

# Nota metodologica

## La rilevazione Istat

La prima indagine sulle dimissioni dagli istituti di cura per aborto è stata effettuata dall'Istat nel 1956 ed è proseguita fino al 1977. In conseguenza della legge 194/1978 sull'interruzione volontaria di gravidanza, l'Istat ha avviato due nuove rilevazioni, una sugli aborti spontanei e una sulle interruzioni volontarie della gravidanza. La prima ha come campo di osservazione solo i casi di aborto spontaneo per i quali si sia reso necessario il ricovero in istituti di cura sia pubblici che privati. Gli aborti spontanei non soggetti a ricovero, quali ad esempio gli aborti che si risolvono senza intervento del medico o che necessitano di sole cure ambulatoriali, non vengono rilevati.

La rilevazione è effettuata a mezzo del modello Istat D.11. Esso è individuale e anonimo e contiene informazioni sulle caratteristiche sociodemografiche della donna e sulle caratteristiche dell'aborto e del ricovero.

In particolare vengono riportate:

### *Notizie sulla gestante e sulla gravidanza*

- Data di nascita
- Comune di nascita e comune di residenza
- Stato civile
- Titolo di studio
- Condizione professionale (occupata o disoccupata; per "disoccupata" si intende la donna che ha perso un precedente lavoro ed è in cerca di occupazione)
- Posizione nella professione
- Condizione non professionale (in cerca di prima occupazione, studentessa, casalinga, ritirata dal lavoro)
- Cittadinanza
- Numero di gravidanze precedenti (nati vivi precedenti, nati morti precedenti, aborti spontanei precedenti, interruzioni volontarie di gravidanza precedenti)
- Età gestazionale
- Concepimento con tecnica di riproduzione medico-assistita (vedi Glossario)

### *Notizie sull'aborto*

- Data dell'aborto
- Luogo dell'aborto (istituto di cura o abitazione)
- Causa dell'aborto
- Tipo di intervento
- Terapia antalgica
- Regime di ricovero e durata della degenza
- Complicazioni

Al fine di monitorare il fenomeno, l'Istat richiede anche la comunicazione mensile del numero complessivo delle dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo avvenute in ciascun mese in ogni singolo istituto (modello Istat D.14).

Dunque la rilevazione statistica sulle dimissioni ospedaliere per aborto spontaneo consta di due processi informativi: la sopracitata raccolta mensile dei dati con la conseguente pubblicazione degli stessi sul Bollettino mensile di statistica (dati provvisori) e la raccolta dei modelli individuali oggetto della presente pubblicazione.

L'Istat pubblica usualmente i dati delle dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo anche nell'Annuario statistico italiano.

Dati e indicatori su tale fenomeno sono consultabili anche nel sistema informativo territoriale su sanità e salute dell'Istat, denominato "Health for All – Italia". Il database è gestito mediante un software di facile utilizzo, sviluppato dall'Organizzazione mondiale della sanità e riadattato dall'Istat, il quale consente di rappresentare gli indicatori in forma grafica, tabellare e con mappe. È possibile anche effettuare semplici analisi statistiche.

Il sistema è disponibile sul sito internet dell'Istat all'indirizzo <http://www.istat.it/sanita/Health/>

## Indicatori utilizzati

Si segnala che i tassi successivi al 1991 hanno a denominatore la popolazione pre-censuaria ricostruita secondo il Censimento della popolazione del 2001.

*Tasso specifico per età di abortività spontanea:* è il rapporto fra gli aborti spontanei relativi a donne di una classe di età (es. 20-24 anni) e la popolazione media femminile dell'anno di quella stessa classe d'età, moltiplicato per 1.000.

*Tasso grezzo di abortività spontanea:* è il rapporto fra gli aborti spontanei relativi a donne in età feconda (15-49 anni) e la popolazione media femminile dell'anno in età feconda, moltiplicato per 1.000. Il tasso grezzo esprime il numero medio di eventi che si verificano in una popolazione di mille donne in età 15-49 anni.

