso a questa riduzione, tuttavia la mortalità per cardiopatie ischemiche mantiene nel tempo la sua caratterizzazione di genere, restando prerogativa maschile più di quanto accada per le malattie cerebrovascolari: il differenziale di genere (quando corretto per struttura per età – dati non mostrati), sebbene evidenzi lo svantaggio maschile, è minore per le malattie cerebrovascolari che per le cardiopatie ischemiche.

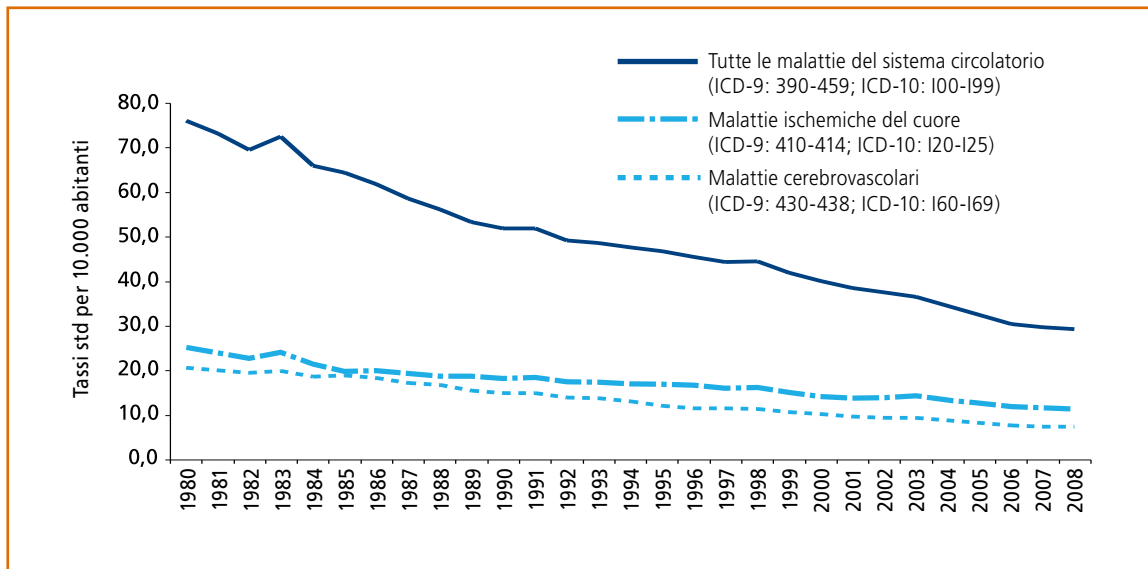
Anche la mortalità per tumori continua a ridursi, per effetto principalmente dell'aumentata sopravvivenza dei pazienti oncologici. Tuttavia, la riduzione ha avuto inizio più recentemente a partire dagli anni Novanta ed è stata meno significativa di quella osservata per le malattie del sistema circolatorio: dagli anni Novanta la mortalità per tumori si è ridotta del 20% circa fra gli uomini e del 10% fra le donne. In controtendenza a quanto osservato per tutte le sedi tumorali, lento ma continuo è l'aumento della mortalità per tu-

Figura 1.10. Mortalità totale. Tassi standardizzati per età (per 10.000 abitanti) – Italia 1980-2008: uomini.



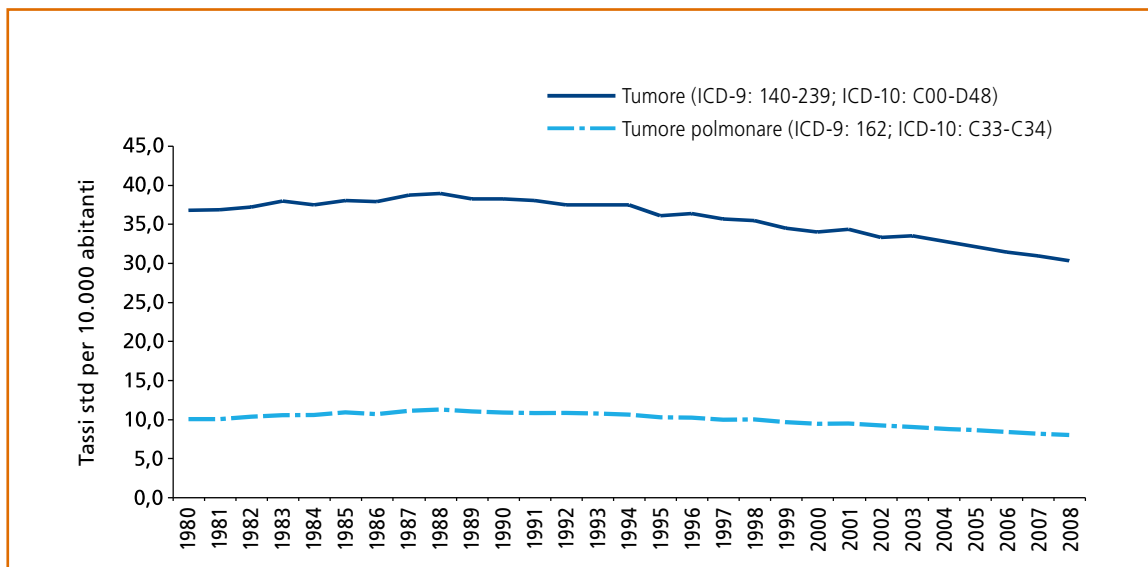
Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

**Figura 1.11.** Mortalità per malattie del sistema circolatorio. Tassi standardizzati per età (per 10.000 abitanti) – Italia 1980-2008: uomini.



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

**Figura 1.12.** Mortalità per tumori. Tassi standardizzati per età (per 10.000 abitanti) – Italia 1980-2008: uomini.

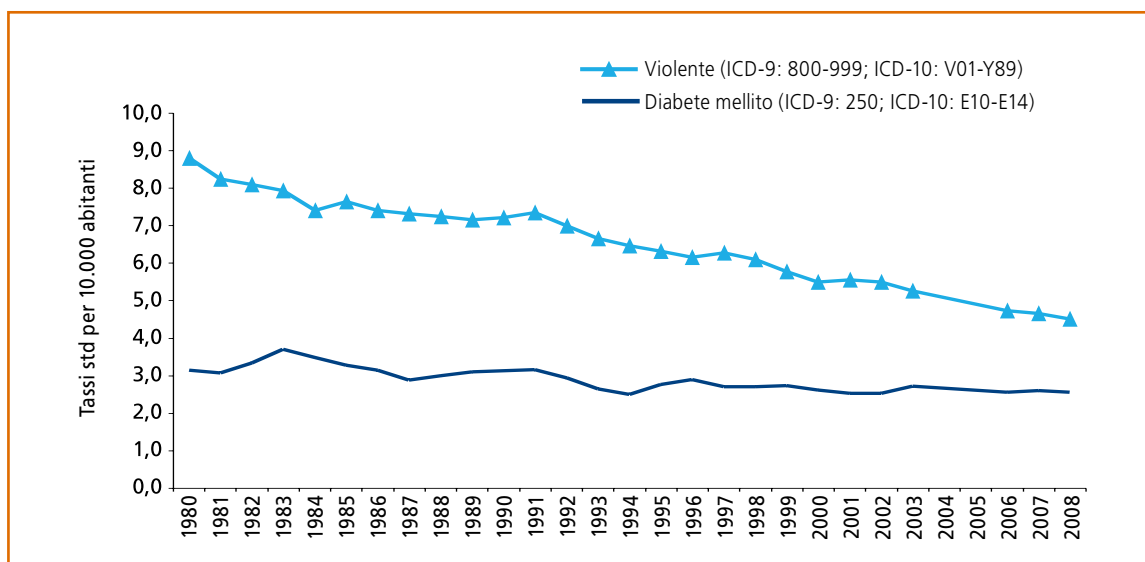


Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

more del polmone fra le donne, che dal 1980 al 2008 passa da 1,4 a 2,3. Inoltre, tra le donne sembra confermarsi la battuta d'arresto osservata nel trend in decremento della mortalità per tumore della mammella (che nel 2008 ha raggiunto un valore di 3,7 per 10.000 abitanti); presumibilmente l'aumento della sopravvivenza nelle pazienti affette

