

Nota metodologica

La rilevazione Istat

A partire dal 1979 l'Istituto nazionale di statistica, a seguito dell'entrata in vigore della legge numero 194/78, ha avviato, in accordo con le Regioni ed il Ministero della Sanità, la rilevazione dei casi di interruzione volontaria di gravidanza (Ivg).

I dati vengono raccolti per mezzo del modello individuale di dichiarazione di interruzione volontaria della gravidanza (Istat D.12), che deve essere compilato dal medico che procede all'interruzione stessa.

Nel modello sono richieste notizie sulla donna e sull'interruzione della gravidanza.

Le prime comprendono:

- data di nascita;
- comune di nascita e comune di residenza;
- provincia di intervento;
- cittadinanza;
- stato civile;
- titolo di studio (il più elevato conseguito);
- condizione professionale/non professionale. Una donna è in condizione non professionale se è casalinga, studentessa, in pensione, in cerca di prima occupazione. Si trova in condizione professionale se lavora o se è disoccupata, nel senso che ha perso un precedente lavoro ed è in cerca di occupazione.
- posizione nella professione;
- ramo di attività economica;
- eventi riproduttivi precedenti: numero di nati vivi, di nati morti, di aborti spontanei, di Ivg.
- età gestazionale;
- settimane di amenorrea;
- presenza di malformazioni fetali

Le notizie sull'intervento comprendono:

- data dell'intervento;
- data della certificazione;
- certificazione di autorizzazione;
- urgenza;
- tipo di assenso per la minore;
- luogo e tipo di intervento;
- terapia antalgica;
- regime di ricovero e durata della degenza;
- complicazioni.

Al fine di monitorare il fenomeno, l'Istat riceve dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) i dati del sistema di sorveglianza. Si tratta di dati aggregati comunicati trimestralmente dalle Regioni all'ISS sul numero complessivo delle interruzioni volontarie della gravidanza praticate in ciascun mese in ogni regione o provincia autonoma.

Dunque la rilevazione statistica sull'interruzione volontaria della gravidanza consta di due processi informativi: la raccolta rapida dei dati con la conseguente pubblicazione degli stessi nel *Bollettino mensile di statistica* (dati provvisori) e la raccolta dei modelli individuali con la conseguente pubblicazione nel sito Istat di *Tavole di dati*.

L'Istat pubblica usualmente i dati delle interruzioni volontarie della gravidanza anche nell'*Annuario statistico italiano*.

Dati e indicatori sull'interruzione volontaria di gravidanza sono consultabili anche nel sistema informativo territoriale su sanità e salute 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, e consente di rappresentare gli indicatori in forma grafica, tabellare e con mappe. È possibile anche effettuare semplici analisi statistiche. Il software è disponibile nel 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: è il rapporto fra gli aborti effettuati da donne di una classe di età e la popolazione media femminile dell'anno di quella stessa classe d'età, moltiplicato per 1.000.

Tasso grezzo di abortività: è il rapporto fra gli aborti effettuati da 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 1.000 donne in età 15-49 anni, che sono mediamente esposte al rischio di subire l'evento in un dato intervallo di tempo.

Tasso standardizzato di abortività: 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 dei 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 prescelta, che in questo caso è quella media femminile italiana tra i 15 ed i 49 anni riferita all'anno 2001. Il tasso standardizzato è la media ponderata dei tassi specifici per età, con pesi dati dal rapporto fra popolazione "tipo" femminile media nella classe d'età e popolazione "tipo" femminile in età feconda.

