

L'ABORTIVITA' SPONTANEA IN TRENTO

ANNI 2002-2006

DIREZIONE PROMOZIONE EDUCAZIONE ALLA SALUTE
Osservatorio Epidemiologico

Trento giugno 2008

A cura di

Dott.ssa Elena Barberi
Dott.ssa Laura Battisti
Ass. San. Livia Bianchi
Dott. Silvano Piffer

Osservatorio Epidemiologico – Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari – Trento

Prefazione

Per descrivere il fenomeno dell'aborto spontaneo sono disponibili vari indicatori (tasso, rapporto e proporzione di abortività, STAR); purtroppo non tutti i parametri presenti nelle formule, sia al numeratore che al denominatore, sono certi o noti in modo completo. Inoltre alcuni bias istituzionali, come quello introdotto dalla rilevazione dell'ISTAT che fino al 1993 non richiedeva la denuncia dei casi di aborto con ricovero ospedaliero inferiore a un giorno, complicano ulteriormente la validità dei dati ed il loro profilo storico. Dunque solo un ventaglio di indicatori, tra loro integrati, può descrivere al meglio il fenomeno.

Dal punto di vista epidemiologico-clinico, molte possono essere le chiavi di lettura, sia che scaturiscano direttamente dalle tabulazioni dei dati oppure dedotte in mezzo ai numeri.

Una prima evidenza storica è, ad esempio, quella osservata dopo l'approvazione della legge 194 del 1978, quando l'aborto spontaneo denunciato si è improvvisamente dimezzato. Questo ha evidenziato da un lato come i numeri vengano influenzati dalle leggi e dagli atteggiamenti sociali e dall'altro ha dimostrato anche come le leggi e gli atteggiamenti sociali influenzino i comportamenti clinici, e nella fattispecie abbiano influenzato una importante componente della fertilità come l'aborto spontaneo, la cui entità era in precedenza gonfiata da parte del clandestino poi emerso.

Al di là di questo bias, l'aborto spontaneo è un fenomeno che può essere lo specchio di molti fattori sociali e ambientali. Le immigrazioni, il tipo di lavoro, il luogo di residenza, l'inquinamento ambientale, lo stress, sono ad esempio possibili elementi in grado di dare rilevanza al fenomeno, o risultare suggestivi per la sua interpretazione.

Se a tutto questo si aggiunge il fatto che molti aborti avvengono in fase precocissima, e quindi non vengono documentati, ma talora nemmeno sospettati, allora si capisce quanto sia interessante/importante studiare l'aborto spontaneo per chi abbia curiosità dei fenomeni riproduttivi. E poi, d'altra parte non si ha la certezza che gli aborti precoci, pur osservati sul piano clinico/ecografico, ma non trattati chirurgicamente, vengano tutti denunciati.

Il Trentino si pone, per quanto riguarda l'aborto spontaneo, in una collocazione particolare rispetto al resto dell'Italia, tenuto conto che gli indicatori di abortività spontanea sono più elevati in questa provincia che nella media italiana. Il sistema di sorveglianza integrato che opera in provincia di Trento, oltre ad un migliore utilizzo delle tecnologie diagnostiche può giustificare un maggiore gettito di casi. Tuttavia andrebbero esplorate altre possibili spiegazioni, per esempio se esistano condizioni ambientali particolari, oppure se esista una possibile correlazione con una maggiore incidenza di matrimoni tra popolazioni autoctone piuttosto che a matrimoni tra persone di aree diverse, come potrebbe avvenire in altre parti d'Italia.

Le sfaccettature del problema sono molteplici ed un approccio di epidemiologia analitica sarebbe certamente utile.

Già di per sé però, questo secondo rapporto descrittivo sull'epidemiologia dell'aborto spontaneo in Trentino, da parte dell'Osservatorio Epidemiologico, può aiutare a capire l'evoluzione del fenomeno e a delineare le caratteristiche e le necessità organizzative, ai fini della programmazione dei servizi.

INDICE

IL CONTESTO GEOGRAFICO E ORGANIZZATIVO	6
PREMESSA	8
FATTORI CAUSALI	9
IL SISTEMA INFORMATIVO	12
Completezza delle informazioni raccolte	14
STRUMENTI E METODI	15
Gli indicatori	15
EPIDEMIOLOGIA DELL'ABORTIVITA' SPONTANEA IN TRENTINO (ANNI 2002-2006)	18
CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DELLE DONNE ASSISTITE PRESSO GLI ISTITUTI DI CURA PROVINCIALI.	24
Classe di età	24
Cittadinanza	28
Stato civile	28
Titolo di studio	30
Residenza delle donne	31
ANAMNESI OSTETRICA DELLE DONNE ASSISTITE	37
Numero di parti precedenti	37
Numero di interruzioni volontarie di gravidanza precedenti	38
Numero di aborti spontanei precedenti	38
ASPETTI INERENTI L'ASSISTENZA DEI CASI	40
Luogo dell'intervento	40
Istituto di intervento	41
Giornate di degenza	42
Tipo di intervento	44
Complicanze immediate dell'aborto spontaneo	45
Terapia antalgica	46
Cause dell'aborto spontaneo	48
Settimane di amenorrea	50
Riproduzione assistita	50
CONCLUSIONI	54

IL CONTESTO GEOGRAFICO E ORGANIZZATIVO

Il territorio

La Provincia Autonoma di Trento ha una estensione di 6.206,87 kmq, un territorio interamente montano costituito da 223 comuni. L'organizzazione sanitaria prevede un'unica A.S.L. per l'intero territorio. La densità abitativa è di 81,6 abitanti per kmq e la stima della popolazione residente al 31.12.2006 è pari a 507.030 unità. Dal punto di vista amministrativo la Provincia di Trento è suddivisa in 11 comprensori. Risulta una sostanziale sovrapposizione tra comprensori e distretti sanitari, tranne nel Comprensorio Valle dell'Adige, diviso in tre distretti sanitari.



La popolazione al 31.12.2006

Comprensorio	Residenti (*)		
	Maschi	Femmine	Totale
Fiemme	9.478	9.755	19.233
Primiero	4.923	5.153	10.076
Bassa Valsugana	12.912	13.595	26.507
Alta Valsugana	24.838	25.475	50.313
Valle dell'Adige	82.052	86.926	168.978
Valle di Non	19.072	19.328	38.400
Valle di Sole	7.591	7.771	15.362
Giudicarie	18.055	18.549	36.604
Alto Garda e Ledro	22.147	23.397	45.544
Vallagarina	42.401	44.227	86.628
Fassa	4.639	4.746	9.385
Provincia	248.108	258.922	507.030

(*) Stima al 31.12.2006 fornita dal Servizio Statistica Provincia Autonoma di Trento.

L'offerta ospedaliera (Aggiornamento al 31.12.2001)

Presidi ospedalieri pubblici

Denominazione	Comune	Posti letto		
		Ordinari	Day H.	Totali
Ospedale di Trento (*)	Trento	743	125	868
Ospedale San Lorenzo	Borgo Valsugana	78	6	84
Ospedale di Cles	Cles	121	11	132
Ospedale di Rovereto (**)	Rovereto	339	71	410
Ospedale 3 Novembre	Tione	74	10	84
P ospedaliero di Arco (***)	Arco	127	23	150
Ospedale di Fiemme	Cavalese	78	7	85

(*)L'Ospedale di Trento comprende il Presidio di S.Chiera (assimilabile ad un ospedale regionale), il Centro Traumatologico di Villa Igea, l'ospedale Villa Rosa ed il presidio ospedaliero di Mezzolombardo.

(**) L'ospedale di Ala è funzionalmente accorpato con l'ospedale S.Maria del Carmine di Rovereto

(***) comprende Ospedale Luciano Arimanni e Alto Garda di Riva

Presidi ospedalieri classificati o assimilati (art. 1 L. 132/1968).

Denominazione	Comune	Posti letto		
		Ordinari	Day H.	Totali
Ospedale San Camillo	Trento	114	11	125
Ospedale San Pancrazio	Arco	83	0	83

Presidi ospedalieri privati accreditati

Denominazione	Comune	Posti letto		
		Ordinari	Day H.	Totali
Casa di Cura Eremo	Arco	140	0	140
Casa di Cura Regina	Arco	130	0	130
Casa di Cura Solatrix	Rovereto	105	5	110
Casa di Cura Sacra Famiglia	Arco	20	0	20
Casa di Cura Villa Bianca	Trento	54	3	57

PREMESSA

Le morti fetali e infantili sono state per molti anni considerate uno dei maggiori problemi sociali e di sanità pubblica. Circa 130 anni fa, quando i primi dati dell'Italia divennero disponibili, circa un quarto di tutti i nati vivi moriva prima del primo compleanno, con una considerevole variabilità regionale. Oggi (2004) la mortalità infantile è pari a 3,7 ogni 1.000 nati vivi, che corrisponde annualmente a circa 2.200 bambini morti durante il primo anno di vita¹. Questa enorme riduzione del numero delle morti infantili ha permesso a quanti si occupano, a vario titolo, di eventi negativi della riproduzione umana, di spostare l'enfasi dalla mortalità infantile ai vari tipi di mortalità fetale, quali l'interruzione volontaria della gravidanza (IVG) e l'aborto spontaneo, che numericamente incidono molto di più: attualmente si registrano 60.000 aborti spontanei ogni anno e le IVG sono 50 volte più numerose delle morti infantili².

DEFINIZIONI:

- a. L'**Organizzazione Mondiale della Sanità** definisce l'aborto spontaneo come "*l'espulsione o l'estrazione dal corpo materno di un embrione o di un feto con peso uguale o inferiore a 500 grammi*" il che corrisponde ad un periodo gestazionale fino alla 28^a settimana (195 giorni)³.
- b. Per la **legge italiana** si definisce aborto *l'interruzione della gravidanza entro il 180° giorno completo di amenorrea (equivalente a 25 settimane e 5 giorni)*. Per numerose ragioni, non ultima quella che feti nati entro tale periodo possono anche sopravvivere, è in corso un tentativo di revisione dell'attuale legislazione, in modo da abbassare il limite superiore per la definizione di aborto a 20 settimane complete di età gestazionale.

In Italia, sebbene nel 1934 si sia stabilito l'obbligo di denuncia da parte dei medici dei casi di aborto assistito o di cui erano venuti a conoscenza nell'esercizio della professione e dal 1956 l'Istituto Centrale di Statistica (ISTAT) abbia iniziato la rilevazione del fenomeno su base nazionale, l'avvio della valutazione epidemiologica vera e propria degli aborti spontanei può essere fatto risalire alla prima metà degli anni '80. D'altra parte, valutando il trend temporale degli aborti spontanei notificati si registra un brusco calo, di circa il 50%, immediatamente dopo la legalizzazione dell'IVG del 1978. Questo è spiegabile in larga parte dal fatto che, prima dell'emanazione della legge 194/78, molti aborti provocati, eseguiti illegalmente, erano con buona approssimazione, registrati come aborti spontanei.

E' importante tener conto che gli aborti spontanei registrati non rappresentano la totalità degli eventi che occorrono nella comunità poiché una larga proporzione si verifica molto presto in gravidanza e per questo possono non essere di per sé noti alla donna o non comportare il ricorso ai servizi sanitari. Si stima che una proporzione compresa tra il 10 e il 20% di tutte le gravidanze clinicamente riconosciute esiti in aborto spontaneo. Se le perdite fetali prima e dopo l'impianto dell'uovo (stimate tra il 15 e 25% delle gravidanze iniziate) vengono sommate agli aborti spontanei non riconosciuti perché verificatisi prima del successivo ciclo mestruale (circa il 22% del totale), si può calcolare che probabilmente più del 50% di tutti i concepimenti si concludono con un aborto spontaneo⁴.

¹ ISTAT. Health for All-Italia, Anno 2007

² Osborn J., Spinelli A., Cattaruzza M.S.: Andamento degli aborti spontanei in Italia e fattori di rischio. Epidemiologia e Prevenzione. Anno 24 (4) luglio-agosto 2000 : 152-153.

³ WHO. Manual of the international statistical classification of diseases, injuries and causes of death: WHO; 1979.

⁴ Osborn J., Spinelli A., Cattaruzza M.S.: Risk of spontaneous abortion in Italy, 1978-1995 and the effect of maternal age, marital status and education.

FATTORI CAUSALI

L'aborto spontaneo rappresenta tutto sommato, un evento ancora poco conosciuto, sia per quanto riguarda le caratteristiche cliniche del prodotto abortivo, sia in riferimento ai fattori di rischio.

Le **anomalie cromosomiche** rappresentano la causa più frequente dell'abortività spontanea, essendo presenti mediamente nel 40% dei casi esaminati, con una variabilità che va dal 22% al 61%. L'ampia variabilità si spiega con la presenza, nei diversi studi, di popolazioni non sempre omogenee, o per l'utilizzo di metodi di calcolo diversi o per differente distribuzione dell'età gestazionale. La valutazione delle anomalie cromosomiche e/o morfologiche negli aborti spontanei è resa peraltro difficile dalla frequente scarsità del tessuto fetale nel materiale abortivo, che rende impossibili valutazioni morfologiche e dalla mancata vitalità tessutale, che rende impossibili le colture cellulari per l'analisi citogenetica.^{5,6}

Numerosi studi hanno investigato l'effetto di singoli **fattori di rischio**. Questi sono riconducibili a condizioni esterne al prodotto del concepimento che, sia direttamente, in quanto caratteristiche materne (ad esempio l'età), sia indirettamente, attraverso la madre (stili di vita, esposizione a fattori nocivi), influenzano lo sviluppo embrio-fetale e/o la durata della gravidanza.

Esistono evidenze scientifiche che dimostrano come il tasso di abortività aumenti all'aumentare dell'**età della madre**.⁷ Questo effetto è stato attribuito prevalentemente a cause embriofetali, quali la peggiorata qualità dell'ovocita, ed in misura minore a cause materne legate ad una inadeguatezza uterina o endometriale a sostenere una normale crescita del prodotto del concepimento.⁸ Studi condotti sul cariotipo dimostrano che la frequenza di aborti con anomalie cromosomiche aumenta con l'età della donna.⁷

Un fattore importante nell'analisi dell'abortività è la **storia riproduttiva** della donna: l'età precoce al menarca⁹, il numero di gravidanze e gli intervalli di tempo intercorsi tra le gravidanze.² L'intervallo ottimale tra una gravidanza e la successiva potrebbe essere di due anni.¹⁰

Per quanto riguarda le **interruzioni volontarie di gravidanza**, mentre non emerge dalla letteratura un'associazione con l'abortività spontanea in presenza di un solo aborto volontario precedente, in uno studio condotto a New York è stato documentato un aumento dell'abortività spontanea solo per quelle donne che hanno avuto un aborto volontario precedente alla legalizzazione dell'aborto.¹¹

Am. Journal of Epidemiology. 2000; 151:95-105.

⁵ Schindt C., Schwartz LB, Lublin J.: Chromosomal analysis of early fetal losses in relation to transvaginal ultrasonographic detection of fetal heart motion after infertility", Fert.Steril. 1998; 69:274-277.

⁶ Stern J.J., Dorfmann AD, Gutierrez-Najar A.J.: Frequency of abnormal karyotypes among abortuses from women with and without a history of recurrent spontaneous abortion". Fert. Ster. 1996; 65:250-253.