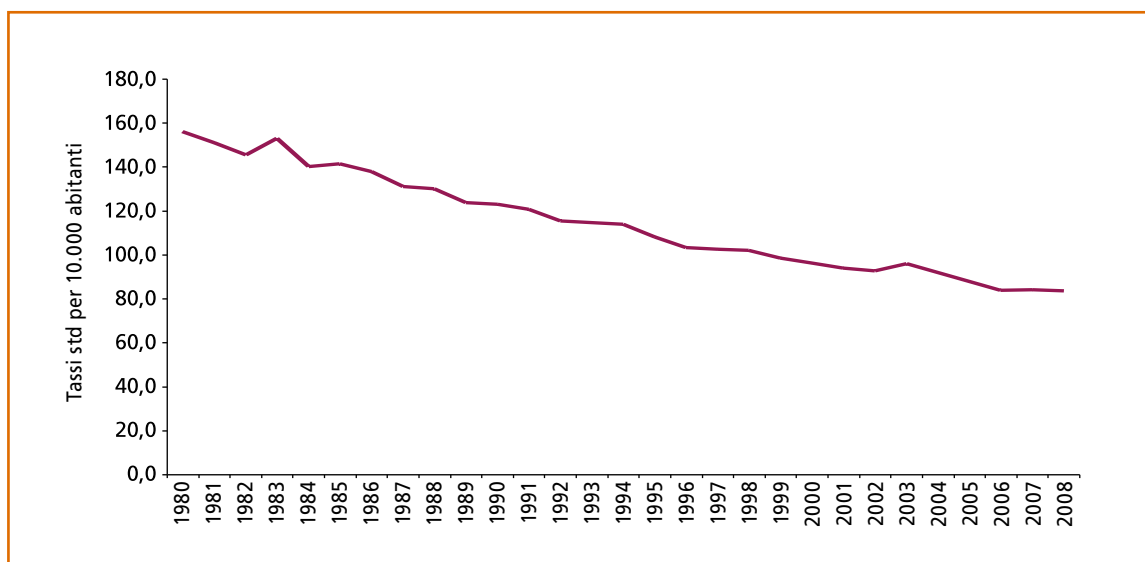
da questa neoplasia non riesce più a compensare l'aumento d'incidenza che i Registri Tumori Italiani comunque segnalano negli ultimi anni (per effetto dell'invecchiamento della popolazione e delle diagnosi precoci). Continua la riduzione della mortalità per cause violente, che dal 1980 al 2008 si è quasi dimezzata.

Figura 1.13. Mortalità per cause violente e diabete mellito. Tassi standardizzati per età (per 10.000 abitanti) – Italia 1980-2008: uomini.



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

Figura 1.14. Mortalità totale. Tassi standardizzati per età (per 10.000 abitanti) – Italia 1980-2008: donne.



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

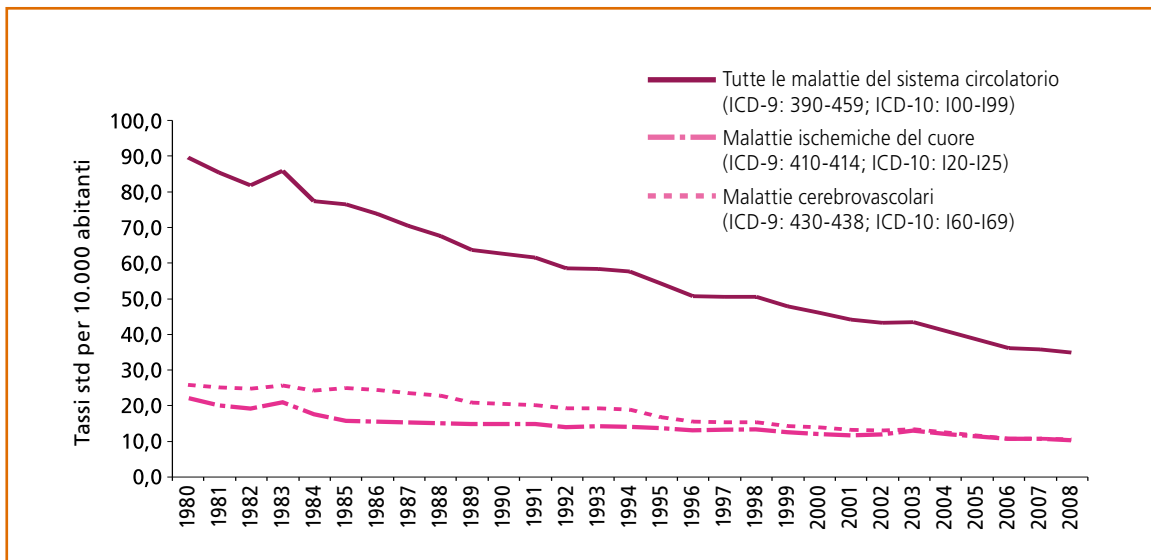
#### 1.4.6. Indicazioni per la programmazione

La mortalità rappresenta una misura dello stato di salute di una popolazione, che riflette sia l'incidenza della malattia cui si riferisce sia l'efficacia delle misure adottate per curarla. Per questa ragione è considerata, anche a livello internazionale, fra i prin-

cipali indicatori di outcome nella valutazione dell'efficacia di interventi di prevenzione, così come dei sistemi sanitari e della loro capacità di offrire adeguate ed efficaci misure di trattamento e di cura.