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

Indicatori di migrazione provinciale:

1. Percentuale di stanzialità: è il rapporto fra le Ivg effettuate in una provincia da donne ivi residenti e il totale delle Ivg effettuate da donne residenti nella provincia, moltiplicato per 100.
2. Percentuale di emigrazione: è il rapporto fra le Ivg effettuate in una provincia da donne non residenti nella stessa provincia e il totale delle Ivg effettuate da donne residenti nella provincia, moltiplicato per 100. È il complemento a 100 della percentuale di stanzialità.
3. Percentuale di emigrazione nella stessa regione: è il rapporto fra le Ivg effettuate in una provincia da donne non residenti nella stessa provincia, ma comunque nella stessa regione della provincia di intervento, e il totale delle Ivg effettuate da donne residenti nella provincia, moltiplicato per 100.
4. Percentuale di emigrazione in altra regione: è il rapporto fra le Ivg effettuate in una provincia da donne non residenti nella stessa provincia, e neppure nella stessa regione della provincia di intervento, e il totale delle Ivg effettuate da donne residenti nella provincia, moltiplicato per 100. La somma degli indicatori tre e quattro fornisce l'indicatore due.
5. Percentuale di immigrazione: è il rapporto fra le Ivg effettuate in una provincia da donne non residenti nella provincia e il totale delle Ivg ivi effettuate, moltiplicato per 100.
6. Percentuale di immigrazione dalla stessa regione: è il rapporto fra le Ivg effettuate in una provincia da donne non residenti nella provincia, ma comunque nella stessa regione, e il totale delle Ivg ivi effettuate, moltiplicato per 100.
7. Percentuale di immigrazione da altra regione: è il rapporto fra le Ivg effettuate in una provincia da donne non residenti nella provincia, e neppure nella stessa regione, e il totale delle Ivg ivi effettuate, moltiplicato per 100. La somma degli indicatori cinque e sei fornisce l'indicatore sette.

Qualità dei dati

Il problema principale che si è posto per alcuni anni è il mancato invio di un certo numero di modelli di rilevazione individuali o l'elevata percentuale di "non indicato" per specifiche variabili. Si tratta quindi di

problemi sia di *mancate risposte totali* che di *mancate risposte parziali* che hanno determinato la necessità di effettuare delle stime dei dati mancanti.

Stima dei dati mancanti

Caso 1: mancate risposte totali

Si è verificato che in alcuni anni e per alcune regioni non sono stati inviati all'Istat tutti i modelli individuali Istat D.12, e di conseguenza in tale circostanza è stato necessario procedere alla stima dell'ammontare complessivo delle Ivg, al fine di evitare delle sottostime dei livelli di abortività. Il fenomeno ha riguardato le seguenti regioni: Piemonte (per gli anni 1990-1995 e 1999), Friuli-Venezia Giulia (2005 e 2006), Abruzzo (2009), Molise (2005), Campania (2002-2003, 2005-2009), Basilicata (2009), Calabria (2008), Sicilia (2004-2009) e Sardegna (2008-2009).

La tecnica d'imputazione più semplice, e che usualmente si adotta nel caso di serie storiche, è l'interpolazione, che si rivela affidabile qualora sia valida l'ipotesi di evoluzione lineare del fenomeno. Sebbene per l'abortività tale ipotesi sia del tutto accettabile, a partire dal 1986, non è stato possibile ricorrere all'interpolazione per il Piemonte, i cui dati sono incompleti per un periodo troppo lungo.

Il metodo adottato si è quindi basato su ipotesi diverse: per gli anni 1986-1995 si è verificato che l'andamento dell'abortività è stato abbastanza simile all'interno delle ripartizioni geografiche, anzi, un andamento di massima ha accomunato tutte le regioni italiane, e l'unico particolare rilevante che è emerso è il ritardo del Sud nell'evoluzione rispetto al resto d'Italia. Di conseguenza, per stimare l'ammontare complessivo di Ivg nella regione Piemonte, si è partiti col considerare l'incremento (che può essere anche negativo, e trattarsi dunque di decremento) del tasso di abortività totale di tutte le regioni del Nord - escluso il Piemonte - tra gli anni 1985 e 1986; dopodiché si è assegnato al Piemonte l'incremento mediano (escludendo la Valle d'Aosta perché poco significativa). Quindi dall'ammontare complessivo di Ivg del 1985 in Piemonte, che sappiamo essere affidabile, si è stimato l'ammontare complessivo del 1986. Per gli anni successivi al 1986 si è proceduto allo stesso modo, con l'unica differenza che l'ammontare di partenza a cui applicare l'incremento mediano era a sua volta un ammontare stimato. Si è scelto l'incremento mediano e non medio perché, come noto, il primo è meno influenzato da eventuali dati anomali rispetto al secondo.