⁷ Kline J., Stein Z., Susser M.: Conception to birth". Epidemiology of Prenatal Development. New York, Oxford. Oxford University Press; 1989:295-301.

⁸ Navoy D., Bergh P.A., Williams M.A.: Poor oocyte quality rather than implantation failure as a cause of age-related decline in female fertility.. Lancet. 1991; 337:137.

⁹ Martin E.J., Brinton L.A., Hoover R.: Menarcheal age and miscarriage". Am J Epidemiol. 1983; 117:1634-6.

¹⁰ Wohlfahrt J., Andersen M.A.: Interval between Pregnancies and Risk of Spontaneous Abortion". Epidemiology. January 2000, Vol 11, n.1; 92-3.

¹¹ Kline J., Stein Z., Susser M.: Environmental factors, miscarriage and karyotypes. Epidemiology of Prenatal Development. New York, Oxford. Oxford University Press;1989:119-145.

Negli ultimi anni è stata riportata un'associazione tra aborti spontanei e specifiche terapie mediche effettuate nell'ambito della **riproduzione assistita**.¹²

Un'associazione è stata osservata anche con **fattori paterni** quali alterazioni cromosomiche e alterazioni degli spermatozoi e con l'esposizione a particolari sostanze chimiche e/o mutagene.¹³

Esiste una relazione tra **basso livello sociale** e rischio di abortività. Ciò potrebbe essere influenzato dall'effetto che la classe sociale esplica nel determinare l'esposizione a specifici fattori di rischio oppure l'accesso alle strutture sanitarie.^{14,11}

Particolari **stili di vita** sono stati riportati dalla letteratura come associati all'abortività spontanea, quali l'esercizio fisico ad alto impatto nelle prime 18 settimane di gestazione¹⁵, il consumo di sigarette, di alcol, caffeina^{15,16}, anche se di recente il ruolo del consumo di caffeina è stato messo nuovamente in discussione.^{17 18 19}

Anche l'**esposizione professionale** è stata presa in considerazione come fattore di rischio senza però giungere a conclusioni univoche. Sono state prese in rassegna diverse situazioni: l'esposizione professionale ad anestetici (alotano ed ossido nitroso)²⁰, l'esposizione a radiazioni, sia ionizzanti che non^{21 22}, ad alcune sostanze chimiche o metalli nell'ambito lavorativo²², ad alcune attività o ritmi di lavoro della donna.^{23,24,25 26}

I **fattori infettivi**, virali o batterici, sono stati pure indagati come fattori causali. La loro importanza, nel complesso piccola, sembra essere più rilevante nei Paesi in via di sviluppo.^{27,28,29}

Un ruolo sarebbe esercitato anche da condizioni mediche generali, come ad esempio la malattia infiammatoria

¹² Frishman G.N., Hackett R.J., McGrath M.: Evaluation of the prognosis of in vitro fertilization pregnancies with initially low serum human chorionic gonadotropin levels". Am J Obstet. Gynec. 2001. Aug; 185 (2):392-5.

¹³ Lindbohm M.L., Hemminki M., Michels G.: Effects of paternal Occupational Exposure on Spontaneous Abortion". Am. J. Pub. Health. August 1991, Vol 81, N. 8; 1029-33.

¹⁴ Capparucci P., Di Lena P., Di Lallo D.: L'abortività spontanea: rapporto del sistema informativo del Lazio. Anni 1987-1989. Osservatorio Epidemiologico del Lazio. 1995.

¹⁵ Madsen M, JÅrgensen T, Jensen ML, Juhl M, Olsen J, Andersen PK, Nybo Andersen AM. Leisure time physical exercise during pregnancy and the risk of miscarriage: a study within the Danish National Birth Cohort. BJOG. 2007 Nov;114(11):1419-26.

¹⁶ Armstrong B.J., McDonald A.D., Sloan A.M.: Cigarette, alcohol, coffee consumption and spontaneous abortion" Am J Pu. Health. 1992; 82:85-87.

¹⁷ Kesmodel U., Winsborg K., Olsen S.F.: Moderate alcohol intake in pregnancy and the risk of spontaneous abortion". Alcohol. 2002; Jan-Feb; 37(1):87-92.

¹⁸ Signorello L.B., Nordmark A., Granath F.: Caffeine metabolism and the risk of spontaneous abortion or normal karyotyped fetuses."Obstet Gynecol 2001; Dec,98(6): 1059-66.

¹⁹ Savitz DA, Chan RL, Herring AH, Howards PP, Hartmann KE. Caffeine and miscarriage risk. Epidemiology. 2008 Jan;19(1):55-62.

²⁰ Shuhaiber S., Koren G.: Occupational exposure to inhaled anaesthetic. Is it a concern for pregnant women?. Can. Fam. Physician 2000 Dec; 46(12):2391-2.

²¹ Figà Talamanca T.:Occupational factors and reproductive outcome. Spontaneous abortion.. Edit. E. S.E. Hafez 1982.

²² Figà Talamanca T.: Indagini epidemiologiche degli esiti riproduttivi delle lavoratrici degli ospedali, dell'artigianato e dell'industria. L'esperienza italiana. Seminario Internazionale su "La parità tra lavoratori e lavoratrici e la tutela della salute". Roma, gennaio 1982. Estratti degli atti.

²³ Garry V.F., Harkins M.: Reproductive outcomes in the women of the Red River Valley the north. I. The spouses of pesticide applicators: pregnancy age at menarche, and exposure to pesticides., J Toxicol. Environ. Health. 2002 Jun; 65(11):769-7.

²⁴ Li D.K., Neutra R.R.: Magnetic fields and miscarriage". Epidemiology 2002; Mar. 13(2):237-8.

²⁵ Wulff M., Hogberg U., Stenlund H.: Occupational and environmental risks of spontaneous abort around a smelter. Am J. Ind. Med 2002. Feb; 41(2):131-8.

²⁶ Testud F., Lambert-Chhum R., Bellemin B.: Occupational toxic exposure and the pregnant woman.2:results of a prospective study of 100 pregnancies.J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. 2001 Dec; 30(8):789-5.

²⁷ Oakeshott P., Hay P., Hay S., Steinke F., Rink E., Kerry K.: Association between bacterial vaginosis or chlamydial infection and miscarriage before 16 weeks' gestation: prospective community based cohort study. BMJ 2002 325: 1334-38.

²⁸ Wen L.Z., Xing W., Lin L.,Q., Jo L.M., Chen S.H., Zeng W.J.:Cytomegalovirus infection in pregnancy. Int. J. Gynaecol. Obstet. 2002; 79: 111-116.

²⁹ Vigil P., Tapia A., Zacharias S., Riquelme, R., Salgado A.M., Varleta J.: First trimester pregnancy loss and active chlamydia trachomatis infection: correlation and ultrastructural evidence. Andrologia 2002; 34: 373-8.

³⁰ Mahadevan U, Sandborn WJ, Li DK, Hakimian S, Kane S, Corley DA. Pregnancy outcomes in women with inflammatory bowel disease: a large community-based study from Northern California. Gastroenterology. 2007 Oct;133(4):1106-12. Epub 2007 Jul 25.

³¹ Silverman JG, Gupta J, Decker MR, Kapur N, Raj A. Intimate partner violence and unwanted pregnancy, miscarriage, induced abortion, and stillbirth among a national sample of Bangladeshi women. BJOG. 2007 Oct;114(10):1246-52.

generale ³⁰ e gli atti di violenza ripetuta sulle partner, fatto questo registrato con maggior rilevanza nei Paesi in via di sviluppo³¹.

Gli aborti ripetuti, rappresentano una frazione non trascurabile dell'abortività spontanea complessiva, per questo costituiscono degli eventi a cui la ricerca sui fattori causali, sta prestando un'attenzione rilevante. ³²

Per quanto riguarda gli aborti ripetuti, è stato riportato un aumento del rischio in coppie con anomalie citogenetiche³³, in donne con severe anomalie uterine (malformazioni, difetti di sviluppo, fibromi, aderenze) ³⁴, in donne con malattie autoimmunitarie (diabete, celiachia) o un livello aumentato di auto-anticorpi del tipo antifosfolipidi o una ridotta attività del fattore XII della coagulazione^{35,36 37 38}.

³² Mc Donough P.G.: Repeated first-trimester pregnancy loss: evaluation and management. *Am J. Obstet Gynec.* 1985;153:1-6.

³³ Stephenson M.D., Awartani K.A., Robinson W.P.: Cytogenetic analysis of miscarriage from couples with recurrent miscarriage: a case control study. *Hu. Reprod.* 2000 Feb; 17(2):446-51.

³⁴ Cramer D.W., Wise L.A.: The epidemiology of recurrent pregnancy loss. *Semin. Reprod. Med* 2000; 18(4):331-9.

³⁵ Foschi F., Diani F., Caramaschi P.: Celiac disease and spontaneous abortion. *Minerva Ginecol.* 2002, Aprile;54(2):151-9.

³⁶ Levine J.S., Branch D.W., Rauch J.: The antiphospholipid syndrome. *N. Engl. J. Med* 2002; Mar 7; 346(10):752-63.

³⁷ el-Sayed Zaki M, Goda H. Relevance of parvovirus B19, herpes simplex virus 2, and cytomegalovirus virologic markers in maternal serum for diagnosis of unexplained recurrent abortions. *Arch Pathol Lab Med.* 2007 Jun;131(6):956-60.

³⁸ Sotiriadis A, Makrigiannakis A, Stefos T, Paraskevidis E, Kalantaridou SN. Fibrinolytic defects and recurrent miscarriage: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2007 May;109(5):1146-55.

IL SISTEMA INFORMATIVO

In Italia, nel 1934 fu stabilito l'obbligo da parte dei medici della denuncia circostanziata dei casi di aborto per i quali avevano prestato la loro opera o di cui erano venuti a conoscenza nell'esercizio della professione (art.103 del Testo Unico delle leggi sanitarie RD 27.07.1934 n.1265). A partire dal 1965 l'Istituto Centrale di Statistica (ISTAT) avviò la rilevazione su base nazionale del fenomeno. Si ritiene, tuttavia, che i dati fino al 1978, anno in cui entrò in vigore la legge n.194 che stabilisce la normativa per l'interruzione volontaria di gravidanza, rappresentino una sovrastima del fenomeno dovuta al fatto che, molto probabilmente, una parte degli aborti volontari veniva registrata come aborto spontaneo³³. Nel 1978 l'ISTAT, in accordo con le Regioni ed il Ministero della Sanità, predispose un nuovo modello di rilevazione (*modello ISTAT D/11*).

L'ISTAT concede, nell'ambito degli accordi Stato-Regioni ed in relazione a particolari statuti di autonomia, delle deroghe in merito alla tipologia di dati da raccogliere attraverso i modelli ufficiali, purché non portino ad una riduzione dei contenuti informativi. La scheda ISTAT D/11 utilizzata in Provincia di Trento è più ricca di informazioni rispetto a quanto richiesto dalla sede centrale di Roma, essendo possibile, tra l'altro effettuare una disaggregazione per distretto sanitario (comprensorio).

La scheda utilizzata nel rilevamento fornisce informazioni demografiche, cliniche ed assistenziali, in particolare:

- caratteristiche socio-demografiche della donna: *data e luogo di nascita, residenza, cittadinanza, stato civile, titolo di studio, condizione professionale/non professionale;*
- storia riproduttiva della donna: *numero di gravidanze a termine, di aborti spontanei e di interruzioni volontarie di gravidanza precedenti;*
- caratteristiche dell'aborto: *età gestazionale, data e luogo dell'aborto, causa;*
- caratteristiche del ricovero: *tipo di intervento, terapia antalgica, durata della degenza, complicazioni;*
- informazioni sul ricorso a concepimento con tecnica di riproduzione medico assistita: *metodo seguito.*

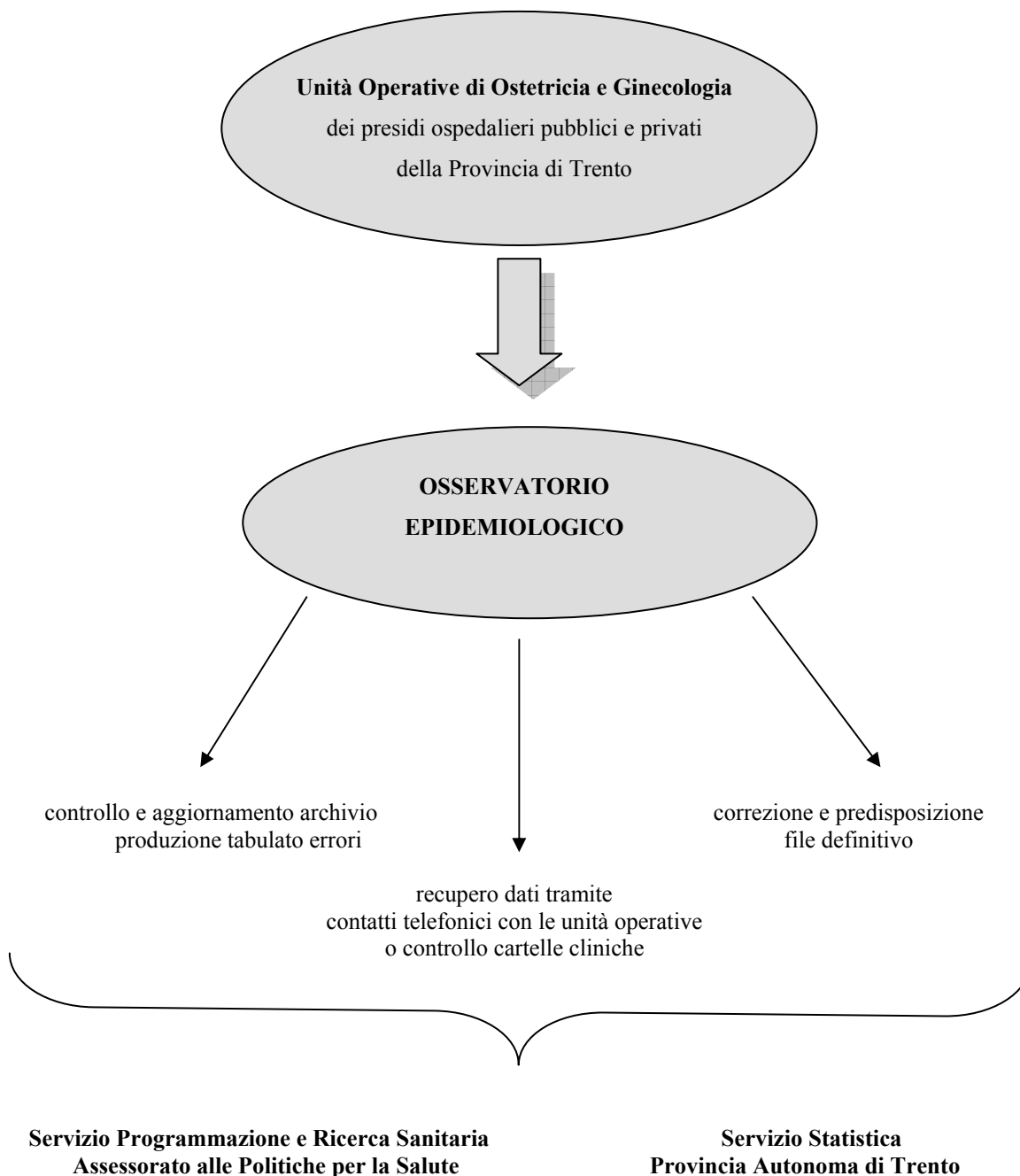
Questa scheda è compilata dal medico in occasione di ogni **ricovero** per aborto spontaneo presso un Istituto di Cura sia pubblico, sia privato. In Provincia di Trento il flusso informativo dell'abortività spontanea è attivato attraverso l'imputazione a computer del modello ISTAT D/11 da parte del personale delle Unità Operative di Ostetricia-Ginecologia ed acquisito, per via telematica, dall'Osservatorio Epidemiologico che, dal 1996, ne è diventato il referente aziendale.