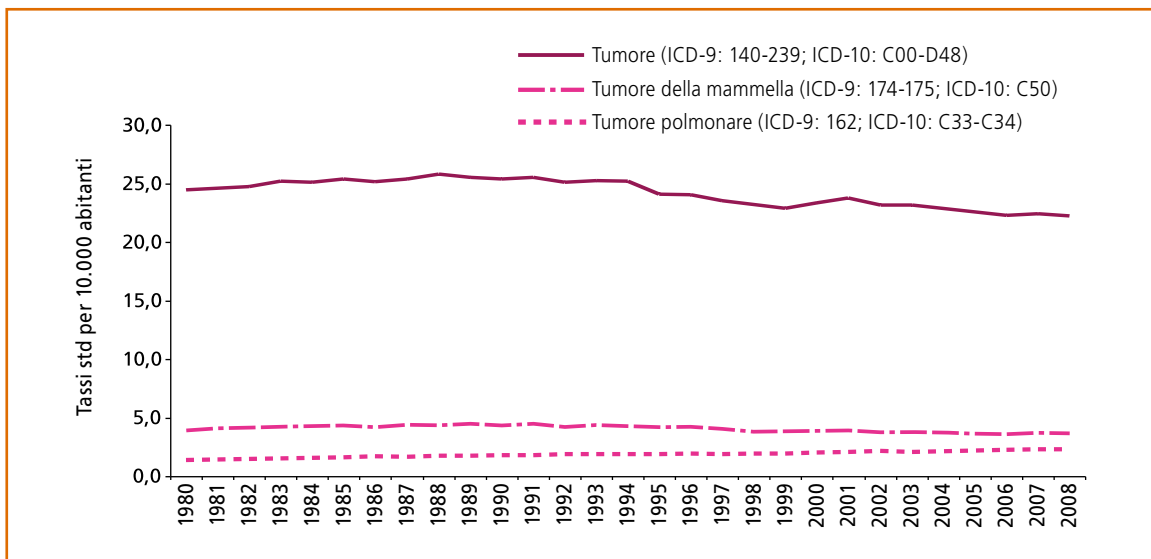
L'analisi degli indicatori di mortalità presentati in questo capitolo, con particolare attenzione alle differenze territoriali e di genere, fornisce vari spunti per la program-

Figura 1.15. Mortalità per malattie del sistema circolatorio. Tassi standardizzati per età (per 10.000 abitanti) – Italia 1980-2008: donne.



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

Figura 1.16. Mortalità per tumori. Tassi standardizzati per età (per 10.000 abitanti) – Italia 1980-2008: donne.

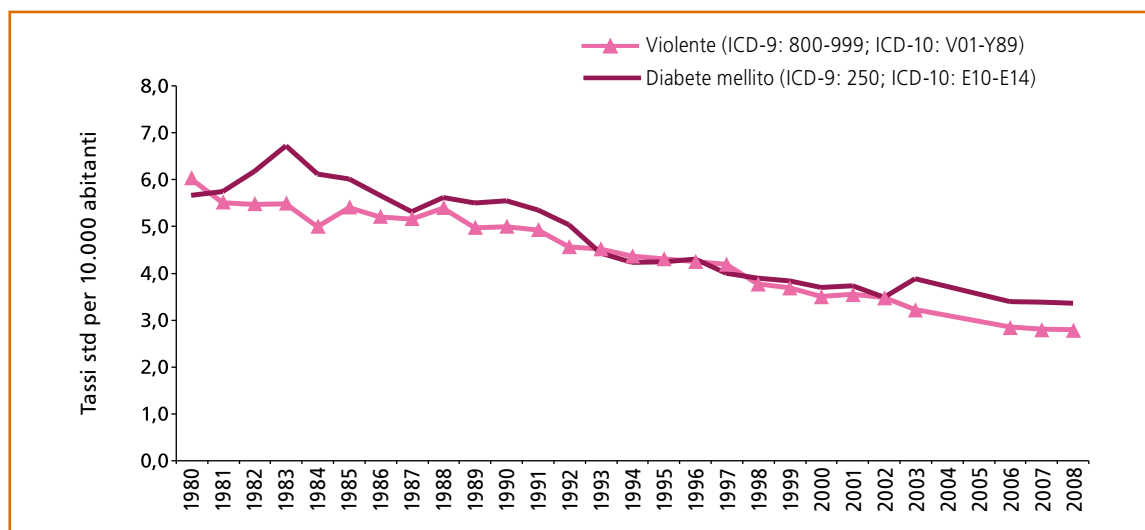


Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

mazione. Il persistere di differenze territoriali, come per esempio il *gap* fra il Nord e il Sud del Paese in termini di mortalità per tumori o per malattie cardiovascolari, la situazione complessiva assai critica in alcune Regioni (quali la Campania) così come le differenze di genere per alcune cause (si pensi, per esempio, alle morti violente tra i giovani) suggeriscono, infatti, che esiste an-

cora un ampio margine di intervento per la riduzione sia del rischio sia del danno, con iniziative mirate ai vari gruppi nella popolazione, volte alla promozione di stili di vita più salutari, o campagne di screening per la diagnosi precoce di patologie trattabili, e ancora riducendo la variabilità territoriale nell'offerta e nella qualità dei servizi sanitari in termini di cura e trattamento.

Figura 1.17. Mortalità per cause violente e diabete mellito. Tassi standardizzati per età (per 10.000 abitanti) – Italia 1980-2008: donne.



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

## Bibliografia essenziale

AIRTUM Working Group. I tumori in Italia – Rapporto 2010. La prevalenza dei tumori in Italia. Persone che convivono con un tumore, lungosopravvissuti e guariti. Epidemiologia e Prevenzione, 2010, Supplemento 2

Osservatorio Fumo Alcol e Droghe – Istituto Superiore di Sanità. Rapporto sul fumo in Italia, 2010  
World Health Organization. European Health for All Database (HFA-DB), 2011. <http://data.euro.who.int/hfad>. Ultima consultazione: settembre 2011

## 1.5. Impatto delle malattie

### 1.5.1. Introduzione

Il monitoraggio dell’impatto delle varie patologie su una popolazione necessita della disponibilità di dati atti a costruire indicatori a livello nazionale e sub-nazionale. In particolare, essendo il nostro Sistema Sanitario articolato su base regionale, occorre poter disporre di indicatori affidabili che consentano anche un confronto tra le diverse Regioni e PA. Per queste ragioni, i dati di mortalità (corredati da quelli sulle popolazioni) rilasciati dall’Istat e quelli relativi ai ricoveri ospedalieri (scheda di dimissione ospedaliera, SDO) rilasciati dal Ministero della Salute rappresentano due fonti fondamentali per il monitoraggio dello stato di salute e dei bisogni di salute della popolazione italiana.

Prendendo in primo luogo in esame la mortalità, riveste particolare interesse, in termini di impatto delle malattie e quale fonte di indicazioni nell’area degli interventi di prevenzione, la cosiddetta mortalità evitabile. Una causa di morte viene detta “evitabile” quando si conoscono interventi capaci di ridurre il numero di decessi da essa provocati, con particolare riferimento all’età non avanzata. La mortalità evitabile si distingue in tre categorie, che si differenziano secondo il tipo di intervento in grado di contrastare le varie cause: prevenzione primaria, diagnosi precoce e terapia e interventi di igiene e assistenza sanitaria. Appartengono alla prima categoria (“prevenzione primaria”) quelle cause che potrebbero essere efficacemente evitate o contrastate agendo sugli stili di vita, quali l’alimentazione, il fumo di sigaretta



e l'abuso di alcool, nonché incentivando l'uso delle misure di sicurezza alla guida e mettendo in atto campagne di prevenzione efficace per la prevenzione delle morti violente (non ultimi i suicidi e gli incidenti sul lavoro).

Questo primo gruppo (prevenzione primaria), in particolare, riveste una grande importanza, poiché rappresenta la maggior parte del complesso della mortalità cosiddetta evitabile (il 67% per gli uomini e il 37% per le donne nel 2002).

Il concetto di causa "evitabile"/"contrastabile" con interventi di prevenzione primaria messo a punto per la mortalità può, con qualche cautela, essere traslato alla morbosità e, nello specifico di questo contributo, alle ospedalizzazioni.