*Tasso standardizzato di abortività spontanea:* l'utilizzo del tasso standardizzato è giustificato dal fatto che il tasso grezzo dipende dalla struttura per età della popolazione e, pertanto, non permette di fare correttamente confronti territoriali e temporali. La standardizzazione, basata sul metodo della popolazione "tipo", consiste nel riportare i tassi alla situazione ideale in cui tutta la popolazione ha la stessa struttura per età di una popolazione di riferimento, che in questo caso è quella media femminile italiana tra i 15 ed i 49 anni dell'anno 2001. Il tasso standardizzato è la media ponderata dei tassi specifici per età, con pesi dati dai rapporti fra la popolazione "tipo" nelle classi di età e la popolazione "tipo" totale, moltiplicata per 1.000.

*Tasso di abortività spontanea totale:* è la somma dei tassi di abortività specifici per età (calcolati su classi quinquennali), moltiplicata per 5. Rappresenta il numero di aborti totali verificatisi in una coorte fittizia di 1.000 donne.

*Rapporto specifico per età di abortività spontanea:* è il rapporto fra gli aborti spontanei relativi a donne di una classe di età (es. 20-24 anni) e il numero di nati vivi da donne di quella stessa classe d'età, moltiplicato per 1.000.

*Rapporto grezzo di abortività spontanea:* è il rapporto fra il numero di aborti spontanei e il numero di nati vivi da donne in età feconda (15-49 anni), moltiplicato per 1.000. L'indicatore fornisce il numero medio di aborti ogni 1.000 nati vivi.

*Rapporto standardizzato di abortività spontanea:* l'utilizzo del rapporto standardizzato è giustificato dal fatto che il rapporto grezzo dipende dalla struttura dei nati vivi per età della madre e, pertanto, non permette di fare correttamente confronti territoriali e temporali. La standardizzazione, basata sul metodo della popolazione "tipo", consiste nel riportare i rapporti alla situazione ideale in cui tutti i nati vivi hanno la stessa struttura per età della madre di una popolazione di riferimento, che in questo caso è quella dei nati vivi dalla popolazione media residente femminile tra i 15 ed i 49 anni del 2001. Il rapporto standardizzato è la media ponderata dei rapporti specifici per età, con pesi dati dai rapporti fra i nati vivi dalla popolazione "tipo" nelle classi di età e i nati vivi dalla popolazione "tipo" totale, moltiplicata per 1.000.

*Degenza media:* è il rapporto fra il numero di giornate di degenza e il numero di dimissioni per aborto spontaneo; esprime il tempo (in giorni) che mediamente intercorre tra l'ingresso in ospedale della donna e la sua dimissione. La degenza media è calcolata considerando solo le dimissioni per cui è stata indicata la durata della degenza, escludendo quindi i casi per cui non vi è stato il pernottamento in ospedale e i casi per cui non è stata indicata la durata della degenza.

## Qualità dei dati

In riferimento ad alcuni anni e specifiche aree geografiche si sono verificati due tipi di problemi riguardanti le risposte al questionario: 1) un problema di mancate risposte totali, ovvero il numero di modelli trasmesso all'Istat era inferiore al numero di eventi; 2) un problema di mancate risposte parziali, ovvero la presenza di un'elevata percentuale di "non indicato" per alcune variabili.

Il primo caso ha interessato in particolare i dati della regione Piemonte per gli anni 1986-1993 e 1995-1997 e il Molise per l'anno 2004. Nel 1998 si è inoltre riscontrato che per alcune regioni non sono stati inviati

all'Istat tutti i modelli individuali, per la mancata rilevazione di qualche istituto di cura o per la mancanza di alcuni mesi di attività dell'istituto di cura rilevato.

Il problema delle mancate risposte parziali si è verificato nell'anno 1995 nella regione Lazio, dove a seguito dell'introduzione di un nuovo sistema informativo, una percentuale elevata di casi non riportava l'indicazione della regione di residenza della donna (70,6 per cento nel 1995). Inoltre per gli anni 2000-2002 il Lazio non ha specificato il numero di interruzioni volontarie della gravidanza precedenti e di aborti spontanei precedenti.