L'Osservatorio Epidemiologico coordina, dunque, l'attività di raccolta delle informazioni, procede al controllo dei dati trasmessi per qualità, completezza ed accuratezza, provvede alle eventuali correzioni, al recupero dei dati mancanti, esegue elaborazioni e produce una relazione descrittiva sintetica che è inserita nel rapporto epidemiologico annuale. Effettua, inoltre, indagini ad hoc.

I dati vengono inoltre inviati, con cadenza annuale, al Servizio Programmazione e Ricerca Sanitaria dell'Assessorato provinciale alle Politiche per la Salute della Provincia di Trento e all'ISTAT, tramite il Servizio Statistica della Provincia Autonoma di Trento.

³³ Spinelli A, Cattaruzza M.S.: Gli aborti spontanei: un fenomeno ancora poco studiato. *Epidemiologia e Prevenzione*. 1996; 20: 74-75.

**SCHEMA DEL FLUSSO INFORMATIVO DELL'ABORTIVITA' SPONTANEA
in Provincia di Trento**



Completezza delle informazioni raccolte

Per gli anni compresi tra il 2002 ed il 2006 si registra un numero molto esiguo di valori “missing”, in particolare solamente per le seguenti variabili: cittadinanza, stato civile, titolo di studio, condizione professionale, posizione professionale.

Dal 2004 i dati informatizzati della scheda Istat D11 vengono sistematicamente collegati con la banca dati delle SDO (Schede di dimissione ospedaliera) per verificare, sulla base di una fonte “esterna”, l’effettiva copertura dei casi da parte del flusso informativo dedicato.

Tab.1 Provincia di Trento. Frequenze assolute e % dei valori mancanti nel flusso degli aborti spontanei. Variabili più significative. Anni 2002-2006.

VARIABILE	FREQUENZE ASSOLUTE	TOTALE RECORD
	2002-2006	2002-2006
DATA DI NASCITA	0	3.957
DATA ABORTO	0	3.957
PROVINCIA DI NASCITA	0	3.957
PROVINCIA DI RESIDENZA	0	3.957
CITTADINANZA	3	3.957
STATO CIVILE	17	3.957
TITOLO DI STUDIO	37	3.957
CONDIZIONE PROFESSIONALE.	28	3.957
POSIZIONE PROFESSIONALE.	22	3.957
N° VIVI PRECEDENTI	0	3.957
N° MORTI PRECEDENTI	0	3.957
N° ABORTI PRECEDENTI	0	3.957
N° IVG PRECEDENTI	0	3.957
CODICE ISTITUTO	0	3.957
N° CARTELLA CLINICA	0	3.957
SETTIMANE AMENORREA	0	3.957
CAUSA	0	3.957
TIPO DI INTERVENTO	0	3.957
COMPLICAZIONI	0	3.957
TERAPIA ANTALGICA	0	3.957
GIORNATE DEGENZA	0	3.957
LUOGO DELL’ABORTO	1	3.957

STRUMENTI E METODI

Per la realizzazione del presente rapporto è stato utilizzato l'archivio provinciale dei casi di aborto spontaneo registrati negli anni 2002-2006.

Si è effettuata dapprima un'analisi univariata e successivamente, per alcune variabili d'interesse, è stata condotta un'analisi di tipo bivariato e/o stratificato.

La significatività delle differenze tra i valori riscontrati è stata testata utilizzando il test del chi quadrato, con o senza correzione di Yates, il test esatto di Fisher, il test del chi quadrato per il trend.

Per le elaborazioni statistiche è stato utilizzato il pacchetto statistico SAS System.

Gli indicatori

Per descrivere l'andamento del fenomeno "abortività" vengono utilizzati in letteratura diversi indicatori che si differenziano fra loro per la scelta del denominatore utilizzato.

Il primo è il Tasso di abortività spontanea per 1.000 donne in età feconda:

$$\text{Tasso di abortività spontanea: } \frac{\text{n. aborti spontanei di donne 15-49 anni} * 1000}{\text{n. donne 15-49 anni}}$$

In alternativa, si può calcolare un odds di abortività spontanea, cioè un rapporto tra aborti spontanei e totale nati vivi.

$$\text{Rapporto di abortività spontanea: } \frac{\text{n. aborti spontanei di donne 15-49 anni}}{\text{n. nati vivi da donne 15-49 anni}} * 1000$$

Questa misura tuttavia non considera, nel denominatore, la restante quota di concepimenti con altro esito (morti fetali e interruzioni volontarie di gravidanza).

Una misura che prende in considerazione questi concepimenti, che è forse la più corretta, è la **Proporzione di abortività**, calcolata come rapporto tra aborti spontanei e popolazione a rischio di aborto, cioè donne che hanno avuto nati, vivi e morti, aborti spontanei e interruzioni di gravidanza in un certo periodo di tempo.

Bisogna ricordare che la proporzione così calcolata si riferisce all'insieme dei concepimenti noti e non al totale dei concepimenti. Infatti, esiste una quota di concepimenti che non viene riconosciuta perché esita in aborto spontaneo molto precocemente, prima cioè che sia possibile un riconoscimento diagnostico o clinico. Infine, va tenuto presente un altro aspetto metodologico importante nella costruzione del denominatore della proporzione di abortività, cioè la competitività delle interruzioni di gravidanza sugli aborti spontanei. Infatti si è stimato che una quota di aborti spontanei semplicemente non si può verificare perché la gravidanza viene interrotta precocemente in modo volontario. Confrontando il tasso osservato di abortività spontanea con quello atteso nell'ipotesi di assenza di interruzioni volontarie di gravidanza, si è giunti a ritenere esposte al rischio di aborto spontaneo, non tutte le interruzioni volontarie

di gravidanza, ma solo una parte di esse. Dall'osservazione che, mediamente, le interruzioni volontarie di gravidanza si verificano in età gestazionali più precoci di quelle degli aborti spontanei, si è stimato che solo un numero limitato delle interruzioni volontarie di gravidanza è veramente esposto al rischio di aborto spontaneo; in Italia tale stima è stata quantificata pari a 1/4 o a 1/3³⁴.

In Provincia di Trento, nell'ultimo ventennio, si osserva che circa la metà delle interruzioni di gravidanza avvengono prima della nona settimana di gestazione, mentre solo il 35% degli aborti spontanei avviene prima di questa data. È quindi stato scelto, in linea con i valori stimati per l'Italia, di considerare solamente un quarto delle interruzioni volontarie di gravidanza osservate come esposte al rischio di abortività spontanea e quindi contribuenti al calcolo della **proporzione di abortività o STAR** (Simplified True Abortion Risk).

$$\text{STAR:} \quad \frac{\text{n. aborti spontanei}}{\text{nati vivi + nati morti + aborti spontanei + 1/4 IVG}} \quad * 1000$$

Un'ultima considerazione metodologica, comune a tutti e tre gli indicatori, riguarda la scelta tra eventi relativi a donne residenti in Provincia di Trento oppure presenti sul territorio provinciale.

Più nello specifico:

- il **numeratore** degli indicatori può essere rappresentato da:
 - a. aborti spontanei totali verificatisi nella Provincia di Trento;
 - b. aborti spontanei delle sole donne residenti in Provincia di Trento e verificatisi nella medesima;
 - c. aborti spontanei totali delle donne residenti in Provincia di Trento e verificatisi sia dentro, sia fuori la Provincia di Trento;

- per il **denominatore del Tasso di abortività** si può considerare la popolazione media femminile in età feconda (15-49 anni)
 - a. residente in Provincia di Trento;
 - b. presente sul territorio trentino;

- per il **denominatore del Rapporto di abortività** si possono considerare:
 - a. i nati vivi in Provincia di Trento (indipendentemente dalla loro residenza e da quella della madre);
 - b. i nati vivi residenti in Provincia di Trento (indipendentemente dalla provincia di nascita);

- per il **denominatore della Proporzione di abortività** si possono considerare:
 - a. i nati, vivi e morti, gli aborti spontanei, le interruzioni di gravidanza verificatisi in Provincia di Trento;
 - b. i nati, vivi e morti, gli aborti spontanei, le interruzioni di gravidanza relative a donne residenti in Provincia di Trento;

³⁴ Cattaruzza M.S., Spinelli A.:Indicatori di abortività spontanea. Epidemiologia e Prevenzione. Anno 24. 2000; (4): 184-185.

In generale in questo lavoro, il calcolo dei diversi indicatori di abortività sono effettuati in riferimento alla popolazione residente in Trentino (dato più attendibile e più facilmente reperibile rispetto a quella presente); sono comunque segnalati gli indicatori per i quali si ricorre ad una popolazione diversa.

Per omogeneità tra numeratore e denominatore si è scelto di considerare gli aborti spontanei, assistiti presso gli istituti di cura della provincia, **nelle sole donne residenti in Provincia di Trento**, tenuto anche conto della scarsa rilevanza quantitativa e delle non buona qualità dei dati relativi alla mobilità ospedaliera passiva per aborto spontaneo. Gli indicatori così calcolati comportano una conseguente leggera sottostima del fenomeno; sottostima che è più importante laddove la mobilità extra-provinciale è rilevante (ad esempio nel Comprensorio del Primiero dove le residenti fanno in genere riferimento, per continuità geografica, all'ospedale di Feltre).

EPIDEMIOLOGIA DELL'ABORTIVITA' SPONTANEA IN TRENTO. ANNI 2002-2006

Il fenomeno dell'abortività spontanea in Provincia di Trento negli anni 2002-2006 mostra un andamento decrescente, sia in termini assoluti che in termini di indicatori di abortività.

Tab.2 Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per residenza. Frequenze assolute. Anni 2002-2006.

Anno	Italia	Aborti spontanei registrati in provincia di Trento	Aborti spontanei registrati in provincia di Trento in donne residenti
2002	70.216	832	749
2003	69.857	740	663
2004	73.536	782	712
2005	-	807	724
2006	-	796	729
Totale	213.609	3.957	3.577

I dati riguardanti l'abortività spontanea in Italia, sono disponibili fino al 2004: nei tre anni in esame si sono registrati 213.609 aborti spontanei, con un incremento del 4,7%.

Nel quinquennio in Provincia di Trento sono stati registrati 3.577 eventi di donne residenti, con un decremento complessivo del 2,6%. Tre casi registrati nella casistica provinciale avevano un'età al di fuori del range 15-49 anni.

Com'è noto i valori assoluti non sono adatti a risolvere i quesiti appena esposti, si andrà quindi di seguito ad analizzare indicatori più significativi, come tassi e rapporti di abortività.

Tab.3 Indici grezzi di abortività spontanea in provincia di Trento (donne residenti) e in Italia. Anni 2002-2006.

Anno	Tasso di Abortività		Rapporto di Abortività	
	Italia ³⁵	Provincia di Trento [*]	Italia ³⁵	Provincia di Trento ^{**}
2002	5,1	6,6	129,7	157,8
2003	5,0	5,7	127,6	142,1
2004	5,3	6,1	130,2	142,9
2005	-	6,2	-	149,8
2006	-	6,2	-	153,0

* Il tasso d'abortività è calcolato sulle donne in età feconda (15-49 anni) residenti in Provincia di Trento al 31.12 dell'anno in questione.

** Il rapporto d'abortività è calcolato sui nati vivi di donne residenti (15-49 anni) in Provincia di Trento al 31.12 dell'anno in questione.

In Italia il tasso d'abortività tra il 2002 e il 2004 è in leggera crescita, in sintonia con quanto evidenziato dai valori assoluti. In Provincia di Trento esso è generalmente più elevato rispetto a quello nazionale (Tab.3).

Le informazioni suggerite dal rapporto di abortività sono in linea con quelle fornite dal tasso di abortività: si osserva una crescita del fenomeno a livello nazionale, mentre a livello provinciale il calo nei primi due anni è seguito da un leggero incremento.

Fig.1 Trend temporale del tasso grezzo di abortività in provincia di Trento (donne residenti) e in Italia. Anni 2002-2005.

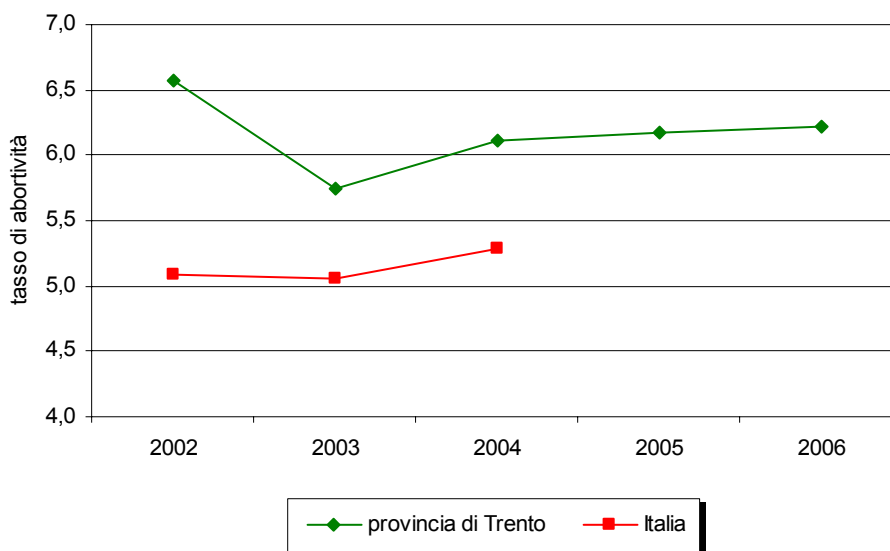
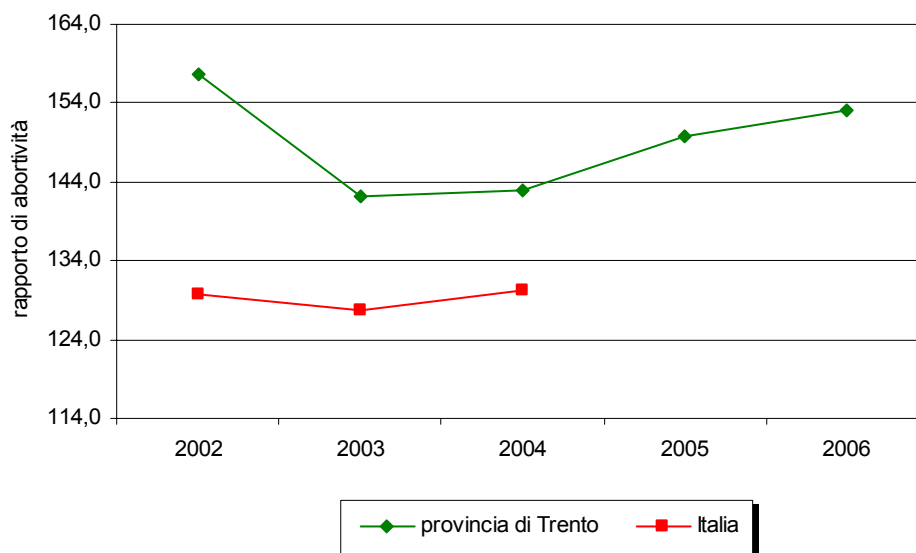


Fig.2 Trend temporale del rapporto grezzo di abortività in provincia di Trento (donne residenti) e in Italia. Anni 2002-2006.