### 1.5.2. Rappresentazione e valutazione dei dati

I dati si riferiscono alla popolazione di età inferiore a 75 anni residente in Italia, articolata nelle Regioni e PA di Trento e Bolzano. I tassi standardizzati (utilizzando come standard la popolazione al Censimento 2001) per l'anno 2008 sono stati elaborati dall'Ufficio di Statistica dell'ISS avvalendosi di due basi dati: la Base di Dati della Mortalità in Italia (costruita a partire dai dati ufficiali dell'Istat) e la Base Dati dei Ricoveri Ospedalieri (costruita a partire dai dati ufficiali SDO del Ministero della Salute e dalla popolazione residente in Italia da fonte Istat). I dati riportati si riferiscono ai decessi e alle dimissioni, per le specifiche cause, di persone residenti in Italia, avvenuti nel nostro Paese nel 2008 (sono esclusi i residenti all'estero o con Regione di residenza non nota).

Per ciò che concerne le ospedalizzazioni, i dati sono riferiti alle dimissioni avvenute nel corso del 2008, sia in regime di ricovero ordinario sia in day-hospital. È stata considerata esclusivamente la causa riportata come diagnosi principale alla dimissione.

Decessi e ricoveri sono codificati secondo le classificazioni adottate attualmente nel nostro Paese: rispettivamente ICD-10 (*International Classification of Diseases – 10<sup>th</sup> Revision*) e ICD-9-CM (*International Clas-*

*sification of Diseases – 9<sup>th</sup> Revision-Clinical Modification*).

### 1.5.3. La mortalità evitabile con interventi di prevenzione primaria

Complessivamente, nel 2008 i decessi attribuibili al gruppo di cause considerate prevenibili con interventi di prevenzione primaria ammontano a poco meno di 51.000. Il confronto con i dati relativi agli anni precedenti mostra una tendenza al decremento della mortalità per questo gruppo di cause. Si evidenziano importanti differenze di genere; infatti, se i decessi per questo gruppo di cause evitabili rappresentano solo il 3,8% del totale dei decessi femminili, tra gli uomini la percentuale sale al 14,0% e, se si considerano solo i decessi che si verificano prima dei 75 anni di età, il peso del gruppo delle cause evitabili con prevenzione primaria sale rispettivamente a 36,9% per gli uomini e a 18,5% per le donne.

Nella *Tabella 1.10* sono riportati i tassi grezzi di mortalità per le singole cause. Nell'insieme di questo gruppo di cause di mortalità, la componente maggiore è rappresentata dai tumori (43,8%) e in particolare dal tumore del polmone (34,7%); seguono le malattie dell'apparato circolatorio, rappresentate interamente dalle malattie ischemiche del cuore (31,9%), e le cause violente (22,2%). Non si evidenziano sostanziali differenze di genere nella composizione percentuale, se non un peso dei tumori leggermente maggiore per gli uomini (44,3% vs 41,8% tra le donne) e un maggiore peso delle malattie ischemiche del cuore per le donne (34,6% vs 31,1% tra gli uomini).

Il tasso grezzo di mortalità è complessivamente di 9,4 decessi ogni 10.000 abitanti: 14,6 per gli uomini e 4,2 per le donne.

Dall'esame dell'andamento dei tassi specifici per età della mortalità per l'insieme delle cause considerate (*Figura 1.18*) emerge un aumento che inizia in modo molto moderato intorno ai 15-20 anni di età e diventa esponenziale a partire dai 40 anni di età per entrambi i sessi, ma più accentuato per gli uomini.

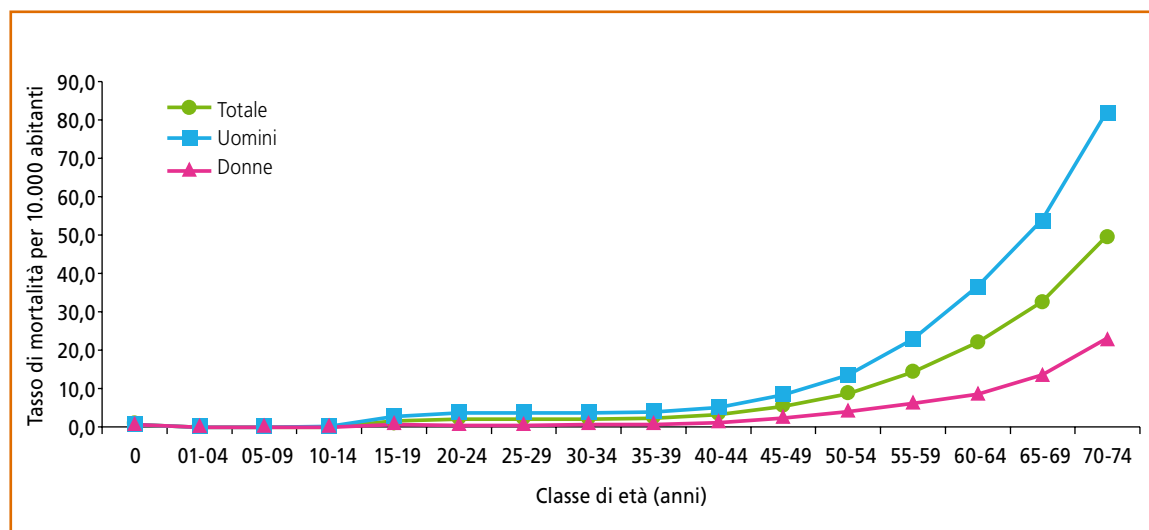
**Tabella 1.10.** Cause di morte evitabile mediante prevenzione primaria secondo il genere (numero assoluto di decessi, composizione percentuale e tassi grezzi per 10.000 abitanti) [Italia, Anno 2008]