In generale si è anche riscontrato che la variabile "titolo di studio della donna" presenta una quota significativa di "non indicato" in molte regioni italiane.

Nella costruzione delle tavole si è scelto di presentare i valori assoluti così come pervenuti all'Istat, segnalando in nota eventuali problemi di completezza dei dati, mentre gli indicatori sono stati calcolati completando le informazioni mediante stime dei dati mancanti.

### ***Stima dei dati mancanti***

#### *Caso 1: mancate risposte totali*

Per risolvere il problema dell'incompletezza dei dati della regione Piemonte relativi agli anni 1986-1993 e 1995-1997 e il Molise per l'anno 2004, ai fini del calcolo degli indicatori di abortività, si è proceduto ad una stima dell'ammontare complessivo di aborti spontanei verificatisi in ogni anno nella regione. Tale ammontare è stato poi redistribuito all'interno delle classi d'età, sulla base della distribuzione per età osservata sui dati incompleti. Questa operazione è lecita, poiché non vi è alcun motivo di ritenere che il mancato invio delle schede sia differenziato a seconda dell'età della donna.

La stima dell'ammontare complessivo di eventi si è basata sui dati riepilogativi che pervengono all'Istat tramite l'indagine mensile (modello Istat D.14) che non è affetta da sotto notifica. Tale indagine fornisce il numero complessivo di eventi per regione di intervento, mentre tutti gli indicatori sono riferiti alla regione di residenza. Il passaggio dal numero di eventi per regione di intervento al numero di eventi per regione di residenza è stato effettuato utilizzando il coefficiente moltiplicativo calcolato sulla base dei dati incompleti.

Nel 1998, invece, per recuperare le informazioni mancanti, sono state dapprima individuate le province per cui si riteneva necessario procedere con la stima. I criteri si sono basati sia sul numero di istituti di cura rilevati rispetto a quelli censiti, sia sul numero di aborti notificati rispetto a quelli dell'anno precedente. Difatti alcuni istituti di cura hanno inviato dati parziali, ovvero riferiti solo a una parte dell'anno.

Per stimare l'ammontare complessivo di aborti spontanei nel 1998 nelle province con dati incompleti è stato moltiplicato il numero di aborti spontanei rilevati nel 1997 per la variazione mediana della ripartizione geografica di appartenenza della provincia. Tale variazione mediana è stata calcolata tra il 1997 e il 1998 per le province con dati completi.

Dalla provincia di evento si è poi passati alla provincia di residenza applicando un coefficiente moltiplicativo calcolato sui dati del 1997.

Il procedimento descritto ha condotto a livello nazionale ad un recupero di casi di aborto spontaneo pari al 5 per cento.

Si è quindi proceduto con la stima dei dati mancanti per età e stato civile. Poiché non vi è motivo di ritenere che il mancato invio di schede sia correlato a queste variabili, la stima è ottenuta applicando all'ammontare di aborti spontanei stimati la distribuzione per età e stato civile osservata nei dati originali.

#### *Caso 2: mancate risposte parziali*

Per l'anno 1995, come già detto, i dati relativi alla regione Lazio contengono percentuali piuttosto elevate di "non indicato" per la variabile "regione di residenza della donna". Per il calcolo dei tassi di abortività per età e per stato civile, calcolati su donne residenti, si è resa dunque necessaria una stima.

Il metodo utilizzato si è basato sostanzialmente sul riproporzionamento dei "non indicato" secondo la distribuzione per età e stato civile osservata per i restanti dati relativi al Lazio. Prima di applicare questo metodo è stata però eliminata, sempre dal contingente di "non indicato", una quota di aborti spontanei che si stima provenga da donne non residenti nel Lazio, a sua volta calcolata col già citato metodo del riproporzionamento. L'ipotesi alla base di queste stime è che gli aborti spontanei di donne per le quali età e stato civile non sono stati indicati abbiano la stessa distribuzione per età e stato civile dei casi in cui l'informazione è completa.