Va infine sottolineato che tutti i tassi ed i rapporti di abortività presentati sono indicatori grezzi del fenomeno. Tali indici, in quanto dipendenti dalla struttura (in particolare per età) della popolazione, non permettono confronti territoriali e temporali corretti.

Per ovviare al problema si ricorre al tasso standardizzato³⁶.

³⁶ 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. Il tasso standardizzato è la media ponderata dei tassi specifici per età, con pesi dati dai rapporti tra popolazione "tipo" nelle classi d'età e la popolazione "tipo" totale, moltiplicata per 1000.

A titolo di raffronto si forniscono i valori del rapporto di abortività spontanea per le regioni ed aree territoriali dell'Italia, relativamente all'anno 2004 (Rapporto OsservaSalute – 2007).

Tab.4 Rapporto di abortività spontanea, età specifico, grezzo e standardizzato, per residenza. Anni 2002-2006.

Regioni	Classi di età							Rapporto grezzo	Rapporto std
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49		
Piemonte	118,9	100,0	82,9	93,1	147,6	416,3	935,3	117,4	112,5
Valle d'Aosta	182,1	83,2	54,5	102,4	150,7	168,1	546,3	104,5	99,2
Lombardia	165,2	104,4	90,4	99,8	159,6	387,4	1051,1	125,7	120,0
Trentino-Alto Adige	155,6	96,9	83,4	98,3	159,9	401,2	1483,6	123,5	117,4
Bozèno-Bozen	176,9	84,6	76,9	90,6	133,7	401,8	1258,6	111,8	106,7
Trento	126,9	110,5	89,9	106,2	184,2	400,6	1713,3	135,2	127,9
Veneto	183,3	111,0	107,1	109,8	175,6	439,4	1308,8	141,0	134,5
Friuli-Venezia Giulia	168,8	122,4	110,5	122,0	192,5	510,7	2577,8	156,2	147,8
Liguria	200,2	95,5	72,8	73,4	131,8	373,3	796,6	107,6	99,1
Emilia-Romagna	119,3	95,2	93,7	104,8	173,9	419,6	764,2	132,0	124,1
Toscana	180,8	111,0	99,2	109,8	181,1	426,6	1236,3	141,6	132,6
Umbria	112,0	72,4	80,7	87,4	159,2	299,4	878,5	109,9	105,1
Marche	75,6	87,8	84,1	93,2	175,2	432,4	881,2	122,4	116,3
Lazio	263,9	166,8	135,7	137,7	207,3	527,6	1707,3	179,6	169,7
Abruzzo	131,2	81,6	90,1	102,4	146,3	380,2	747,5	119,5	114,6
Molise ^(a)	200,3	87,4	67,2	73,4	123,5	316,4	454,8	95,0	92,8
Campania	120,0	83,2	83,8	90,6	169,4	427,4	891,0	112,1	114,4
Puglia	85,9	83,8	81,9	91,2	166,5	407,7	903,6	112,5	112,3
Basilicata	238,7	80,6	106,6	125,7	214,4	430,9	676,4	149,7	143,9
Calabria	134,6	84,2	86,1	102,6	181,7	406,3	1062,2	121,9	121,6
Sicilia	124,3	89,8	91,8	103,8	180,0	473,9	1122,4	124,4	126,0
Sardegna	100,5	101,4	89,0	106,9	186,8	458,3	887,2	147,4	127,5
Nord-Ovest	155,0	102,4	86,7	95,8	154,0	390,9	989,9	121,9	116,0
Nord-Est	155,1	104,4	99,9	108,1	175,1	435,2	1159,9	137,4	130,1
Centro	192,7	128,3	113,3	120,0	192,7	471,4	1386,1	155,7	146,3
Isole	121,6	91,3	91,3	104,4	182,0	468,7	1030,5	129,1	126,3
Sud	116,3	85,5	86,6	97,5	172,8	432,8	939,0	119,5	118,7
Italia	137,7	98,6	93,4	103,5	172,2	430,8	1077,9	130,2	124,8

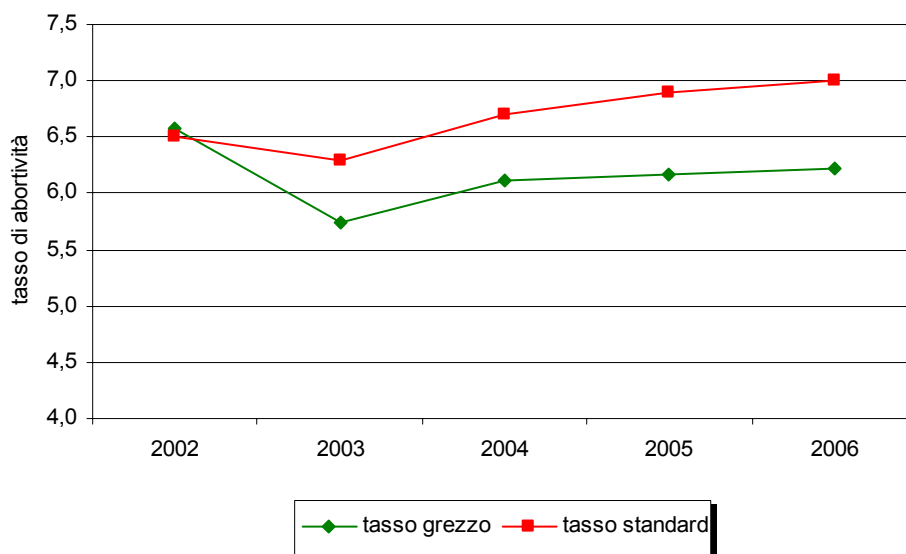
Considerando il dettaglio regionale, valori particolarmente elevati si notano nel Lazio, in Friuli Venezia Giulia e Basilicata. Come evidenziano numerosi studi, l'età avanzata della donna è un fattore associato ad un rischio di abortività spontanea più elevato. I rapporti specifici per età infatti crescono al crescere dell'età della donna, ad esclusione delle giovanissime (<20 anni) che hanno valori superiori a quelli delle donne di età 20-29 anni. In particolare un rischio significativamente più elevato si nota a partire dalla classe di età 35-39 anni, dove il valore dell'indicatore supera del 66% quello riferito alla classe d'età precedente, e si quadruplica nelle donne oltre i 39 anni. Per la standardizzazione, la popolazione di riferimento è rappresentata dai nati vivi in Italia del 2001.

In riferimento alla sola situazione trentina, si forniscono i valori sia del tasso che del rapporto standardizzato di abortività spontanea, utilizzando come popolazione di riferimento quella italiana femminile registrata al censimento 2001.

Gli indicatori standardizzati³⁷ di abortività, permettono un confronto corretto nel tempo.

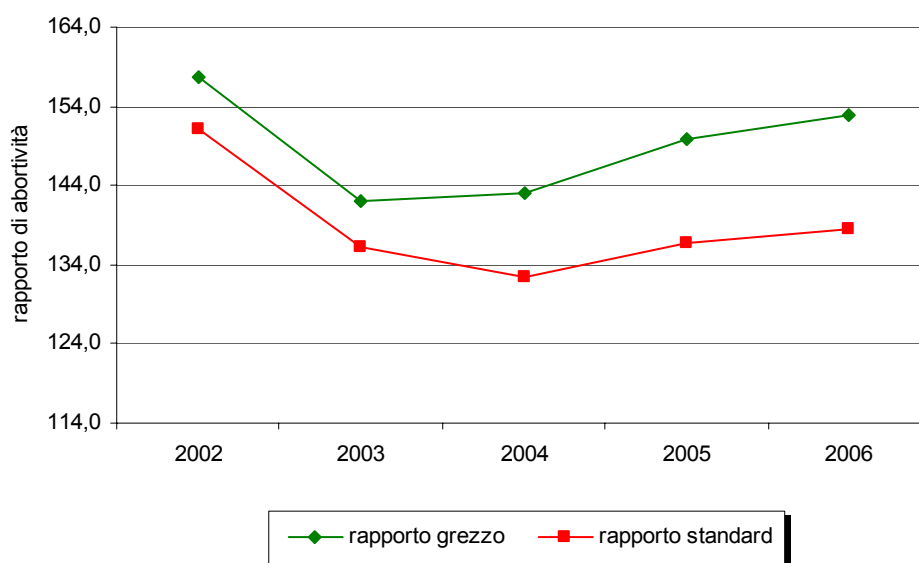
³⁷ La popolazione "tipo" di riferimento utilizzata per la standardizzazione del tasso di abortività è quella femminile italiana tra i 15 ed i 49 anni al censimento del 1991 (ISTAT. *Popolazione e abitazioni. Fascicolo nazionale Italia. 13° censimento generale della popolazione e delle abitazioni. 20 ottobre 1991*. ISTAT. 1993), mentre la popolazione "tipo" di riferimento utilizzata per la standardizzazione del rapporto di abortività è quella dei nati vivi da donne tra i 15 ed i 49 anni residenti in Italia nel 1994 (ISTAT. *Nascite caratteristiche demografiche e sociali. Anno 1994*. Annuari. Roma, 1997).

**Fig.3.1 Trend temporale del tasso di abortività grezzo e standardizzato in provincia di Trento (donne residenti 15-49 anni).
Anni 2002-2006.**



Sostanzialmente non emergono rilevanti differenze tra i due indicatori di abortività (a conferma della stabilità nel tempo della popolazione trentina): tuttavia, se gli andamenti permangono molto simili, sono i livelli a differenziarsi. Infatti il tasso standardizzato è superiore a quello grezzo e si colloca attorno ai 6,7/1.000 mentre il tasso grezzo non raggiunge il 6/1.000.

**Fig.3.2 Trend temporale del rapporto di abortività grezzo standardizzato in provincia di Trento (donne residenti).
Anni 2002-2006.**



Anche per il rapporto d'abortività vale quanto già detto per il tasso: non si osservano rilevanti differenze tra gli andamenti dei due indicatori, ma solamente sul livello, che evidenzia un valore inferiore per l'indice standardizzato.

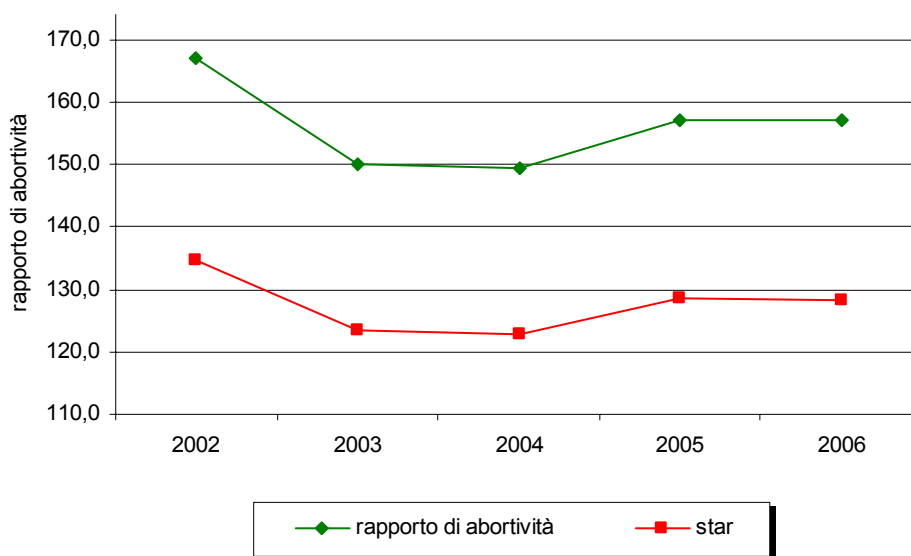
Dopo quattro anni di continua e regolare decrescita dell'abortività in Trentino, si nota un incremento del fenomeno a partire dal 2004.

A livello provinciale sono disponibili alcune informazioni sulla natalità della **popolazione presente**; è allora possibile calcolare indicatori d'abortività sulla base degli aborti verificatisi e assistiti in Provincia di Trento, indicatori che permettono di tracciare una valutazione circa l'entità del fenomeno nel territorio.

Tab.5 Provincia di Trento. Frequenze assolute degli aborti spontanei ed indici grezzi di abortività. Anni 2002-2006.

Anno	Aborti Spontanei	Rapporto di Abortività'	Star
2002	832	166,9	134,8
2003	740	150,0	123,5
2004	782	149,4	122,8
2005	807	156,9	128,6
2006	796	157,2	128,2

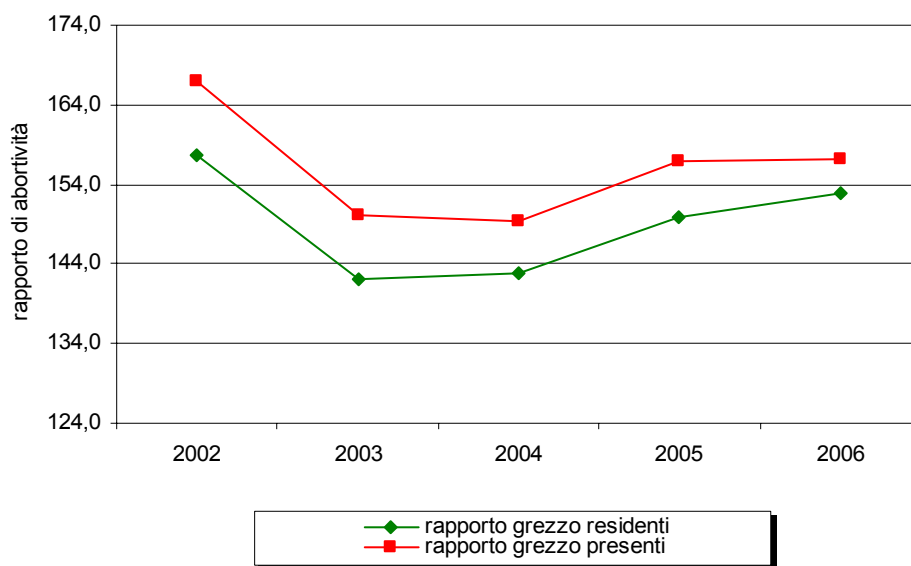
Fig.4 Provincia di Trento. Trend temporale del Simplified True Abortion Risk (STAR) e Rapporto grezzo di abortività. Anni 2002-2006.



I due indicatori di abortività evidenziano andamenti pressoché identici tra loro nell'ambito provinciale e in linea di massima sovrapponibili anche con il rapporto di abortività calcolato in riferimento alla sola popolazione residente.