Per i dati del Piemonte relativi al 1999, invece, si è utilizzato l'ammontare totale di Ivg comunicato con ritardo all'Istat dalla Regione stessa.

Per la stima dei dati della Campania relativi al 2002 si è utilizzato l'ammontare delle Ivg del 2001 di quegli istituti che non hanno inviato i dati nel 2002.

I dati non pervenuti dalla regione Campania relativi al 2003 rappresentano una quota talmente rilevante (circa il 65%) da non permettere l'effettuazione di alcun procedimento di stima. I tassi riferiti a tale regione non sono stati pertanto calcolati. Di conseguenza per le ripartizioni Sud e Mezzogiorno e per il totale Italia si è proceduto al calcolo degli stessi eliminando l'ammontare della Campania sia dal numeratore che dal denominatore.

I dati del Friuli-Venezia Giulia per gli anni 2005 e 2006, delle regioni Campania e Sicilia per gli anni 2004-2007 e del Molise per il 2005 sono stati stimati considerando l'ammontare dei casi di Ivg rilevati nelle schede di dimissione ospedaliera (SDO).

Successivamente alla stima dell'ammontare totale per le Regioni sottostimate, si è proceduto alla redistribuzione delle Ivg all'interno delle classi d'età e per stato civile. Tale operazione si è basata sulla distribuzione percentuale osservata nell'anno di riferimento nella regione coi dati incompleti; non c'è infatti motivo di ritenere che il mancato invio di schede sia correlato alla distribuzione per età e stato civile delle donne che ricorrono all'Ivg.

A partire dai dati dell'anno 2008 i casi di IVG registrati nelle SDO sono stati utilizzati per la stima delle mancate risposte totali. La procedura di stima è stata applicata solo alle regioni in cui il totale IVG pre regine di intervento registrato nelle SDO era superiore di almeno il 5% al totale IVG rilevate dall'Istat. Per il 2008 le regioni sono Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna e per il 2009 le regioni sono Abruzzo, Campania, Basilicata, Sicilia e Sardegna.

In questi casi il totale delle IVG registrate nelle SDO è considerato come totale noto per riproporzionare i totale IVG rilevato dall'Istat.

Come per gli anni precedenti poi si è proceduto alla redistribuzione delle Ivg all'interno delle classi d'età e per stato civile, basando tale operazione sulla distribuzione percentuale osservata nell'anno di riferimento nella regione con i dati incompleti.

Caso 2: mancate risposte parziali

Per gli anni 1995 e 1996 i dati relativi alla regione Lazio contenevano percentuali piuttosto elevate di "non indicato" per le variabili relative alle caratteristiche socio-demografiche della donna. Nello specifico questo avrebbe inficiato il calcolo dei tassi per età e per stato civile, calcolati su donne residenti.

Si è resa dunque necessaria una stima per ottenere dei valori più attendibili dei tassi. Il metodo utilizzato si è basato sostanzialmente sul riproporzionare i "non indicato" secondo la distribuzione per età e stato civile osservata per i restanti dati relativi al Lazio. Prima di questo è stata però eliminata, sempre dal contingente di "non indicato", una quota di Ivg che si stimava provenisse da donne non residenti nel Lazio, ancora calcolate col già citato metodo del riproporzionamento. L'ipotesi alla base di queste stime è che le Ivg per le quali età e stato civile non sono indicati abbiano la stessa distribuzione per età e stato civile delle Ivg con informazione completa. Poiché si può affermare che i dati mancanti non dipendevano dalle caratteristiche delle donne (nello specifico caso del Lazio l'elevata percentuale di "non indicato" era dovuta a un mancato accoppiamento fra due schede, quella di ricovero e quella relativa all'Ivg), il metodo di stima può essere ritenuto affidabile.