|  | Cod. ICD-10  | Uomini        |              |             | Donne         |              |            | Totale        |              |            |
|--|--------------|---------------|--------------|-------------|---------------|--------------|------------|---------------|--------------|------------|
|  |              | Morti         | %            | Tasso       | Morti         | %            | Tasso      | Morti         | %            | Tasso      |
| <b>TUMORI</b>                                | <b>TUM</b>   | <b>17.450</b> | <b>44,3</b>  | <b>6,5</b>  | <b>4.722</b>  | <b>41,8</b>  | <b>1,7</b> | <b>22.172</b> | <b>43,8</b>  | <b>4,1</b> |
| Labbra, cavità orale, faringe, esofago       | C00-C15      | 2.201         | 5,6          | 0,8         | 555           | 4,9          | 0,2        | 2.756         | 5,4          | 0,5        |
| Trachea, bronchi, polmone                    | C33-C34      | 13.692        | 34,8         | 5,1         | 3.914         | 34,6         | 1,4        | 17.606        | 34,7         | 3,3        |
| Vescica                                      | C67          | 1.557         | 4,0          | 0,6         | 253           | 2,2          | 0,1        | 1.810         | 3,6          | 0,3        |
| <b>MALATTIE DELL'APPARATO CIRCOLATORIO</b>   | <b>CIRC</b>  | <b>12.268</b> | <b>31,2</b>  | <b>4,6</b>  | <b>3.915</b>  | <b>34,6</b>  | <b>1,4</b> | <b>16.183</b> | <b>31,9</b>  | <b>3,0</b> |
| Malattie ischemiche del cuore                | I20-I25      | 12.256        | 31,1         | 4,6         | 3.914         | 34,6         | 1,4        | 16.170        | 31,9         | 3,0        |
| Cardiomiopatia alcolica                      | I42.6        | 12            | 0,0          | 0,0         | 1             | 0,0          | 0,0        | 13            | 0,0          | 0,0        |
| <b>TRAUMATISMI E AVVELENAMENTI</b>           | <b>TRA</b>   | <b>8.781</b>  | <b>22,3</b>  | <b>3,3</b>  | <b>2.443</b>  | <b>21,6</b>  | <b>0,9</b> | <b>11.224</b> | <b>22,2</b>  | <b>2,1</b> |
| Tutte  | S00-T98      | 8.781         | 22,3         | 3,3         | 2.443         | 21,6         | 0,9        | 11.224        | 22,2         | 2,1        |
| <b>ALTRE</b>                                 | <b>ALTRE</b> | <b>858</b>    | <b>2,2</b>   | <b>0,3</b>  | <b>229</b>    | <b>2,0</b>   | <b>0,1</b> | <b>1.087</b>  | <b>2,1</b>   | <b>0,2</b> |
| Deficienze nutrizionali                      | E40-E64      | 34            | 0,1          | 0,0         | 29            | 0,3          | 0,0        | 63            | 0,1          | 0,0        |
| Gastrite alcolica                            | K29.2        | 1             | 0,0          | 0,0         | 0             | 0,0          | 0,0        | 1             | 0,0          | 0,0        |
| Malattia epatica cronica e cirrosi           | K70          | 808           | 2,1          | 0,3         | 188           | 1,7          | 0,1        | 996           | 2,0          | 0,2        |
| Sindrome della morte improvvisa del lattante | R95          | 15            | 0,0          | 0,0         | 12            | 0,1          | 0,0        | 27            | 0,1          | 0,0        |
| <b>Totale</b>                                |              | <b>39.357</b> | <b>100,0</b> | <b>14,6</b> | <b>11.309</b> | <b>100,0</b> | <b>4,2</b> | <b>50.666</b> | <b>100,0</b> | <b>9,4</b> |

Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

La **Figura 1.19** mostra i tassi standardizzati di mortalità evitabile mediante interventi di prevenzione primaria per i tre grandi sottogruppi di cause (tumori, malattie cardiovascolari e avvelenamenti e traumatismi) per genere e Regione di residenza. Le Regioni

**Figura 1.18.** Andamento della mortalità evitabile mediante prevenzione primaria per età e genere (tassi età-specifici per 10.000 abitanti) [Anno 2008].



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

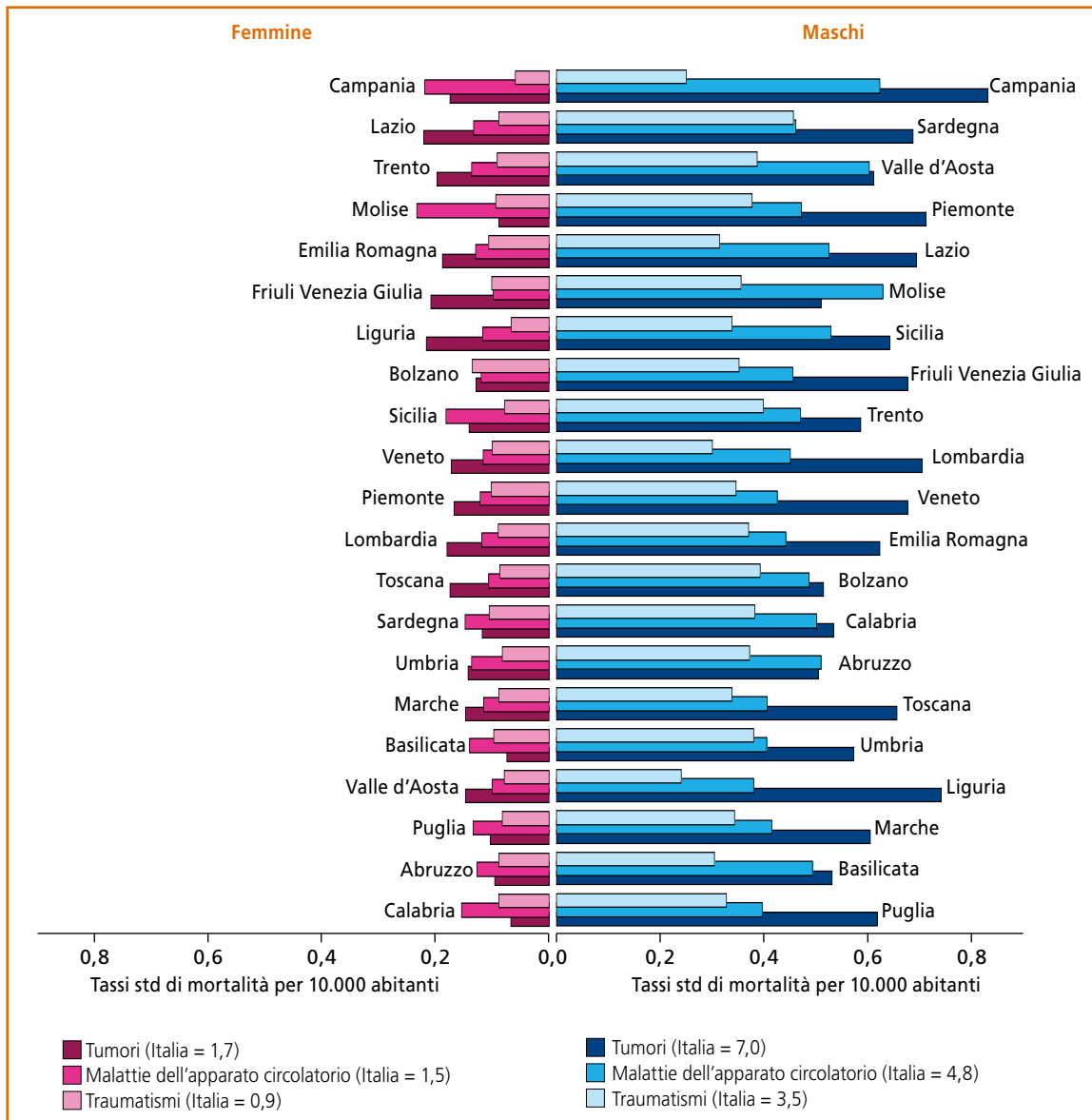
nella *Figura 1.19* sono ordinate in ordine decrescente secondo il valore del tasso per il complesso delle cause selezionate. Per entrambi i sessi non si evidenzia un chiaro gradiente geografico Nord-Sud o Sud-Nord. I tassi (standardizzati) di mortalità per questo gruppo di cause variano da circa 3 a 4,5 decessi ogni 10.000 abitanti per le donne e da circa 14 a 17 tra gli uomini.

I tassi più elevati per le donne (maggiori di 4 per 10.000 abitanti) si registrano in Campania (4,5), nel Lazio (4,5), nella PA di

Trento (4,4), in Molise (4,3), in Emilia Romagna (4,3) e in Friuli (4,2).