È quindi riproposta la decrescita per i primi tre anni, a cui segue un incremento finale.

Fig.5 Provincia di Trento. Trend temporale del Rapporto grezzo di abortività
(per 1.000 nati vivi presenti e 1.000 nati vivi residenti). **Anni 2002-2006.**



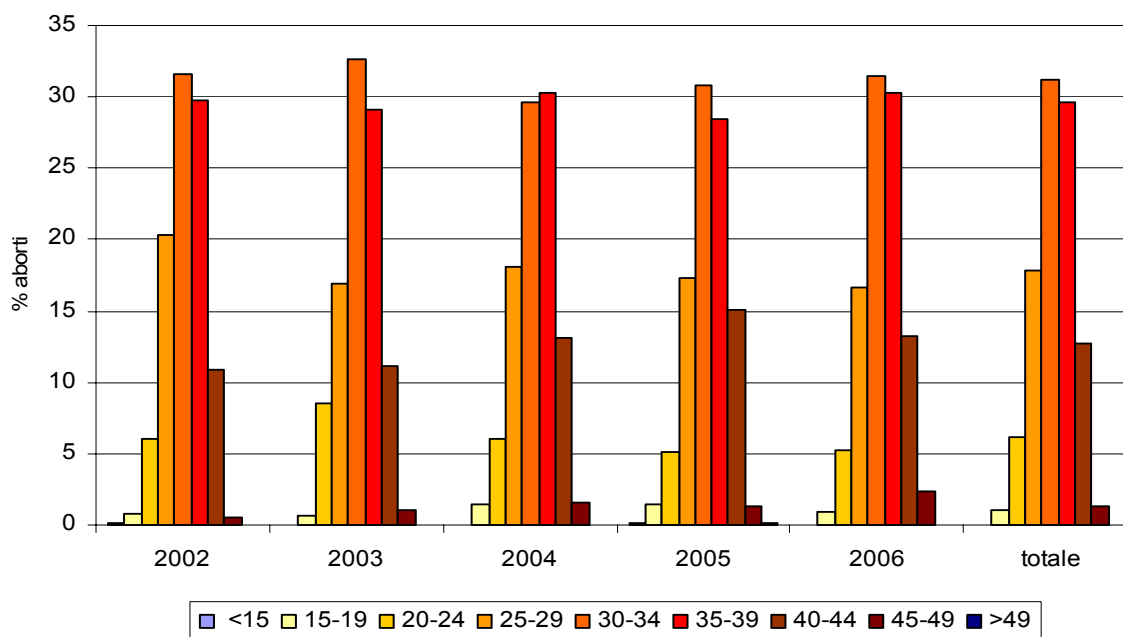
L'indice calcolato in riferimento agli eventi "presenti" registra livelli più elevati rispetto all'identico indicatore calcolato relativamente alla popolazione residente. Questo risultato non è immediatamente commentabile poiché va ricordato che nel calcolo del rapporto di abortività per la popolazione residente al numeratore non compaiono gli aborti di donne residenti in provincia che hanno vissuto l'evento fuori dal Trentino, al contrario di ciò che succede per il denominatore, in cui vengono conteggiati tutti i nati vivi da donne residenti, indipendentemente dal luogo in cui si è verificato il parto. Il rapporto di abortività per residenti è dunque sottostimato, tuttavia negli anni in cui lo scarto tra i due indicatori è più evidente, si può ipotizzare che, accanto ad un effetto sottostima, sia pure presente un fenomeno di "importazione di abortività": vale a dire che la Provincia di Trento, per le strutture di cui è dotata, importa casi esterni di aborti spontanei più di quanti non ne esporti all'esterno.

CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DELLE DONNE ASSISTITE PRESSO GLI ISTITUTI DI CURA PROVINCIALI

Le analisi descrittive saranno confrontate con i dati trentini relativi al periodo 1982-2001³⁸ e con i dati nazionali, ultimi disponibili³⁹, relativi al 2004.

Classe di età

Fig.6 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per classe d'età. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



La distribuzione percentuale per età delle dimissioni per aborto spontaneo in Provincia di Trento, non subisce importanti mutamenti nel quinquennio in esame.

Le classi di età maggiormente interessate al fenomeno sono quelle comprese tra 30-34 anni e 35-39 anni, ciascuna delle quali rappresenta circa il 30% della casistica.

La distribuzione per età della casistica locale è sovrapponibile a quella nazionale relativa al 2004.

Rispetto al precedente periodo 1982-2001, si assiste in provincia di Trento, ad uno spostamento a destra (cioè verso le classi di età più avanzate) dell'età delle utenti, verosimilmente per uno spostamento più in avanti delle scelte riproduttive.

³⁸ Piffer S., Battisti L., Gentilini M., Bianchi L.: L'Abortività spontanea in Trentino. Anni 1982-2001. APSS Trento, Settembre 2003

³⁹ ISTAT. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo in Italia. Anno 2004. Roma 15 gennaio 2008

Tab.6 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per classe d'età. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Classe di età																		Totale N
	<15		15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		>49		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	1	0,1	6	0,7	50	6,0	169	20,3	263	31,6	248	29,8	91	10,9	4	0,5	0	0,0	832
2003	0	0,0	5	0,7	63	8,5	125	16,9	242	32,7	215	29,1	82	11,1	8	1,1	0	0,0	740
2004	0	0,0	11	1,4	47	6,0	141	18,0	232	29,7	237	30,3	102	13,0	12	1,5	0	0,0	782
2005	1	0,1	12	1,5	41	5,1	140	17,3	249	30,9	230	28,5	122	15,1	11	1,4	1	0,1	807
2006	0	0,0	7	0,9	42	5,3	132	16,6	250	31,4	241	30,3	105	13,2	19	2,4	0	0,0	796
Totale	2	0,1	41	1,0	243	6,1	707	17,9	1.236	31,2	1.171	29,6	502	12,7	54	1,4	1	0,0	3.957

Tab.7 Provincia di Trento. Indici grezzi di abortività spontanea per classe d'età. Anni 2002-2006.

Anno	Classe di età												
	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49
	Tasso Abort.	Rappor. Abort.	Tasso Abort.	Rappor. Abort.	Tasso Abort.	Rappor. Abort.	Tasso Abort.	Rappor. Abort.	Tasso Abort.	Rappor. Abort.	Tasso Abort.	Rappor. Abort.	Tasso Abort.
2002	0,4	87,0	3,3	98,1	9,1	107,5	12,9	142,4	10,9	229,2	4,5	445,6	0,2
2003	0,4	98,0	3,9	124,7	6,6	80,7	11,7	132,0	9,4	189,9	4,0	466,7	0,5
2004	0,8	214,3	3,3	119,5	8,0	103,9	11,1	112,0	10,5	176,0	4,8	404,5	0,6
2005	0,7	177,8	2,9	105,1	8,4	111,0	12,0	123,5	10,0	176,6	5,3	402,7	0,6
2006	0,6	120,7	2,9	107,5	8,2	112,4	12,5	130,5	10,7	185,7	4,6	334,3	1,0

I valori più elevati del tasso d'abortività sono propri delle classi d'età centrali (25-39 anni), mentre nelle classi estreme si rilevano i livelli più bassi.

L'andamento del tasso risulta sostanzialmente stabile per le classi d'età estreme (15-19 e 45-49 anni), tendenza che si ritrova anche per la classe 40-44 anni con l'eccezione di un leggero incremento negli ultimi anni. Per le classi d'età 30-34 si osserva un andamento decrescente fino al 2004, seguito da un incremento negli ultimi due anni. La classe 35-39, infine, è caratterizzata da un trend oscillatorio. Nelle età 30-39 anni si collocano comunque le donne che cercano più frequentemente la gravidanza. Anche la classe 25-29 anni risulta essere molto variabile per i primi tre anni, per poi stabilizzarsi nel periodo finale.

Fig.7 Provincia di Trento. Tasso grezzo di abortività per classe d'età. Anni 2002-2006.

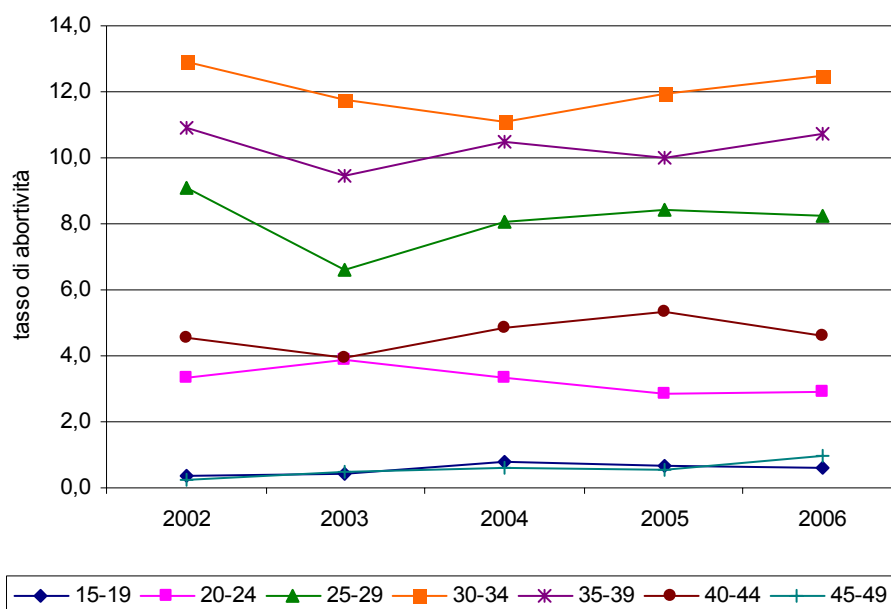
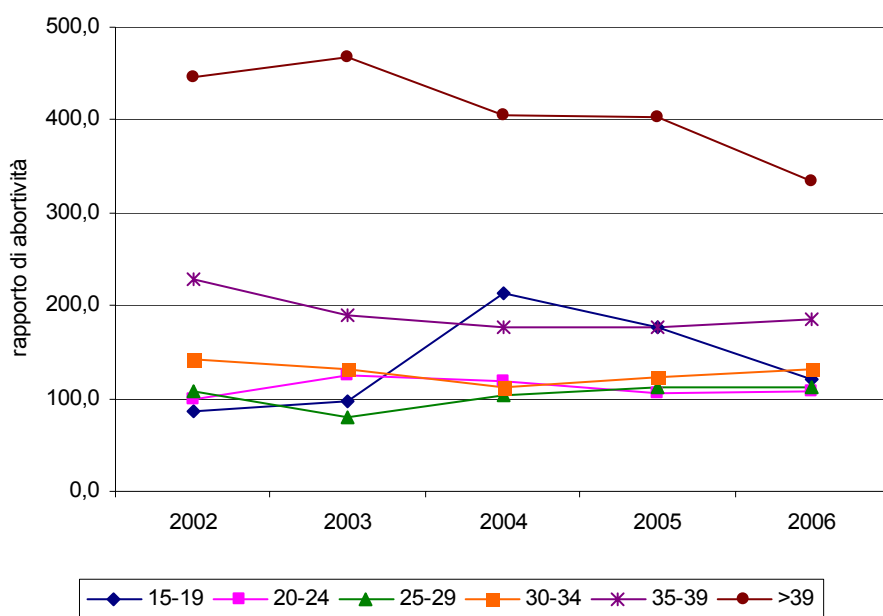


Fig.8 Provincia di Trento. Rapporto grezzo di abortività per classe d'età. Anni 2002-2006.



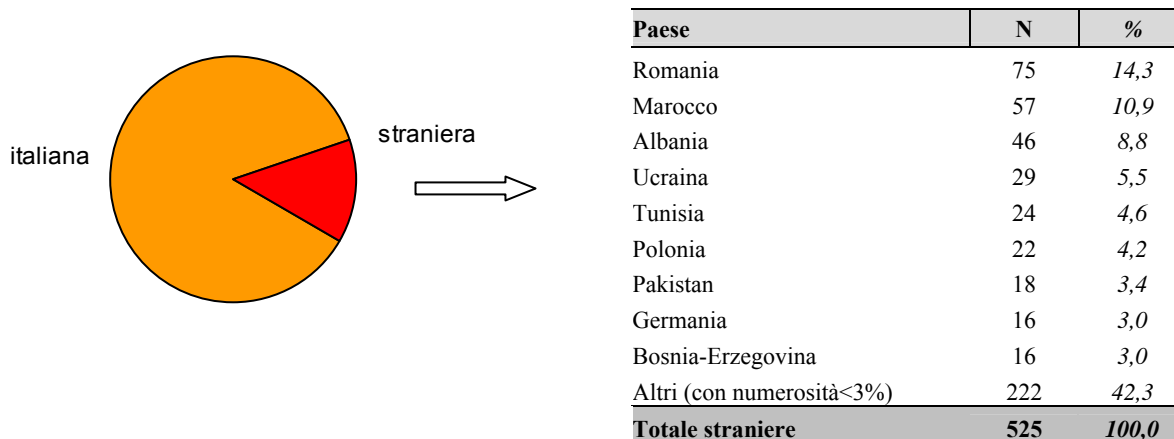
Il rapporto di abortività risulta molto diverso a seconda della classe d'età; i livelli più bassi, durante tutto il periodo considerato, sono caratteristici delle età comprese tra i 20 ed i 34 anni con valori attorno a 100 aborti per 1.000 nati vivi.

Sono le classi estreme, invece, a presentare i livelli di abortività maggiori ed essere caratterizzate da andamenti più difficilmente definibili rispetto alle classi centrali che mostrano trend temporali generalmente stabili. Le oscillazioni per le età inferiori ai 20 anni sono legate alla bassa numerosità di casi rilevati.

La classe d'età più avanzata (>39 anni) mostra un andamento decrescente. Risulta comunque essere la classe d'età che, in ogni anno, presenta i livelli di abortività più elevati e con uno scarto importante rispetto a tutte le altre età. Infine la curva che descrive le età 35-39 anni si colloca in una posizione intermedia con valori lievemente decrescenti nel tempo e che vanno dai 230 ai 176 aborti per 1000 nati vivi.