Relativamente all'anno 2002 la regione Lazio non ha inviato separatamente i dati relativi alle 'interruzioni volontarie di gravidanza' precedenti e agli 'aborti spontanei precedenti', ma li ha inviati sotto un'unica voce. Di conseguenza gran parte del numero di casi con modalità 'non indicato' è da attribuire a tale mancanza mentre la somma dei due eventi ha permesso di evitare la sottostima nel calcolo delle 'gravidanze precedenti'.

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

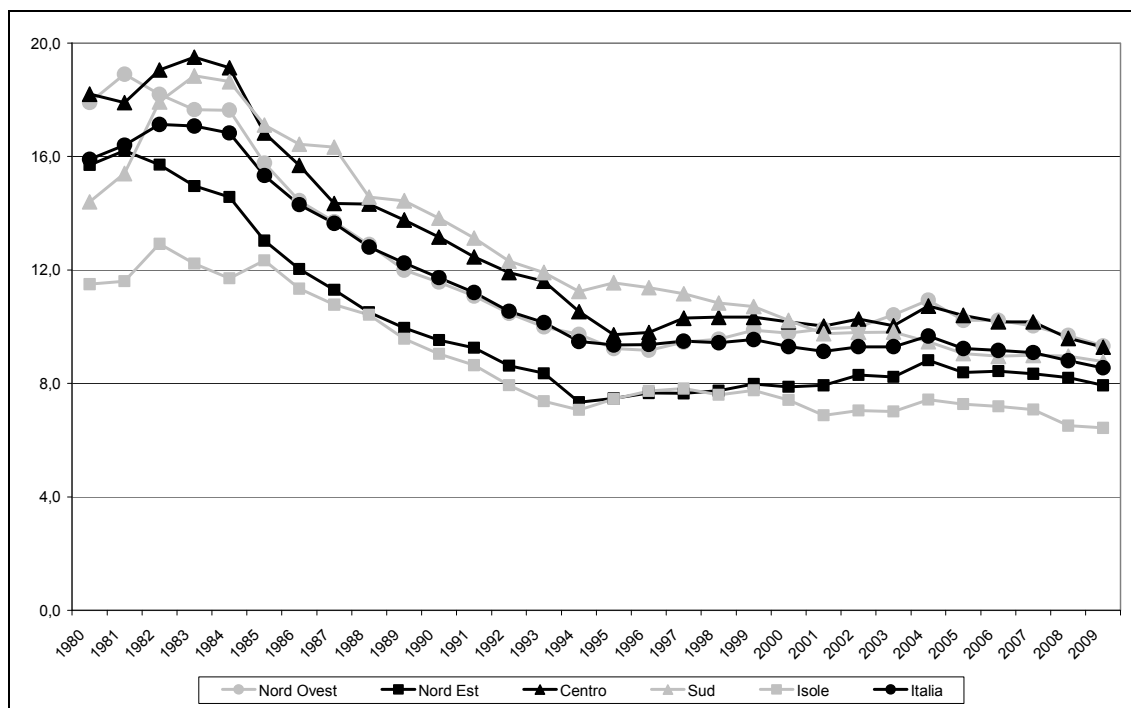
- *Asia*: Afghanistan, Arabia Saudita, Armenia, Azerbaigian, Bahrein, Bangladesh, Bhutan, Brunei, Cambogia, Emirati Arabi Uniti, Filippine, Georgia, Giappone, Giordania, India, Indonesia, Iran, Iraq, Israele, Kazakistan, Kirghizistan, Kuwait, Laos, Libano, Malaysia, Maldive, Mongolia, Myanmar, Nepal, 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.