Agli ultimi posti della graduatoria per le donne, con i valori più bassi del tasso complessivo di mortalità per cause evitabili mediante prevenzione primaria, vi sono invece, a eccezione della Valle d'Aosta (3,2 per 10.000 abitanti), tutte Regioni del Sud: Calabria (3,1), Abruzzo (3,2), Puglia (3,2) e Basilicata (3,2). C'è inoltre da osservare, sempre in riferimento al genere femminile, che nelle Regioni del Centro-Nord la com-

**Figura 1.19.** Mortalità evitabile mediante prevenzione primaria per Regione di residenza e genere (tassi standardizzati per 10.000 abitanti) [Anno 2008].



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

ponente maggiore è rappresentata dai tumori, con i valori più elevati del tasso nel Lazio (2,2), in Liguria (2,2), in Friuli (2,1), nella PA di Trento (2,0) e in Emilia Romagna (1,9); in molte Regioni del Sud sono invece le malattie cardiovascolari e, in particolare, la malattia ischemica del cuore a rappresentare la componente maggiore, con i valori più elevati del tasso che si registrano in Molise (2,3), Campania (2,2), Sicilia (1,8), Calabria (1,5) e Sardegna (1,5). Infine, sempre per le donne, i valori più elevati del tasso di mortalità per traumatismi e avvelenamenti si rilevano nella PA di Bolzano (1,3 per 10.000 abitanti) e in Emilia Romagna (1,1), mentre la Campania è la Regione che presenta il valore più basso del tasso per questo gruppo di cause (0,6 per 10.000 abitanti).

Passando a esaminare la parte destra della *Figura 1.19*, che rappresenta i tassi regionali per grandi gruppi di cause per gli uomini, ordinati anche in questo caso secondo i valori complessivi del tasso di mortalità per l'insieme delle cause evitabili, compare al primo posto, come per le donne, la Campania (con un valore del tasso generale pari a 17,4 per 10.000 abitanti), seguita dalla Sardegna (16,3) e da due Regioni del Nord, la Valle d'Aosta (16,2) e il Piemonte (15,8). Le Regioni che si collocano in fondo alla graduatoria sono: la Puglia e la Basilicata (entrambe con un tasso pari a 13,7 per 10.000 abitanti).

Per gli uomini, la componente maggiore della mortalità evitabile con prevenzione primaria è rappresentata dai tumori in tutte le Regioni, fatta eccezione per il Molise e l'Abruzzo, Regioni nelle quali la mortalità per questo gruppo di cause è la più bassa in Italia (5,1 e 5,0 per 10.000 abitanti, rispettivamente) ed è sopravanzata dalla mortalità per il gruppo delle malattie cardiocircolatorie (6,3 per 10.000 abitanti in Molise e 5,1 in Abruzzo). I valori più elevati del tasso di mortalità per tumori prevenibili con prevenzione primaria si registrano in Campania (8,3 per 10.000 abitanti), Liguria (7,4), Piemonte (7,1) e Lombardia (7,0). La Campania è anche tra le Regioni con i livelli più elevati del tasso per il gruppo delle ma-

lattie dell'apparato circolatorio (6,2 per 10.000 abitanti) insieme a Molise (6,3), Valle d'Aosta (6,0), Sicilia (5,3) e Lazio (5,2).

I valori più elevati del tasso di mortalità per quanto concerne il gruppo degli "avvelenamenti e traumatismi" si registrano in Sardegna (4,6 per 10.000 abitanti), nelle PA di Trento e Bolzano (4,0 e 3,9 per 10.000 abitanti, rispettivamente) e in Valle d'Aosta (3,9), che sono anche le Regioni che presentano i tassi più elevati di mortalità per suicidio.

#### 1.5.4. L'ospedalizzazione prevenibile con interventi di prevenzione primaria

Nel 2008 sono stati registrati circa 12 milioni di dimissioni ospedaliere; di queste, poco meno di 940.000 riportavano come diagnosi principale una delle patologie del gruppo di cause prevenibili con interventi di prevenzione primaria. Anche per le ospedalizzazioni, come per la mortalità, si evidenziano importanti differenze di genere; infatti, l'ospedalizzazione che abbiamo definito "prevenibile" pesa per il 4,8% sul totale delle ospedalizzazioni femminili e per l'11,3% su quelle maschili e, se si considera solo la popolazione di età < 75 anni, le percentuali salgono a 14,2% per gli uomini e al 6,1% per le donne.

La componente maggiore del gruppo di cause di ospedalizzazione che potrebbero essere contrastate mediante interventi di prevenzione primaria è costituita dalle cause "esterne", cioè gli avvelenamenti e i traumatismi, che rappresentano complessivamente il 62,6% del gruppo di cause considerato, ma arrivano a rappresentare ben il 73,2% tra le donne (contro il 57,6% tra gli uomini); al secondo posto, in termini percentuali, vi sono le malattie ischemiche del cuore (che rappresentano il 27,7% del totale tra gli uomini e il 18,1% tra le donne); infine, compare il gruppo dei tumori (12,1% tra gli uomini e 6,6% tra le donne) [*Tabella 1.11*].

Il tasso grezzo di ospedalizzazione per le cause considerate è pari, complessivamente, a circa 174 dimissioni ogni 10.000 abi-

**Tabella 1.11.** Cause di ospedalizzazione prevenibile mediante prevenzione primaria secondo il genere (numero assoluto di decessi, composizione percentuale e tassi grezzi per 10.000 abitanti) [Anno 2008]

|  | Cod. ICD-9 CM | Uomini         |              |              | Donne          |              |              | Totale         |              |              |
|--|---------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
|  |               | Dimissioni     | %            | Tasso        | Dimissioni     | %            | Tasso        | Dimissioni     | %            | Tasso        |
| <b>TUMORI</b>                                | <b>TUM</b>    | <b>76.713</b>  | <b>12,1</b>  | <b>28,5</b>  | <b>20.185</b>  | <b>6,6</b>   | <b>7,4</b>   | <b>96.898</b>  | <b>10,3</b>  | <b>17,9</b>  |
| Labbra, cavità orale, faringe, esofago       | 140-150       | 10.299         | 1,6          | 3,8          | 3.521          | 1,2          | 1,3          | 13.820         | 1,5          | 2,6          |
| Trachea, bronchi, polmone                    | 162           | 29.273         | 4,6          | 10,9         | 9.354          | 3,1          | 3,4          | 38.627         | 4,1          | 7,1          |
| Vescica                                      | 188           | 37.141         | 5,9          | 13,8         | 7.310          | 2,4          | 2,7          | 44.451         | 4,7          | 8,2          |
| <b>MALATTIE DELL'APPARATO CIRCOLATORIO</b>   | <b>CIRC</b>   | <b>176.039</b> | <b>27,7</b>  | <b>65,5</b>  | <b>55.022</b>  | <b>18,1</b>  | <b>20,3</b>  | <b>231.061</b> | <b>24,6</b>  | <b>42,8</b>  |
| Malattie ischemiche del cuore                | 410-414       | 175.956        | 27,7         | 65,4         | 55.015         | 18,1         | 20,3         | 230.971        | 24,6         | 42,8         |
| Cardiomiopatia alcolica                      | 425.5         | 83             | 0,0          | 0,0          | 7              | 0,0          | 0,0          | 90             | 0,0          | 0,0          |
| <b>TRAUMATISMI E AVVELENAMENTI</b>           | <b>TRA</b>    | <b>365.653</b> | <b>57,6</b>  | <b>136,0</b> | <b>222.861</b> | <b>73,2</b>  | <b>82,1</b>  | <b>588.514</b> | <b>62,6</b>  | <b>108,9</b> |
| Tutte  | 800-999       | 365.612        | 57,6         | 136,0        | 222.657        | 73,1         | 82,0         | 588.269        | 62,6         | 108,9        |
| <b>ALTRE</b>                                 | <b>ALTRE</b>  | <b>16.587</b>  | <b>2,6</b>   | <b>6,2</b>   | <b>6.794</b>   | <b>2,2</b>   | <b>2,5</b>   | <b>23.381</b>  | <b>2,5</b>   | <b>4,3</b>   |
| Deficienze nutrizionali                      | 260-269       | 2.247          | 0,4          | 0,8          | 2.896          | 1,0          | 1,1          | 5.143          | 0,5          | 1,0          |
| Gastrite alcolica                            | 535.3         | 59             | 0,0          | 0,0          | 22             | 0,0          | 0,0          | 81             | 0,0          | 0,0          |
| Malattia epatica cronica e cirrosi           | 571.0-571.3   | 14.265         | 2,2          | 5,3          | 3.867          | 1,3          | 1,4          | 18.132         | 1,9          | 3,4          |
| Sindrome della morte improvvisa del lattante | 798           | 16             | 0,0          | 0,0          | 9              | 0,0          | 0,0          | 25             | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                |               | <b>634.702</b> | <b>100,0</b> | <b>236,1</b> | <b>304.551</b> | <b>100,1</b> | <b>112,2</b> | <b>939.854</b> | <b>100,0</b> | <b>174,0</b> |

Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Ministero della Salute.

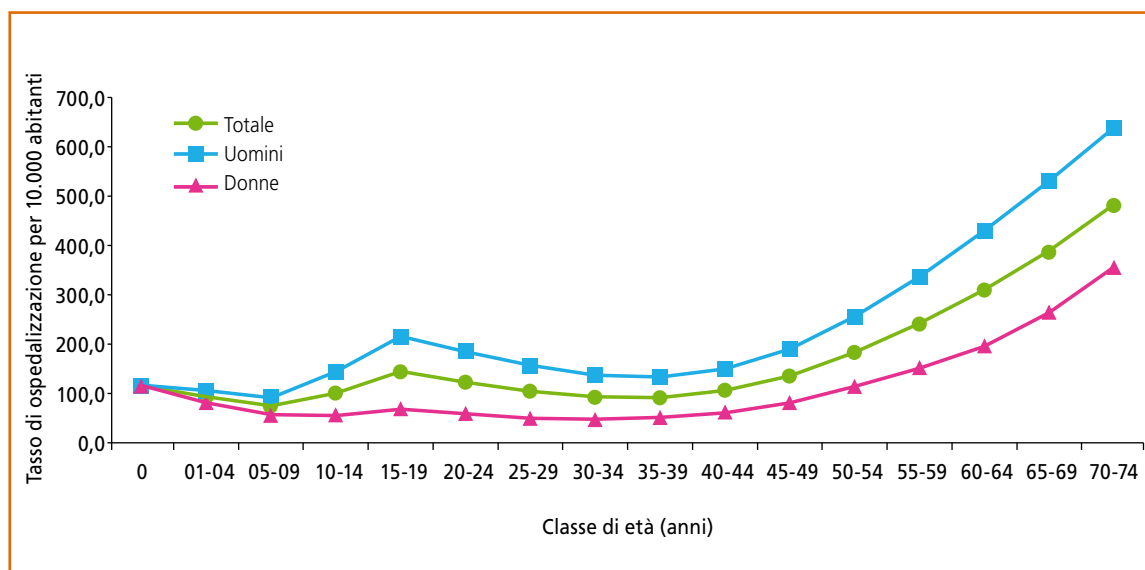
tanti, ma arriva a 236,1 per gli uomini, contro 112,2 per le donne, con un rapporto maschi/femmine pari a 2,1; il rapporto di genere più elevato (3,8) si registra quando si confrontano i tassi di ospedalizzazione per il gruppo dei tumori.

La *Figura 1.20* mostra l'andamento dei tassi di ospedalizzazione specifici per età. Si nota per le ospedalizzazioni un andamento molto simile a quello osservato per la mortalità, con un aumento marcato dei tassi a partire dai 40 anni di età, più accentuato per gli uomini che per le donne. Si nota però, soprattutto per il genere maschile, un picco intorno ai 15-19 anni, legato principalmente alle ospedalizzazioni per cause violente e a una percentuale non trascurabile di ospedalizzazione prevenibile nelle fasce di età infantile, dell'ordine di circa 10 dimissioni ogni 1.000 abitanti.

La *Figura 1.21* mostra i tassi standardizzati di ospedalizzazione regionali per i diversi

gruppi di cause selezionate, distintamente per uomini e donne; anche in questo caso le Regioni sono ordinate in ordine decrescente secondo il valore del tasso standardizzato complessivo di ospedalizzazione prevenibile. Per entrambi i generi, i valori più elevati del tasso di ospedalizzazione per cause prevenibili si registrano nelle Regioni del Sud (Campania, Sicilia, Calabria e Abruzzo), con l'eccezione della PA di Bolzano, dove si registrano tassi elevati sia per gli uomini sia per le donne. Per gli uomini, il tasso standardizzato passa da un massimo di 356,2 per 10.000 abitanti in Campania a un minimo di 187,4 per 10.000 abitanti in Piemonte, appena preceduto dal Veneto (191,1 per 10.000 abitanti). Per le donne, al primo posto c'è sempre la Campania, con tasso standardizzato di 165,9 per 10.000 abitanti, mentre i valori più bassi si registrano ancora una volta in Veneto (83,1 per 10.000) e in Piemonte (85,2 per 10.000).

Figura 1.20. Andamento dell'ospedalizzazione prevenibile mediante prevenzione primaria per età e genere (tassi età specifici per 10.000 abitanti) [Anno 2008].