Cittadinanza

Fig.8.1 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per cittadinanza. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

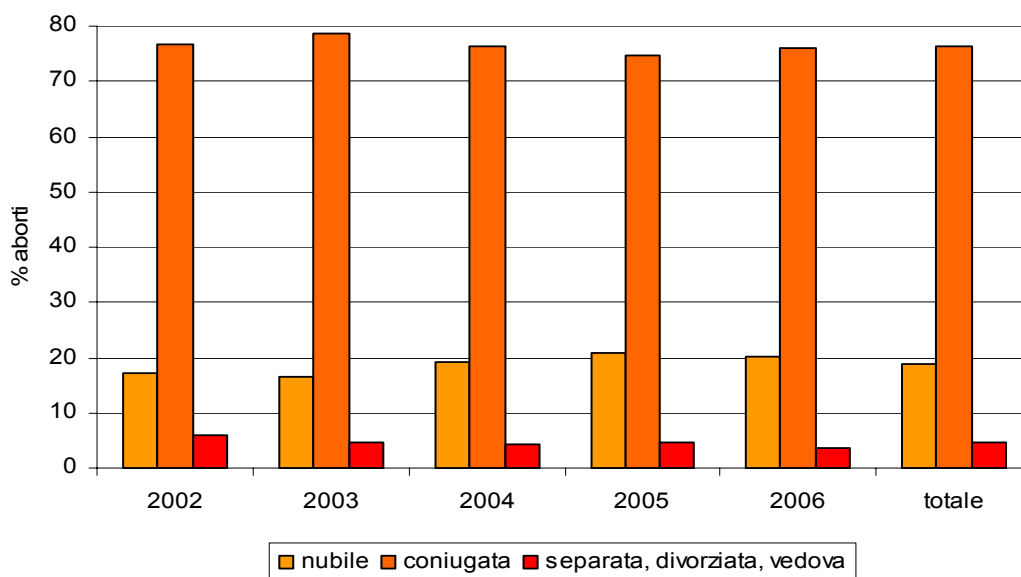


L'86,7% delle donne dimesse per aborto spontaneo è di cittadinanza italiana, il 13,3% sono straniere. Di queste ultime, la maggior parte proviene dalla Romania e dal Marocco, e rappresentano assieme circa un quarto delle donne straniere.

La proporzione di donne straniere, nella casistica locale, aumenta rispetto al periodo 1982-2001 (7,9%). La distribuzione locale della cittadinanza è sovrapponibile a quella nazionale del 2004.

Stato civile

Fig.9 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per stato civile. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



Le coniugate rappresentano la proporzione più consistente di donne assistite per aborto spontaneo (circa 75%).

Il trend nelle coniugate è opposto a quello delle nubili, che presentano invece un andamento crescente anche se non statisticamente significativo.

Per le separate, divorziate e vedove si osserva un andamento decrescente, ma non significativo.

Tali variazioni sono verosimilmente legate ai cambiamenti della composizione per stato civile della popolazione femminile trentina, ma approssimano inoltre la reale tendenza del fenomeno che anche a livello nazionale presenta una condizione “sfavorevole” per le non coniugate rispetto alle coniugate.

Quest’ultima situazione meglio si apprezza considerando i tassi di abortività e le loro variazioni (Tab.9).

Si consolida nella casistica locale, rispetto al periodo 1982-2001, la riduzione della proporzione di coniugate e l’incremento della proporzione di nubili. Nella casistica locale, la proporzione di nubili risulta maggiore rispetto alla casistica nazionale del 2004 (17,9%).

Tab.8 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per stato civile. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Stato Civile								Totale N
	Nubile		Coniugata		Separata, divorziata, vedova		Non indicato		
	N	%*	N	%*	N	%*	N	%**	
2002	144	17,3	636	76,6	50	6,0	2	0,2	832
2003	123	16,6	582	78,6	35	4,7	0	0,0	740
2004	148	19,3	686	76,3	34	4,4	14	1,8	764
2005	168	20,8	601	74,6	37	4,6	1	0,1	746
2006	161	20,2	605	76,0	30	3,8	0	0,0	764
Totale	744	18,9	3.010	76,4	186	4,7	17	0,4	3.957

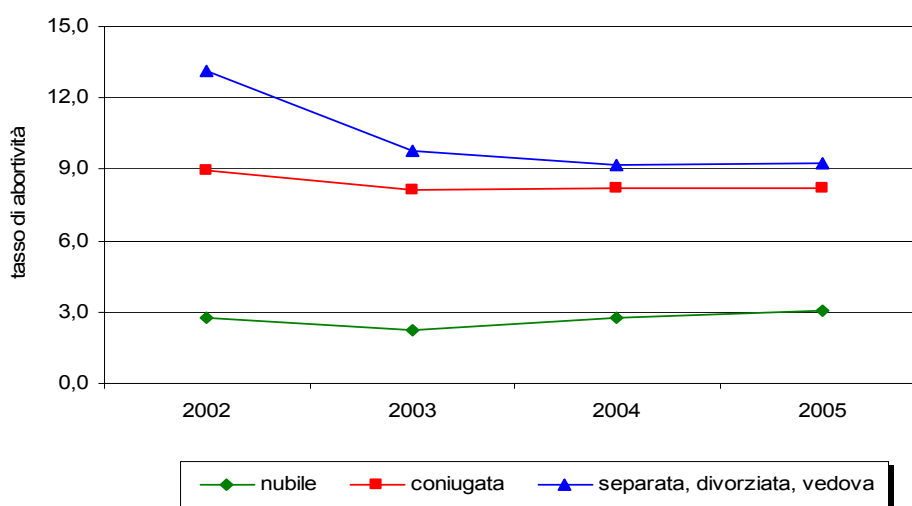
* calcolata sulla somma delle prime tre colonne

** calcolata sul totale

Tab.9 Provincia di Trento. Tasso grezzo di abortività per stato civile. Anni 2002-2006.

Anno	Stato civile		
	Nubile	Coniugata	Separata, divorziata, vedova
2002	2,7	8,9	13,1
2003	2,2	8,1	9,8
2004	2,8	8,2	9,1
2005	3,1	8,2	9,3
2006	3,2	8,1	9,3

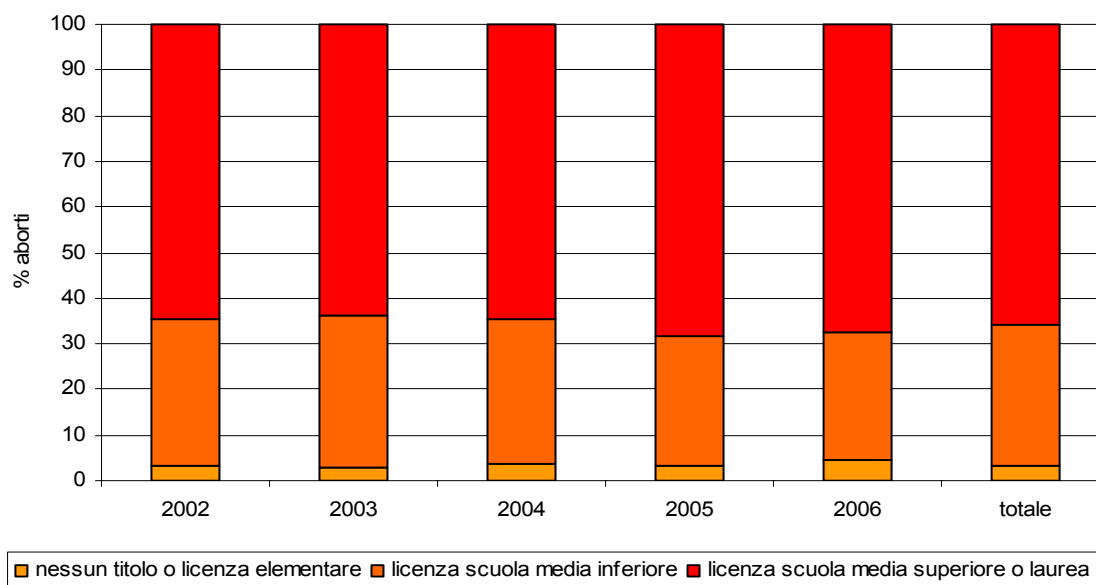
Fig.10 Provincia di Trento. Tasso grezzo di abortività per stato civile. Anni 2002-2006.



Le nubili si mantengono su livelli bassi del tasso e inferiori a quelli dell'intera popolazione; la situazione opposta è espressa dalle vedove, separate o divorziate, mentre le coniugate mostrano valori centrali.

Titolo di studio

Fig.11 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per titolo di studio. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



In Provincia di Trento, per il periodo analizzato, si assiste ad una riduzione statisticamente significativa della percentuale di aborti spontanei in donne in possesso del titolo di studio di scuola media inferiore, mentre progressivamente aumenta in maniera non statisticamente significativa la quota riferita a donne con il diploma di scuola media superiore o di laurea. Naturalmente questo risultato va relazionato con il progressivo aumento dei livelli di scolarizzazione nella popolazione femminile.

Si osserva però un incremento percentuale anche nelle donne prive di un titolo di studio o in possesso della sola licenza elementare.

Si osserva nella casistica locale, rispetto al periodo 1982-2001, una ulteriore riduzione della categoria con “nessun titolo di studio o titolo di studio elementare” e della categoria con licenza di scuola media inferiore, con un aumento della quota con licenza media superiore/laurea. Rispetto alla casistica nazionale del 2004, la casistica locale presenta una quota inferiore di basso titolo di studio (nessun titolo/elementare: 3,4% vs.5,4%; licenza scuola media inferiore 36,0% vs. 30,7%)

Tab.10 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per titolo di studio. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

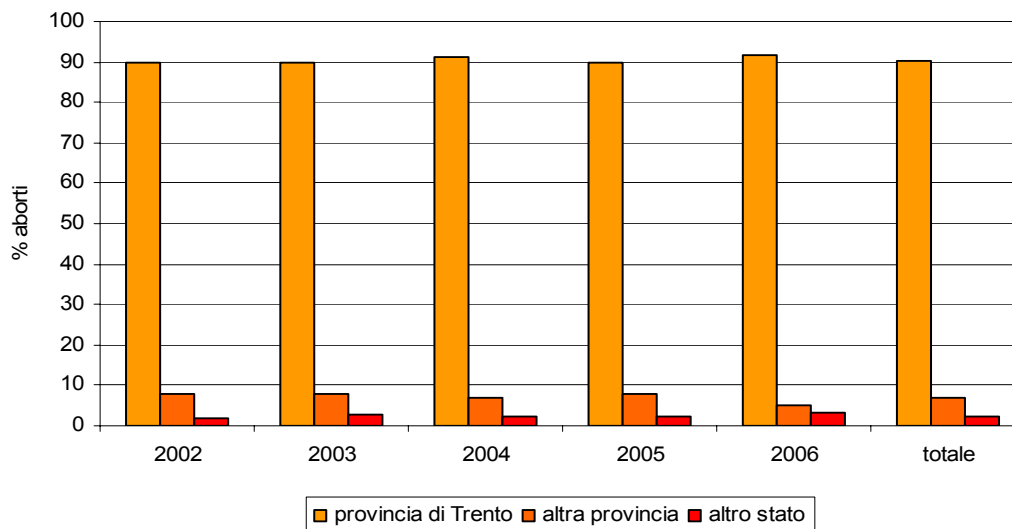
Anno	Titolo di studio								Totale N
	Nessun titolo o licenza elementare		Licenza scuola media inferiore		Licenza scuola media superiore o laurea		Non indicato		
	N	%*	N	%*	N	%*	N	%**	
2002	26	3,2	263	32,1	530	64,7	13	1,6	832
2003	20	2,7	249	33,6	471	63,6	0	0,0	740
2004	28	3,7	244	31,9	494	64,5	16	2,0	782
2005	25	3,1	227	28,4	548	68,5	7	0,9	807
2006	36	4,5	221	27,8	538	67,7	1	0,1	796
Totale	135	3,4	1.204	30,7	2.581	65,8	37	0,9	3.957

* calcolata sulla somma delle prime tre colonne

** calcolata sul totale

Residenza delle donne

Fig.12 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per luogo di residenza. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



Più del 90% delle donne che, a causa di un aborto spontaneo, sono ricorse alle strutture ospedaliere provinciali, hanno la residenza in provincia di Trento; il 7% circa sono residenti in un'altra provincia, mentre il 2,5% risulta straniera. Non si osservano, nel periodo considerato, variazioni statisticamente significative.

Tab.11 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per luogo di residenza. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Luogo di residenza						Totale
	Provincia di Trento		Altra provincia		Altro stato		
	N	%	N	%	N	%	N
2002	749	90,0	66	7,9	17	2,0	832
2003	663	89,6	57	7,7	20	2,7	740
2004	712	91,0	53	6,8	17	2,2	782
2005	724	89,7	63	7,8	20	2,5	807
2006	729	91,6	42	5,3	25	3,1	796
Totale	3.577	90,4	281	7,1	99	2,5	3.957

Considerando solamente le donne residenti in provincia, è possibile valutare la mobilità inter-comprensoriale: poco più dei 2/3 delle donne trentine (70,5%) che manifestano un aborto si rivolgono alle strutture del proprio comprensorio di residenza.

Tra le donne che cambiano comprensorio circa il 64,4% sceglie il comprensorio della Valle dell'Adige: si tratta di donne con residenza distribuita in tutta la provincia, con eccezione per le residenti in Valle di Sole, che preferiscono la Valle di Non, per le residenti nel comprensorio Alto Garda e Ledro, che si spostano in Vallagarina e per le residenti nel comprensorio Ladino di Fassa che scelgono il presidio di Cavalese in Valle di Fiemme.

Un discorso a parte va fatto per il Primiero che estende la propria mobilità, per ragioni di contiguità geografiche, fuori provincia, rivolgendosi più frequentemente a Feltre.

Tab.12 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per comprensorio di residenza. Frequenze assolute e relative. Anni 1982-2001.

Anno	Comprensorio di residenza				Totale
	Comprensorio di intervento		Altro comprensorio		
	N	%	N	%	N
2002	538	71,8	211	28,2	749
2003	431	65,0	232	35,0	663
2004	514	72,2	198	27,8	712
2005	533	73,6	191	26,4	724
2006	506	69,4	223	30,6	729
Totale	2.522	70,5	1.055	29,5	3.577

Vediamo ora, per le residenti in Provincia di Trento la loro distribuzione territoriale.

Tab.13 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per comprensorio di residenza (frequenze assolute e relative). Anni 2002-2006.

Anno	Comprensorio di residenza ³⁹																						Totale N
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	13	1,7	0	0,0	48	6,4	75	10,0	337	45,0	35	4,7	16	2,1	39	5,2	54	7,2	116	15,5	16	2,1	749
2003	22	3,3	2	0,3	34	5,1	91	13,7	283	42,7	41	6,2	12	1,8	37	5,6	39	5,9	90	13,6	12	1,8	663
2004	31	4,4	0	0,0	34	4,8	86	12,1	288	40,4	46	6,5	11	1,5	32	4,5	55	7,7	118	16,6	11	1,5	712
2005	44	6,1	0	0,0	34	4,7	71	9,8	309	42,7	44	6,1	11	1,5	35	4,8	55	7,6	106	14,6	15	2,1	724
2006	35	4,8	0	0,0	52	7,1	74	10,2	264	36,2	55	7,5	13	1,8	47	6,4	58	8,0	113	15,5	18	2,5	729
Totale	145	4,1	2	0,1	202	5,6	397	11,1	1481	41,4	221	6,2	63	1,8	190	5,3	261	7,3	543	15,2	72	2,0	3577
<i>Media /anno</i>	29		0,4		40,4		79,4		296,2		44,2		12,6		38		52,2		108,6		14,4		715,4

³⁹ 1. C. di Fiemme; 2. C. Primiero; 3. C. Bassa Valsugana e Tesino; 4. C. Alta Valsugana; 5. C. Valle dell'Adige; 6. C. Valle di Non; 7. C. Valle di Sole; 8. C. Giudicarie e Rendena; 9. C. Alto Garda e Ledro; 10. C. Vallagarina; 11. C. Ladino e Fassa

I comprensori che presentano le quote più importanti di aborti spontanei sono il Comprensorio Valle dell'Adige, Vallagarina, Alta Valsugana e Alto Garda e Ledro. Si ricorda, comunque, che questi comprensori sono tra i più popolosi della provincia.