L'andamento generale del fenomeno

Il tasso di abortività (calcolato per 1.000 donne di età 15-49 anni) per l'anno 2009 è pari a 8,0 per mille, mentre il tasso standardizzato è pari a 8,6 per mille.

L'andamento nel corso del tempo mostra una generale riduzione dei livelli di abortività, con una sostanziale stabilità tra il 1995 e il 2004 e una nuova lieve diminuzione negli anni più recenti (Figura 1). Le differenze territoriali non risultano essersi modificate significativamente nel corso degli ultimi anni. Considerando il tasso standardizzato, per eliminare le influenze dovute alla differente struttura per età, si osserva che le ripartizioni con il più elevato ricorso all'Ivg risultano essere il Centro e il Nord-ovest con lo stesso valore di 9,3 casi ogni 1.000 donne, mentre situazione opposta presentano le Isole il cui tasso è pari a 6,4.

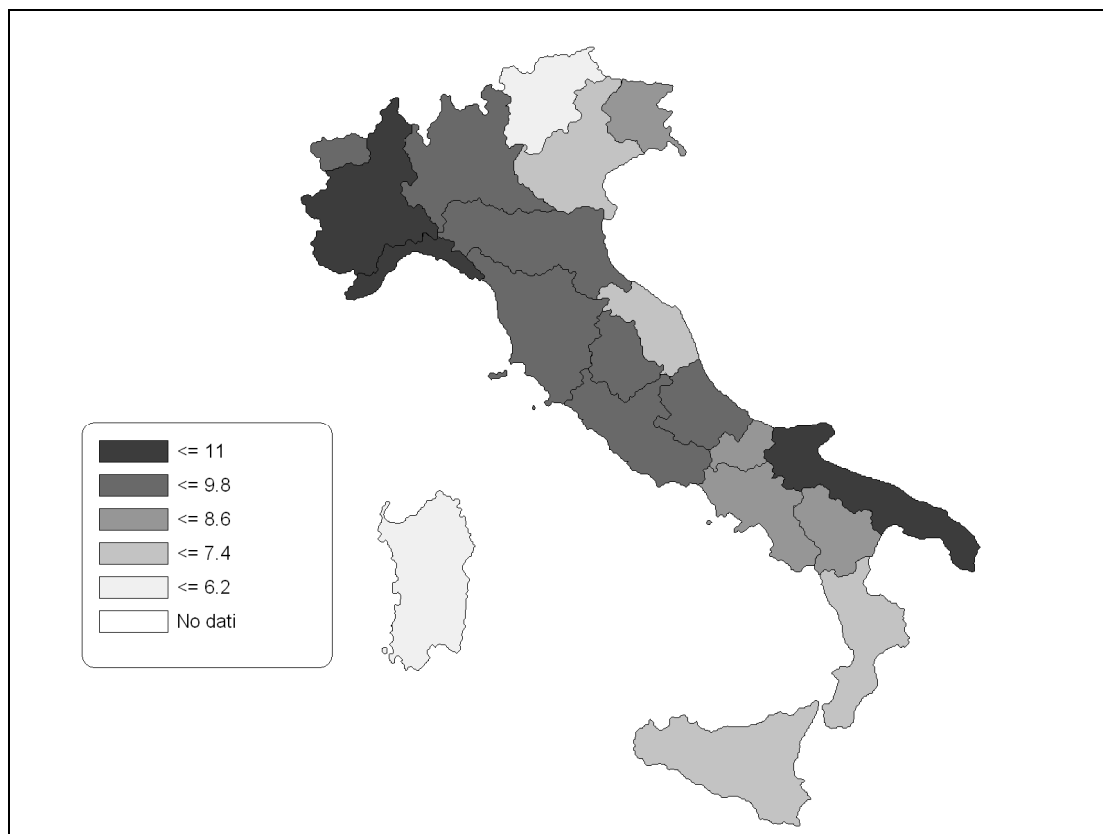
Figura 1 – Tasso standardizzato di abortività volontaria per ripartizione geografica di residenza. Anni 1980-2009