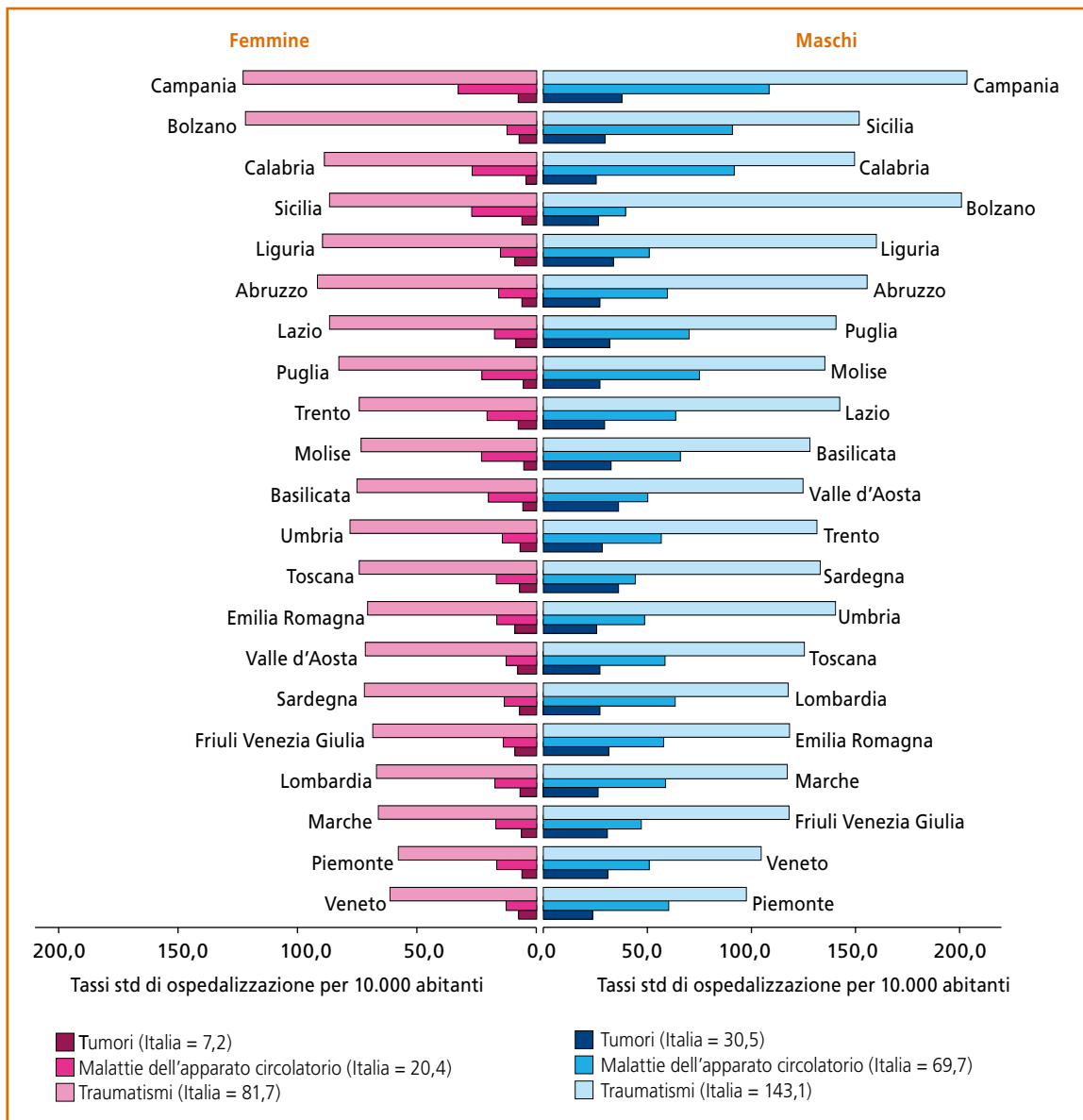
Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Ministero della Salute.

Quando si analizzano separatamente i singoli gruppi di cause che concorrono alla composizione di quella che è stata definita ospedalizzazione prevenibile si nota che, in tutte le Regioni e per entrambi i generi, la componente predominante è costituita dai “traumatismi e avvelenamenti”. L'andamento del tasso di ospedalizzazione prevenibile per “traumatismi e avvelenamenti” è analogo a quello per il complesso delle cause, con un massimo in Campania per entrambi i generi (203,3 per gli uomini e 122,8 per le donne) e un minimo in Piemonte (97,3 per gli uomini e 57,8 per le donne) e in Veneto (104,4 per gli uomini e 61,2 per le donne). Valori piuttosto elevati del tasso per ospedalizzazioni dovute a “traumatismi e avvelenamenti” si registrano nella PA di Bolzano (200,6 per gli uomini e 121,9 per le donne), che si colloca invece ai livelli più bassi per quanto concerne il tasso di ospedalizzazione per il gruppo delle malattie dell'apparato circolatorio (39,2 per 10.000 abitanti per gli uomini e 12,2 per le donne), gruppo di patologie, quest'ultimo, per il quale i livelli più elevati del tasso di ospedalizzazione si registrano in Campania (108,2 per gli uomini e 32,7 per le donne), in Sicilia (90,5 per gli uomini e 27,1 per le donne) e in Ca-

labria (91,5 per gli uomini e 26,8 per le donne). L'andamento dell'ospedalizzazione per tumori potenzialmente prevenibili si presenta con modalità non facilmente riconducibili a una polarizzazione geografica: i tassi più elevati si registrano per gli uomini in Campania (37,6), Valle d'Aosta (35,9), Sardegna (35,8) e Liguria (33,6) e per le donne in Liguria (9,0), Friuli (9,0), Emilia Romagna (9,0) e Lazio (8,5). È opportuno sottolineare che un confronto diretto tra l'ospedalizzazione per cause potenzialmente prevenibili e la mortalità esaminata nel paragrafo precedente non è possibile, a causa delle molteplici componenti che in misura diversa contribuiscono ai due fenomeni.

Le differenze che emergono quando si considerano le cause prevenibili in termini di ospedalizzazione piuttosto che di mortalità sono, almeno in parte, spiegabili con la diversa letalità delle cause che vanno a comporre il gruppo delle cause prevenibili, nonché con il diverso peso di ciascuna componente (tumori, malattie ischemiche del cuore e cause violente) nelle diverse Regioni. Nondimeno, anche le diverse strategie di gestione dei bisogni di salute da parte dei Sistemi Sanitari Regionali possono contribuire a generare le differenze osservate.

Figura 1.21. Ospedalizzazione prevenibile mediante prevenzione primaria per Regione di residenza e genere (tassi standardizzati per 10.000 abitanti) [Anno 2008].



Fonte: Elaborazione Istituto Superiore di Sanità su dati Ministero della Salute.

### 1.5.5. Indicazioni per la programmazione

Gli archivi sanitari amministrativi, quali le SDO e le Schede di Morte, costituiscono un'importante fonte di dati esaustiva e a basso costo per il monitoraggio dell'impatto delle malattie a fini di sanità pubblica e di programmazione sanitaria.

Gli indicatori presentati in questo capitolo derivano per l'appunto dalle fonti di dati amministrativi suddette, opportunamente

trattate ed elaborate. Nello specifico, occorre sottolineare che la mortalità e la morbosità "prevenibili" rappresentano un fenomeno molto complesso, che sarebbe semplicistico attribuire direttamente a meriti o carenze specifiche e immediatamente individuabili delle politiche sanitarie e dei comportamenti individuali. Tuttavia, pur con le dovute cautele, occorre tenere conto che, nonostante sia riportato nella letteratura scientifica un trend in diminuzione, ancora nel 2008 ammontano a circa 51.000 le

morti attribuibili a cause cosiddette “evitabili” mediante interventi di prevenzione primaria e poco meno di un milione sono state le ospedalizzazioni per lo stesso gruppo di cause nel corso del medesimo anno. Questi numeri sono probabilmente solo la punta dell’iceberg e le cause “indice” considerate non sono certo esaustive di tutte le patologie prevenibili, in tutto o in parte, con efficaci interventi di prevenzione primaria. Da questo contributo emergono comunque alcune indicazioni, utili a orientare la programmazione di interventi di prevenzione

atti a diminuire i costi in termini di salute delle persone e di risorse da impiegare.

### **Bibliografia essenziale**

- Buzzi N, Cananzi G, Conti S, et al. ERA, Atlante 2006. Mortalità evitabile e contesto demografico per USL, 2006
- Buzzi N, Cananzi G, Conti S, et al. ERA, Atlante 2007. Mortalità evitabile per Genere ed USL, 2007
- Buzzi N, Cananzi G, Conti S, et al. ERA, Atlante 2009. Ospedalizzazione evitabile per genere e unità sanitaria territoriale, 2010