Le tabelle seguenti (Tab.14 e 15) mostrano il trend temporale dell'abortività per comprensorio di residenza della donna. Le prime due tabelle rappresentano indicatori grezzi, vanno quindi prese le precauzioni già ricordate nell'effettuare i confronti spazio-temporali. In Fig.13-14, invece, si possono osservare i rapporti ed i tassi standardizzati di abortività secondo il comprensorio di residenza, i confronti, in questo caso, sono corretti da eventuali distorsioni legate alla struttura per età delle diverse popolazioni oggetto di studio.

Tab.14 Provincia di Trento. Tasso grezzo di abortività per comprensorio di residenza⁴⁰. Anni 2002-2006.

Anno	Comprensorio di residenza ³⁹										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2002	2,9	0,0	8,2	6,8	8,8	4,2	4,5	4,8	5,2	6,1	6,9
2003	5,0	0,9	5,7	8,1	7,2	4,9	3,4	4,6	3,7	4,6	5,2
2004	7,0	0,0	5,7	7,5	7,3	5,4	3,1	3,9	5,2	6,0	4,8
2005	9,9	0,0	5,7	6,1	7,8	5,2	3,1	4,3	5,1	5,3	6,5
2006	7,9	0,0	8,7	6,3	6,7	6,4	3,7	5,7	5,4	5,7	7,9

Tab.15 Provincia di Trento. Rapporto grezzo di abortività per comprensorio di residenza⁴¹. Anni 2002-2006.

Anno	Comprensorio di residenza ³⁹										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2002	71,4	0,0	214,3	132,3	212,4	96,2	119,4	121,1	128,6	150,8	179,8
2003	110,0	32,3	137,7	179,1	183,1	116,1	82,2	109,8	95,1	115,1	160,0
2004	160,6	0,0	140,5	174,4	181,7	121,1	63,6	88,6	112,5	132,1	114,6
2005	245,8	0,0	139,3	132,0	195,6	122,9	71,9	104,5	127,0	125,7	166,7
2006	204,7	0,0	212,2	142,3	170,8	152,8	90,9	136,2	123,1	138,3	214,3

Entrambi gli indici mostrano un trend oscillatorio ma che, nel complesso, non è caratterizzato da un andamento evidente né in senso crescente né decrescente.

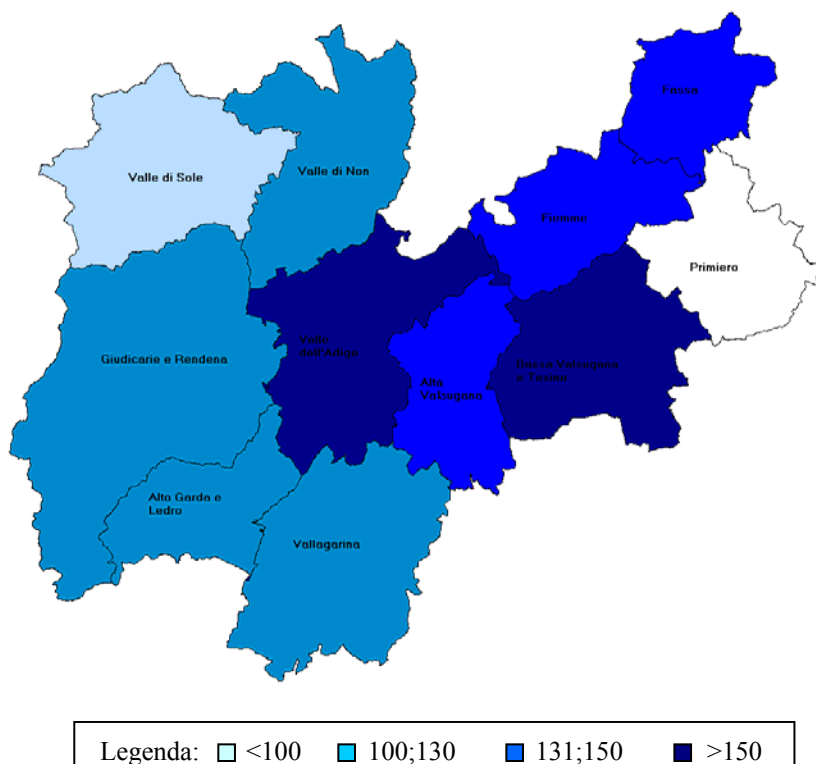
Il Comprensorio Valle di Fiemme registra un forte incremento in entrambi gli indici, così come il Comprensorio della Valle di Fassa. Anche la Valle di Non presenta un trend temporale in crescita, anche se non così accentuato. In Bassa Valsugana e Tesino, si osserva un calo negli anni centrali del quinquennio, seguito da una ripresa nel 2006. Il Comprensorio della Valle dell'Adige è l'unico nel quale il trend non presenta oscillazioni, ma è in costante diminuzione.

Infine la Val di Sole e il Comprensorio delle Valli Giudicarie presentano un decremento negli indici grezzi fino al 2004, al quale segue una crescita nei due anni successivi.

⁴⁰ Cfr. nota 39.

⁴¹ Cfr. nota 39.

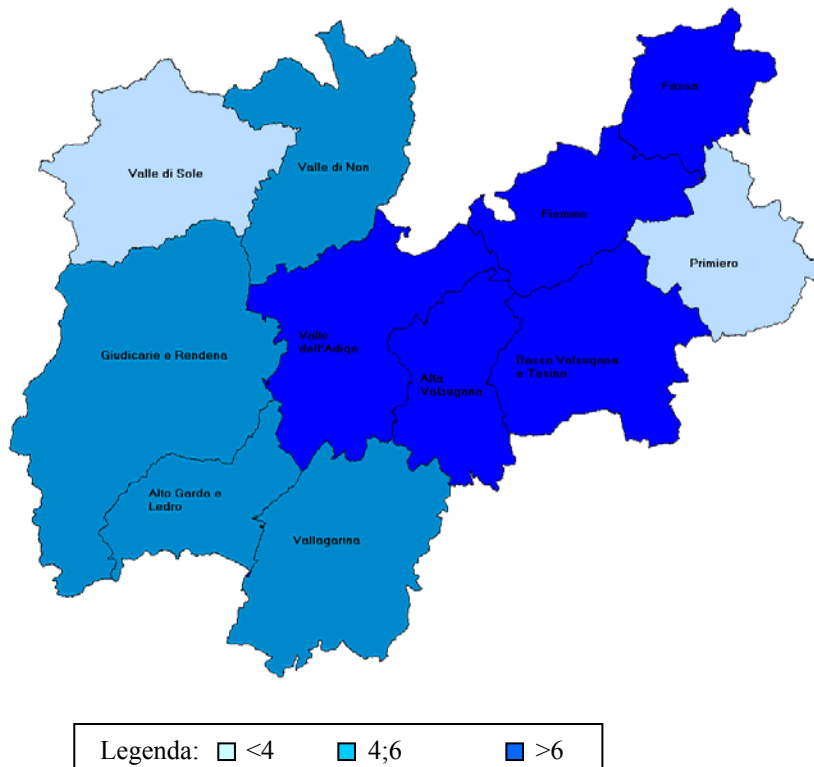
Fig.13 Provincia di Trento. Rapporto standardizzato di abortività per comprensorio di residenza. Anni 2002-2006.



In Fig. 13 è rappresentato il rapporto d'abortività medio per comprensorio di residenza. Il range di variazione è 81,5-172,0 aborti spontanei per 1000 nati vivi (Valle di Sole – Valle dell'Adige).

Si può osservare una certa omogeneità della distribuzione spaziale del fenomeno, nel senso che comprensori adiacenti presentano livelli prossimi dell'indicatore considerato; questo potrebbe far pensare alla presenza di una distribuzione omogenea dei potenziali fattori causali attribuibili all'ambiente e alla popolazione femminile.

Fig.14 Provincia di Trento. Tasso standardizzato di abortività per comprensorio di residenza. Anni 2002-2006.



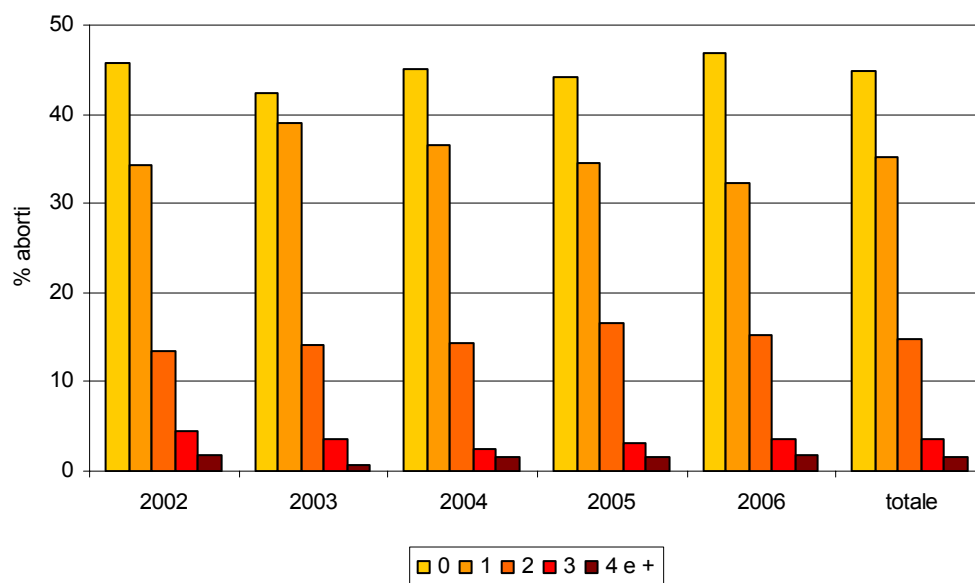
I comprensori in linea di massima non evidenziano grandi mutamenti negli anni considerati. È il Comprensorio della Valle di Fiemme a presentare lo scarto maggiore tra i vari tassi: i livelli dell'abortività, infatti, sono i più bassi della provincia nel 2002, per poi manifestarsi come uno dei più elevati negli ultimi due anni.

È difficilmente individuabile una "gerarchia" nei livelli di abortività dei vari comprensori valida nel tempo. Infatti, i diversi comprensori cambiano posizione all'interno di un'ipotetica classifica provinciale dei livelli d'abortività: ad esempio, il Comprensorio della Valle di Fassa, Bassa Valsugana, Val di Non e Valli Giudicarie presentano i livelli più bassi ad inizio periodo ed i più elevati alla fine, mentre il Comprensorio Alta Valsugana e Valle dell'Adige presenta tassi più alti inizialmente e inferiori alla fine.

ANAMNESI OSTETRICA DELLE DONNE ASSISTITE

Numero di parti precedenti

Fig.15 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per numero di parti precedenti. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



Nella Provincia di Trento, circa la metà delle donne (45%) hanno vissuto l'esperienza dell'abortività spontanea senza aver avuto un parto precedente. Tale quota di donne nullipare cresce ma non in maniera statisticamente significativa nel corso del tempo, così come la proporzione di donne che invece hanno già sperimentato l'esperienza del parto per due volte.

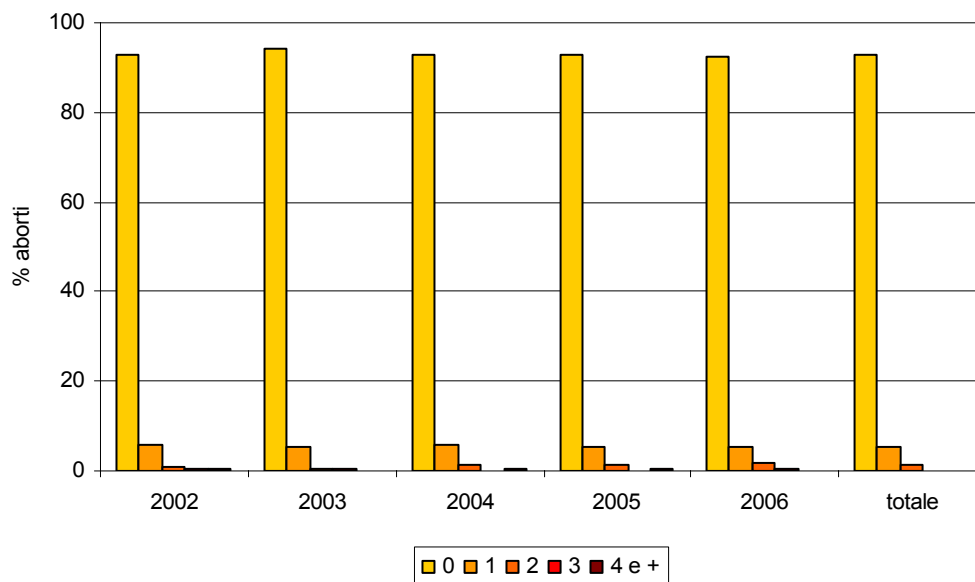
Diminuisce invece la proporzione di donne che hanno già avuto un parto e di quelle che hanno avuto tre parti. In nessun caso il trend è statisticamente significativo.

Tab.16 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per numero di parti precedenti. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Numero di parti precedenti										Totale N
	0		1		2		3		4 e +		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	381	45,8	286	34,4	112	13,5	38	4,6	15	1,8	832
2003	314	42,4	289	39,1	105	14,2	27	3,6	5	0,7	740
2004	352	45,0	285	36,4	112	14,3	20	2,6	13	1,7	782
2005	356	44,1	278	34,4	134	16,6	26	3,2	13	1,6	807
2006	373	46,9	257	32,3	122	15,3	29	3,6	15	1,9	796
Totale	1.776	44,9	1.395	35,3	585	14,8	140	3,5	61	1,5	3.957

Numero di interruzioni volontarie di gravidanza precedenti

Fig.16 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per numero di IVG precedenti. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



Il 93% delle donne assistite per aborto spontaneo non ha mai effettuato un'interruzione volontaria della gravidanza; questa percentuale non subisce sostanziali mutamenti negli anni considerati.

Diminuisce la quota di donne che prima dell'aborto spontaneo ha effettuato una IVG ed aumenta quella riferita a donne che hanno effettuato due IVG. Le percentuali di donne che hanno effettuato più di due IVG sono contenute (0,2%) e costanti nel tempo. In nessun caso il trend è statisticamente significativo.