Nota: I tassi relativi alle seguenti regioni sono stimati: Piemonte (anni 1986-1995, 1999), Friuli-Venezia Giulia (anni 2005 e 2006), Lazio (anni 2005 e 2006), Abruzzo (anno 2009), Molise (anno 2005), Campania (anni 2002, 2005-2009), Basilicata (anno 2009), Calabria (anni 1981, 1985 e 2008), Sicilia (anni 2004-2009), Sardegna (anni 2008 e 2009). I tassi della regione Campania per l'anno 2003 non sono stati calcolati a causa dell'esiguità dei dati pervenuti. Di conseguenza i tassi relativi al Sud e all'Italia sono stati calcolati senza considerare i casi della regione Campania.

Approfondendo il dettaglio territoriale e osservando i dati per regione il valore più elevato del tasso standardizzato spetta alla Liguria, con 11,0 Ivg ogni 1000 donne, seguita dalla Puglia (il cui tasso è pari a 10,2) e dal Piemonte (9,9). La P.A. di Bolzano e la Sardegna hanno invece valori più bassi pari rispettivamente a 4,9 e a 5,6 (Figura 2).

Figura 2 – Tasso standardizzato di abortività volontaria per regione, anno 2009

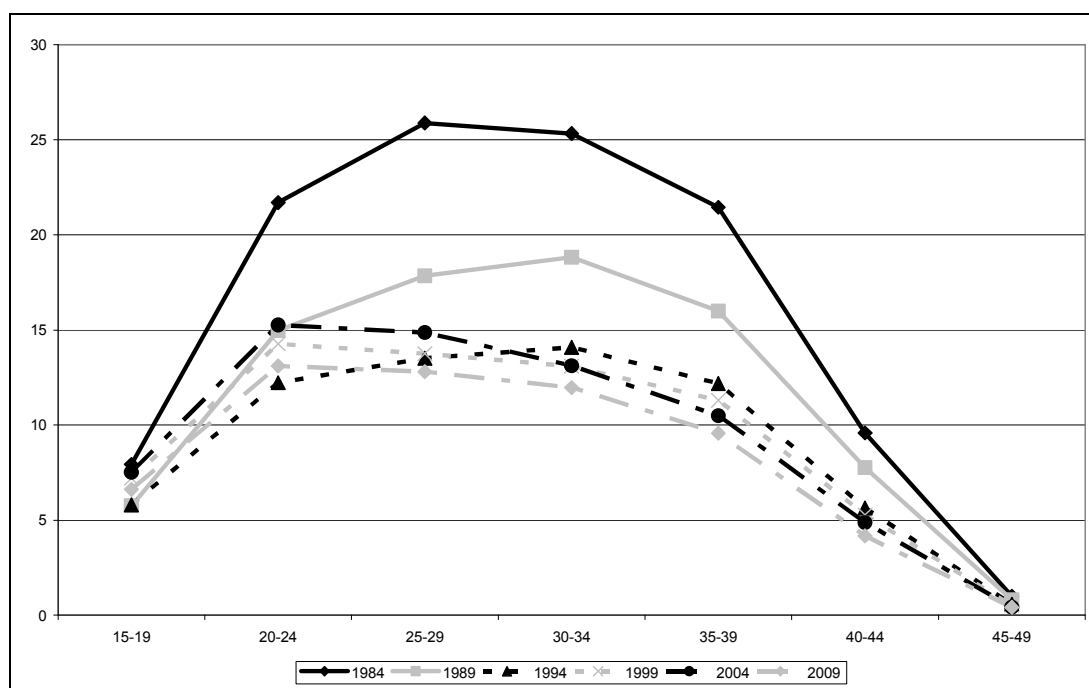


Nota: I tassi riferiti alle regioni Abruzzo, Campania, Basilicata, Sicilia e Sardegna sono stimati.