Per gli anni 2000, 2001 e 2002 la regione Lazio non ha inviato i dati relativi alle "interruzioni volontarie di gravidanza" precedenti e agli "aborti spontanei precedenti"; di conseguenza nelle tavole relative a tale informazione gran parte del numero di casi con modalità "non indicato" è da attribuire a tale mancanza. Il

calcolo delle “gravidezze precedenti” (ottenuto come somma dei nati vivi, nati morti, interruzioni volontarie della gravidanza e aborti spontanei precedenti) quindi risulta sottostimato in quanto per la regione Lazio vengono considerati solo i “nati vivi precedenti” e i “nati morti precedenti”.

### *Caso 3: stima dei nati vivi*

La rilevazione individuale delle nascite, effettuata dall'Istat fin dal 1926, era realizzata mediante la compilazione da parte degli Uffici di stato civile di un apposito modello statistico concepito e stampato a cura dell'Istat. Questo modello era strutturato in tre parti: notizie di stato civile tratte dall'atto di nascita, notizie demografico-sanitarie tratte dal certificato di assistenza al parto “Cedap” e notizie sociodemografiche richieste direttamente al dichiarante. Oggetto della rilevazione erano tutte le nascite verificatesi in Italia in un anno di calendario.

L'entrata in vigore della legge 127/97 (detta correntemente “Bassanini-bis” o “sulla semplificazione amministrativa”), con decorrenza immediata a partire dal maggio 1997 ha avuto pesanti ripercussioni sul processo di acquisizione dei dati individuali sulle nascite, comportando una perdita rilevante di eventi generalizzata sul territorio. I dati riferiti agli anni 1997 e 1998 presentano pertanto problemi di copertura che hanno richiesto l'adozione di un procedimento di stima degli eventi attesi per regione. A partire dal primo gennaio 1999, inoltre, in seguito all'entrata in vigore del regolamento di attuazione della legge Bassanini bis contenente l'assoluto divieto per l'Ufficiale di stato civile di acquisire informazioni dal Cedap si è posto irrimediabilmente fine al processo di produzione di dati individuali sulle nascite e i parti di fonte stato civile.

Per colmare il deficit informativo venutosi a creare in merito alle principali caratteristiche demografiche del fenomeno, l'Istat ha avviato presso i comuni, a partire dal primo gennaio 1999, la “Nuova rilevazione degli iscritti in anagrafe per nascita” (modello Istat P.4) che permette la conoscenza a livello comunale delle nascite della popolazione residente classificate secondo le informazioni demografiche contenute nei registri anagrafici, tra cui l'età della madre e il luogo di nascita. Per il calcolo dei rapporti di abortività spontanea riferiti agli anni 1999 e seguenti è stata quindi utilizzata questa nuova fonte. L'ammontare dei nati vivi per età della madre è stato ottenuto applicando la struttura per età desunta dai dati del modello Istat P4 all'ammontare dei nati vivi desunti dal modello Istat P2 (Movimento e calcolo della popolazione residente) in quanto la copertura della Nuova rilevazione degli iscritti in anagrafe per nascita non è ancora completa.

Negli anni 1997 e 1998, al contrario, la carenza di informazione sui nati vivi per età della madre e regione di residenza dovuta alla incompletezza della rilevazione di fonte stato civile, è stata colmata con le stime dell'ammontare atteso dei nati della popolazione presente per regione, sulla base del trend osservato negli ultimi 30 anni.

La regione Lazio (più precisamente la provincia di Roma), negli anni 1997-2003 presenta una elevata percentuale di casi di non indicato in corrispondenza dell'età della donna. Sono stati usati quindi i dati dei nati vivi ricavati dai Certificati di assistenza al parto forniti dall'Agenzia di Sanità Pubblica della Regione.

### **Suddivisioni territoriali**

Le ripartizioni geografiche nelle tavole sono state così articolate:

- \* *Nord-ovest*: Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Liguria;
- \* *Nord-est*: Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna;
- \* *Nord*: Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Liguria, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna;
- \* *Centro*: Toscana, Umbria, Marche, Lazio;
- \* *Sud*: Campania, Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria;
- \* *Isole*: Sicilia, Sardegna;
- \* *Mezzogiorno*: Campania, Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna.