Tale fenomeno risulta essere una combinazione di diversi effetti considerando le caratteristiche della donna, quali l'età, lo stato civile e la cittadinanza.

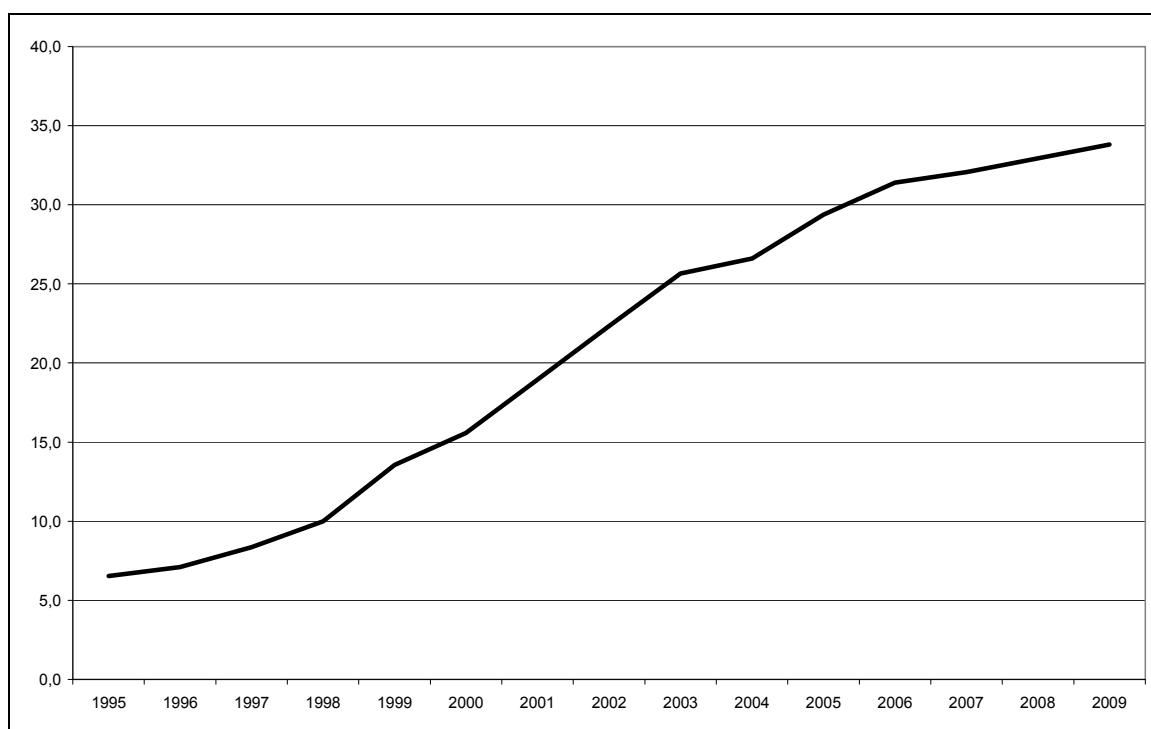
La generale diminuzione dei livelli di abortività è stata sperimentata da tutte le classi di età, come si osserva dalla riduzione dell'area sotto la curva (Figura 3). Una sua asimmetria a sinistra indica una differenziazione per classi di età: nel corso del tempo le donne più giovani hanno avuto un aumento del ricorso all'Ivg. In particolare tra il 1994 e il 2004 l'incremento per le classi di età 15-19, 20-24 e 25-29 è stato, rispettivamente, del 29,4 per cento, 24,8 per cento e 9,9 per cento. Per le restanti classi di età invece si è osservata una riduzione dei livelli.

Come già accennato in precedenza, a partire dal 2005 si riscontra una diminuzione dei livelli di abortività che ha interessato tutte le classi di età. Dai i 35 anni in poi la diminuzione è stata più consistente, con un valore di circa il 17%. Invece per le classi più giovani la diminuzione si assesta intorno all'8%.