I raggruppamenti dei paesi esteri nelle tavole sono stati così articolati:

- *Unione europea*: Austria, Belgio, Cipro, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Slovenia, Slovacchia, Spagna, Svezia, Ungheria.
- *Europa centro-orientale*: Albania, Bielorussia, Bosnia-Erzegovina, Bulgaria, Croazia, Federazione Russa, Macedonia, Moldavia, Romania, Serbia e Montenegro, Turchia, Ucraina.

- *Altri paesi europei:* Andorra, Città del Vaticano, Islanda, Liechtenstein, Monaco, Norvegia, San Marino, Svizzera.
- *Africa:* Algeria, Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Camerun, Capo Verde, Ciad, Comore, Congo, Repubblica democratica del Congo, Costa d'Avorio, Egitto, Eritrea, Etiopia, Gabon, Gambia, Ghana, Gibuti, Guinea, Guinea Bissau, Guinea Equatoriale, Kenia, Lesotho, Liberia, Libia, Madagascar, Malawi, Mali, Marocco, Mauritania, Mauritius, Mozambico, Namibia, Niger, Nigeria, Repubblica Centrafricana, Repubblica Sudafricana, Ruanda, Sao Tomè e Principe, Senegal, Seychelles, Sierra Leone, Somalia, Sudan, Swaziland, Tanzania, Togo, Tunisia, Uganda, Zambia, Zimbabwe.
- *America del Nord:* Canada, Stati Uniti d'America.
- *America centro-meridionale:* Antigua e Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belize, Bolivia, Brasile, Cile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, El Salvador, Giamaica, Grenada, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Messico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Perù, Saint Kitts e Nevis, Repubblica Dominicana, Saint Lucia, Saint Vincent e Grenadine, Suriname, Trinidad e Tobago, Uruguay, Venezuela.
- *Asia:* Afghanistan, Arabia Saudita, Armenia, Azerbaigian, Bahrein, Bangladesh, Bhutan, Brunei, Cambogia, Emirati Arabi Uniti, Filippine, Georgia, Giappone, Giordania, India, Indonesia, Iran, Iraq, Israele, Kazakistan, Kirghizistan, Kuwait, Laos, Libano, Malaysia, Maldive, Mongolia, Myanmar, Nepal, Oman, Pakistan, Palestina, Qatar, Repubblica popolare cinese, Repubblica popolare democratica della Corea, Repubblica della Corea, Singapore, Siria, Sri Lanka, Tagikistan, Taiwan, Territori Autonomia Palestinese, Thailandia, Timor Orientale, Turkmenistan, Uzbekistan, Vietnam, Yemen.
- *Australia, Oceania e altro:* Australia, Figi, Isole Marshall, Isole Salomone, Kiribati, Nauru, Nuova Zelanda, Palau, Papua Nuova Guinea, Samoa, Stati Federati Micronesia, Tonga, Tuvalu, Vanuatu.

## Glossario

**Aborto:** Interruzione della gravidanza prima che il feto sia vitale, cioè capace di vita extra uterina indipendente. Si distingue l'aborto spontaneo dall'aborto indotto o interruzione volontaria della gravidanza.

**Aborto spontaneo:** Interruzione involontaria della gravidanza provocata da cause patologiche; in particolare, ogni espulsione o morte del feto o dell'embrione che si verifichi entro il 180° giorno compiuto di gestazione (25 settimane e 5 giorni compiuti).

**Concepimento (esito del):** Modo con il quale la gravidanza termina. Le modalità dell'esito sono: nato vivo, nato morto, aborto.

### **Concepimento con tecnica di riproduzione medico-assistita:**

Con tale espressione si indica una delle seguenti tecniche specifiche:

- trattamento farmacologico per induzione dell'ovulazione
- inseminazione intrauterina (Iui)
- Gamete Intra Fallopian Transfer (Gift)
- Fertilisation in Vitro and Embryo Transfer (Fivet)
- Intra Cytoplasmatic Sperm Injection (Icsi)

**Dimesso:** Persona per la quale si conclude un periodo di degenza, sia se la persona ritorna a casa, sia se viene trasferita in un'altra struttura (non nel caso in cui sia trasferita in un altro reparto dello stesso istituto), sia in caso di decesso. Comunque, viene chiusa la cartella clinica. Non si considerano dimessi i malati usciti provvisoriamente (per motivi di famiglia, di giustizia o altro).

**Dimissione:** Atto del dimettere un paziente da un istituto di cura a conclusione di un periodo di degenza. La dimissione corrisponde all'ultimo contatto con la struttura in cui si è svolto il ciclo assistenziale.

**Età gestazionale:** Numero di settimane compiute di amenorrea dopo il concepimento.

**Gestazione:** Periodo, detto più comunemente gravidanza, in cui la donna che ha concepito porta il feto nell'utero.

**Gravidanza:** Stato fisiologico della donna nel periodo che va dall'inizio del concepimento al parto o comunque all'espulsione del feto.

**Interruzione volontaria di gravidanza (Ivg):** Intervento operativo da parte di uno specialista che va a rimuovere il prodotto del concepimento e dei suoi annessi, interrompendo il periodo di gravidanza.

Secondo la vigente normativa (legge 194/78) l'Ivg deve avvenire sotto precisa volontà della donna ed entro i primi 90 giorni dal concepimento nel caso in cui la prosecuzione della gravidanza, il parto o la maternità comporterebbe serio pericolo per la salute fisica o psichica della donna. L'Ivg può avvenire inoltre per motivi di ordine terapeutico dopo i primi 90 giorni quando la gravidanza o il parto comportino un grave pericolo per la vita della donna o in presenza di rilevanti anomalie o malformazioni del nascituro che determinino un grave pericolo per la salute fisica o psichica della donna.

**Istituto di cura:** Struttura residenziale attrezzata per l'accoglienza e l'assistenza a tempo pieno di pazienti per fini diagnostici e/o curativi e/o riabilitativi. È dotata di personale medico specializzato, di apparecchiature di diagnosi e cura ed eventualmente di servizi di supporto all'assistenza ospedaliera, quali: dipartimento di emergenza, centro di rianimazione, pronto soccorso, centro trasfusionale, centro di dialisi, sale operatorie, camere iperbariche, incubatrici, ambulanze, unità mobili di rianimazione. Si definisce anche come l'entità ospedaliera costituita dall'insieme di tutte le divisioni, sezioni e servizi, autonoma o dipendente da una struttura pubblica (ad es. Asl) o privata. Ogni istituto è individuato da un codice ai sensi del d.m. 6.9.1988 del Ministero della sanità.

Con l'espressione istituto di cura si indica una delle seguenti tipologie specifiche:

- Ospedale a gestione diretta, costituito in azienda ai sensi dell'articolo 4, comma 1 del d.l.502/92 (Azienda Ospedaliera)
- Ospedale a gestione diretta, presidio della Asl
- Policlinico universitario (art. 39 legge 833/78)
- Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico (art. 42 legge 833/78)
- Ospedale classificato o assimilato ai sensi dell'articolo 1, ultimo comma, legge 132/68 (art. 41 legge 833/78)
- Casa di cura (provvisoriamente accreditata o non)
- Istituto sanitario privato qualificato presidio Asl (art. 43, comma 2, legge 833/78 e DPCM 20/10/1988)
- Ente di ricerca

**Nato morto:** Decesso fetale che si verifica a partire dal 180° giorno di durata della gestazione.

**Nato vivo:** Prodotto del concepimento che, una volta espulso o completamente estratto dal corpo materno, indipendentemente dalla durata della gestazione, respiri o manifesti altro segno di vita.

**Parto:** Espulsione o estrazione completa dall'organismo materno del feto e degli annessi fetali.

**Terapia:** Insieme di cure adottate per contrastare un processo morboso.