Figura 3 – Tassi specifici di abortività volontaria (per 1.000 donne). Italia, anni 1984, 1989, 1994, 1999, 2004, 2009

Nota: I tassi relativi alle seguenti regioni sono stimati: Piemonte (anni 1989, 1994 e 1999), Abruzzo (anno 2009), Campania (anno 2009), Basilicata (anno 2009) e Sicilia (anni 2004 e 2009).

Per lo stato civile risulta interessante l'inversione di tendenza dei livelli di abortività relativi alle donne nubili e alle donne coniugate: nell'anno 1996 i tassi specifici per stato civile sono quasi coincidenti, mentre dall'anno successivo i livelli delle donne nubili superano quelli delle donne coniugate e la forbice si allarga sempre di più nel corso del tempo. Queste trasformazioni, avvenute nel corso negli anni Novanta, sono indicazione di una trasformazione del modello di abortività in Italia: accanto a quello più tradizionale che vede il ricorso all'Ivg come metodo di regolazione della fecondità all'interno del matrimonio, c'è una parte sempre più consistente di donne che ricorre all'aborto volontario in maniera più estemporanea. A ulteriore conferma di ciò si osserva che nel 1981 circa il 72 per cento delle Ivg veniva effettuato da donne coniugate, mentre nel 2009 tale percentuale è scesa al 45 per cento.

Figura 4 – Percentuale di IVG effettuate da donne con cittadinanza straniera. Anni 1995-2009

Nota: I dati relativi alle seguenti regioni sono incompleti: Piemonte (anni 1995 e 1999), Friuli-Venezia Giulia (anni 2005 e 2006), Lazio (anni 2005 e 2006), Abruzzo (anno 2009), Molise (anno 2005), Campania (anni 2002, 2005-2009), Basilicata (anno 2009), Calabria (anno 2008), Sicilia (anni 2004-2009), Sardegna (anni 2008 e 2009).

Nel corso del tempo, oltre all'aumento delle donne straniere che ricorrono all'IVG, si è osservato un cambiamento nella loro composizione.

Nel 1996 il numero di Ivg da donne straniere non è molto elevato (10.128) e tra queste un 8 per cento è effettuato da donne peruviane, seguite da rumene, nigeriane e albanesi con una quota superiore al 7 per cento, senza la presenza di una cittadinanza dominante rispetto alle altre. Nell'anno 2000, invece, inizia a distinguersi la comunità delle donne rumene che rappresentano il 13,6 per cento di tutte le Ivg effettuate in Italia da donne straniere. La loro numerosità, pari a 2.858 nel 2000, iniziò ad essere consistente e lo è diventata ancora di più nel 2009 con 11.049 Ivg (cui corrisponde una quota del 28,5 per cento sul totale delle donne straniere).

La seconda cittadinanza in ordine di numerosità è l'Albania con 2.555 casi, quindi, con evidente distacco dalla prima. Altre cittadinanze cui corrispondono oltre 2.000 Ivg sono il Marocco, la Repubblica Popolare Cinese e il Perù.

È opportuno sottolineare che cambiamenti simili di composizione per provenienza si sono osservati nella popolazione generale immigrata in Italia, sebbene per alcune cittadinanze si noti che la proporzione riferita alla popolazione è inferiore a quella riferita alle Ivg, segnale di una più elevata propensione all'aborto rispetto al totale delle straniere.

La regione che si è trovata a dover gestire il più elevato numero di Ivg da donne straniere nel 2009 è la Lombardia con 8.585 casi, seguita dal Lazio con 4.857 e dall'Emilia-Romagna con 4.746. La maggior parte delle Ivg di donne rumene (il 22 per cento circa) avviene nella regione Lazio. Ovviamente questi valori sono molto influenzati dalla distribuzione della presenza straniera sul territorio.