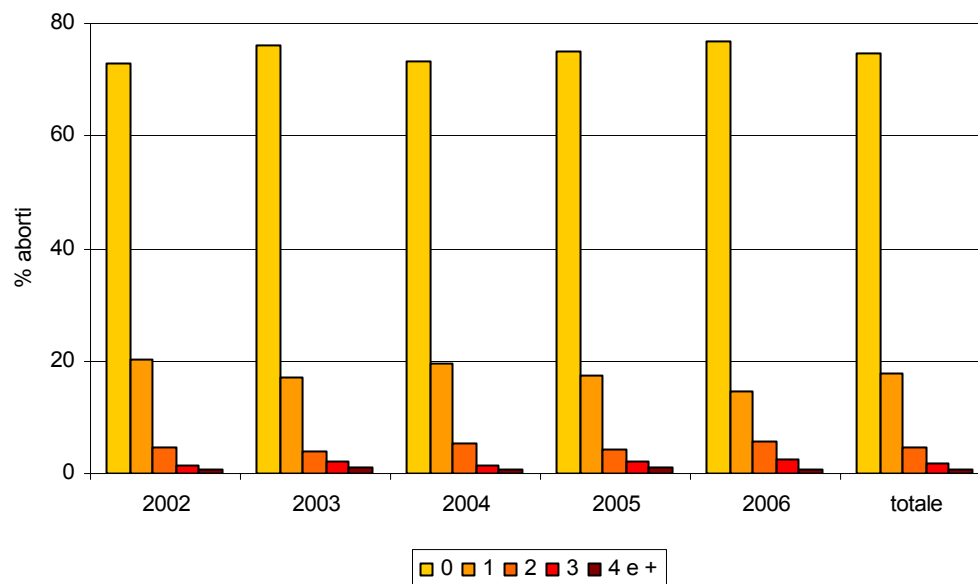
Tab.17 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per numero di IVG precedenti. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Numero di ivg precedenti										Totale N
	0		1		2		3		4 e +		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	771	92,7	50	6,0	7	0,8	2	0,2	2	0,2	832
2003	696	94,1	38	5,1	4	0,5	2	0,3	0	0,0	740
2004	726	92,8	44	5,6	9	1,2	1	0,1	2	0,3	782
2005	749	92,8	42	5,2	12	1,5	1	0,1	3	0,4	807
2006	737	92,6	42	5,3	14	1,8	2	0,3	1	0,1	796
Totale	3.679	93,0	216	5,5	46	1,2	8	0,2	8	0,2	3.957

Tra coloro che hanno effettuato una interruzione volontaria precedente, il 78,2% si colloca tra i 25 e i 40 anni; tra coloro che ne hanno effettuato due, il 76% è rappresentato da donne tra i 30 e 45 anni. La maggior parte delle donne che ha effettuato almeno una IVG precedente è di cittadinanza italiana e rappresenta il 67,6% dei casi.

Numero di aborti spontanei precedenti

Fig.17 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per numero di aborti spontanei precedenti
Frequenze relative. Anni 2002-2006.



Per la maggior parte delle donne (74,7%) la dimissione ospedaliera per aborto spontaneo registrata, risulta essere la prima, mentre il 17,8% ha già vissuto tale esperienza una volta, il 4,7% due volte ed il restante 2,7% almeno tre.

La quota di donne che non hanno avuto aborti spontanei precedenti mostra un andamento crescente, ma non statisticamente significativo, così come la quota di coloro che hanno avuto 2 o più aborti precedenti.

Un trend temporale decrescente, statisticamente significativo è evidenziato invece dalle donne che hanno avuto un aborto precedente ($p < 0,01$).

Nella casistica locale, aumenta rispetto al periodo 1982-2001, la quota di donne che hanno sperimentato un aborto spontaneo precedente (dal 23,7% al 25,2%); il dato provinciale 2002-06 è maggiore, anche se con una differenza non statisticamente significativa, rispetto al dato nazionale del 2004.

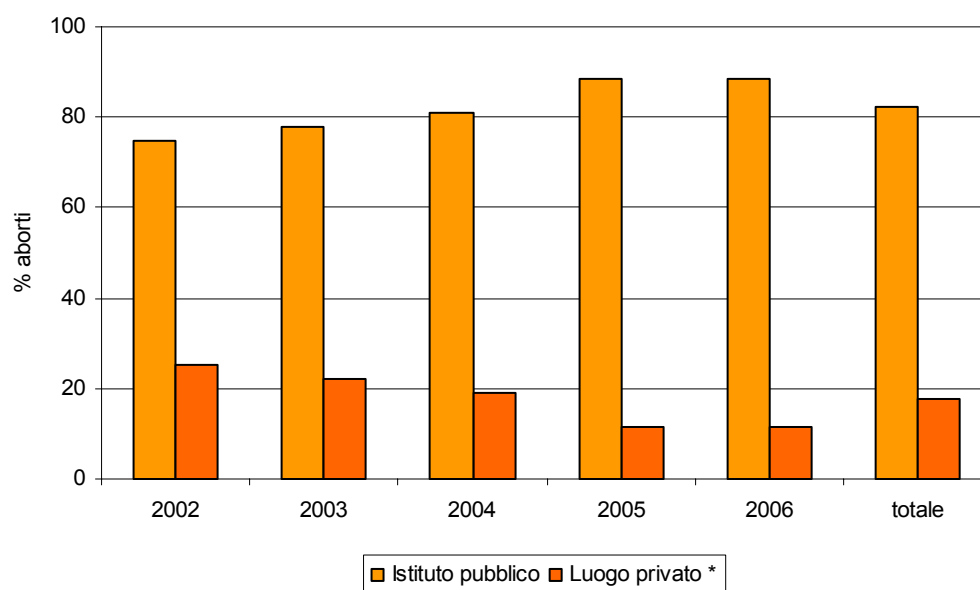
Tab.18 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per numero di aborti spontanei precedenti.
Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Numero di aborti spontanei precedenti										Totale N
	0		1		2		3		4 e +		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	607	73,0	169	20,3	39	4,7	12	1,4	5	0,6	832
2003	563	76,1	127	17,2	28	3,8	15	2,0	7	0,9	740
2004	572	73,1	152	19,4	41	5,2	11	1,4	6	0,8	782
2005	605	75,0	142	17,6	33	4,1	18	2,2	9	1,1	807
2006	610	76,6	115	14,4	44	5,5	21	2,6	6	0,8	796
Totale	2.957	74,7	705	17,8	185	4,7	77	1,9	33	0,8	3.957

ASPETTI INERENTI L'ASSISTENZA DEI CASI

Luogo dell'intervento

Fig.18 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per luogo dell'intervento. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



L'istituto di cura pubblico è scelto dalla maggior parte delle donne, in media dall'82% per tutto il periodo considerato e con un trend crescente statisticamente significativo ($p < 0,01$). Un andamento decrescente ($p < 0,01$) lo si osserva invece per la quota di pazienti che si rivolgono a case di cura o a strutture alternative.

Tab.19 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per luogo dell'intervento. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Luogo dell'intervento								Totale N
	Istituto pubblico		Casa di cura		Abitazione privata		Altro [‡]		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	621	74,6	2	0,2	4	0,5	205	24,6	832
2003	576	77,8	4	0,5	0	0,0	160	21,6	740
2004	634	81,2	6	0,8	4	0,5	137	17,5	781
2005	713	88,4	1	0,1	0	0,0	93	11,5	807
2006	704	88,4	1	0,1	2	0,3	89	11,2	796
Totale	3.248	82,1	14	0,4	10	0,3	684	17,3	3.956

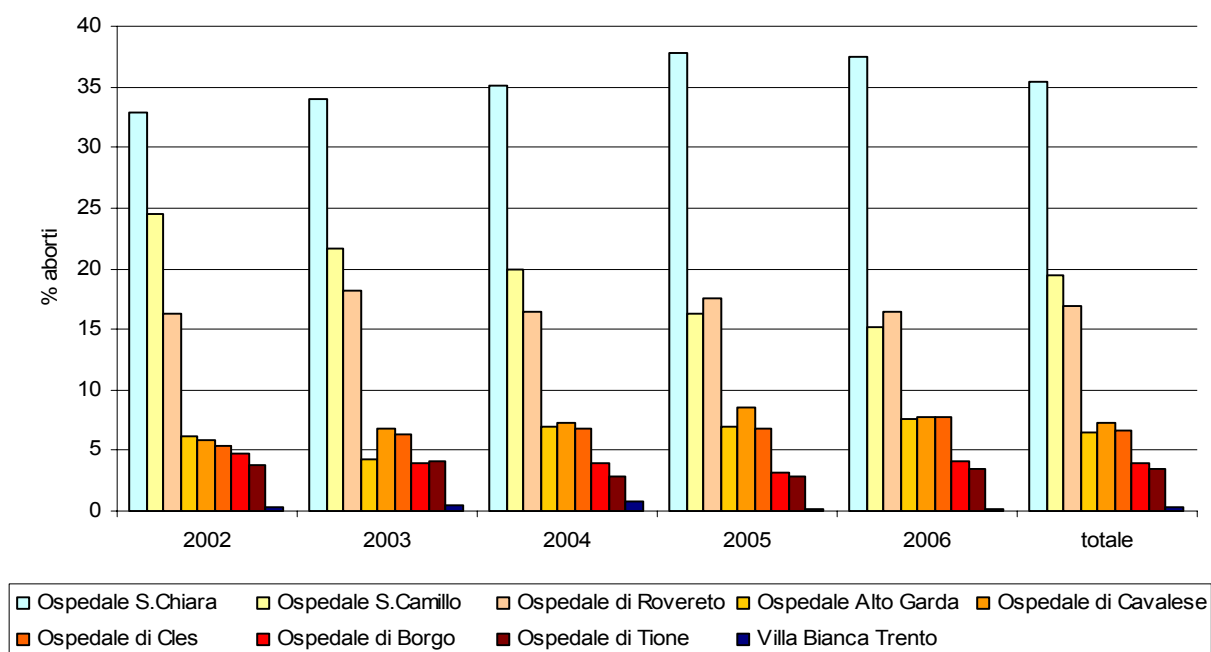
* Luogo privato = casa di cura, abitazione privata, altro

‡ Altro = ospedale classificato (spiegato nella maggior parte dei casi dall'ospedale S. Camillo di Trento)

Aumenta nella casistica provinciale, rispetto agli ultimi anni del periodo 1982-2001, la quota di interventi effettuati presso istituti di cura pubblici. Il dato provinciale del 2002-06 è solo di poco inferiore rispetto al dato nazionale del 2004 (84,5%).

Istituto di intervento

Fig.19 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per istituto di intervento. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



Nel corso dell'ultimo ventennio, sono gli ospedali di Trento a far fronte a circa la metà dei ricoveri per aborto spontaneo dell'intera provincia (S. Chiara: 35,4%; S. Camillo: 19,5%), seguiti dagli ospedali di Rovereto (17,0%), di Cavalese (7,3%), di Cles (6,6%), di Riva del Garda (6,4%).

La proporzione dei ricoveri del S. Chiara vede una crescita statisticamente significativa ($p < 0,01$) arrivando nel 2006 a coprire il 37,4% dei ricoveri per aborto spontaneo provinciali. Contemporaneamente a tale incremento si osserva il calo, statisticamente significativo, per l'ospedale S. Camillo ($p < 0,01$).

Anche negli ospedali di Rovereto, Alto Garda, Cavalese e Cles si registra un incremento di accessi per aborto spontaneo, ma il trend non risulta essere statisticamente significativo.

Tab.20 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per istituto di intervento. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Istituto di intervento																		TOT. N
	S. Chiara Trento		S. Camillo Trento		Ospedale Rovereto		Ospedale Alto Garda		Ospedale Cavalese		Ospedale Cles		S. Lorenzo Borgo		Ospedale Tione		V. Bianca Trento		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	273	32,8	204	24,5	136	16,3	51	6,1	49	5,9	45	5,4	39	4,7	32	3,8	3	0,4	832
2003	252	34,1	160	21,6	135	18,2	32	4,3	50	6,8	47	6,4	29	3,9	31	4,2	4	0,5	740
2004	274	35,0	156	19,9	128	16,4	55	7,0	57	7,3	53	6,8	31	4,0	22	2,8	6	0,8	782
2005	305	37,8	131	16,2	141	17,5	56	6,9	69	8,6	55	6,8	26	3,2	23	2,9	1	0,1	807
2006	298	37,4	121	15,2	131	16,5	60	7,5	62	7,8	62	7,8	33	4,1	28	3,5	1	0,1	796
TOT.	1.402	35,4	772	19,5	671	17,0	254	6,4	287	7,3	262	6,6	158	4,0	136	3,4	15	0,4	3.957

Giornate di degenza

Fig.20a Provincia di Trento. Dimissioni per aborto spontaneo per giorni di degenza. Anni 2002-2006.

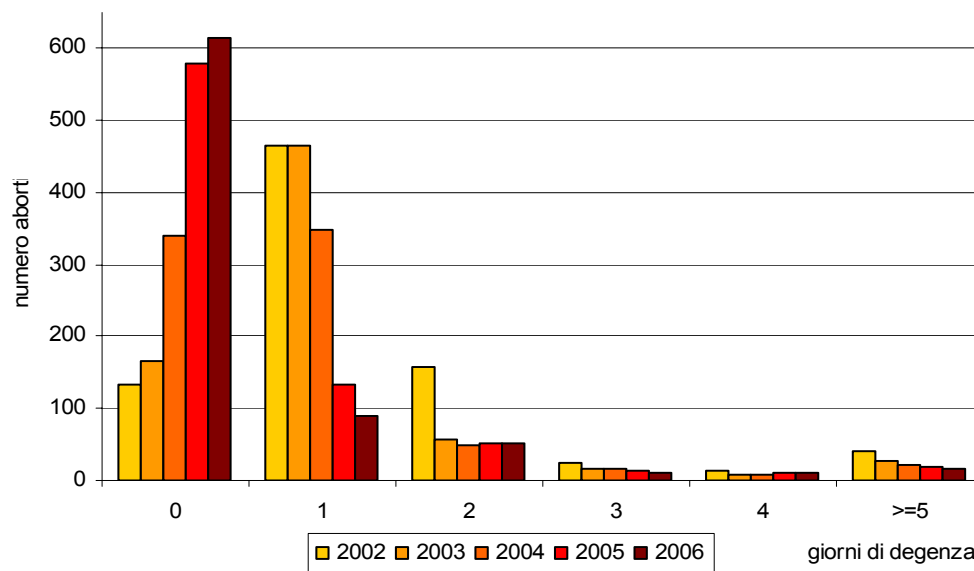
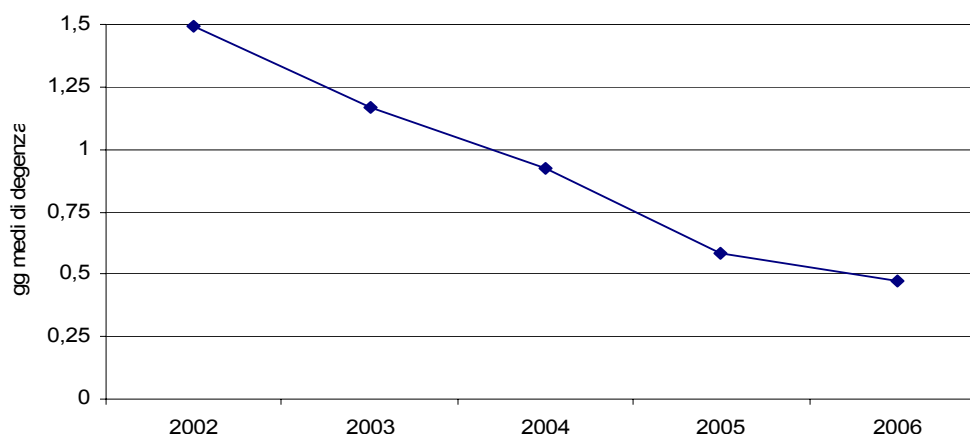


Fig.20b Provincia di Trento. Degenza media delle dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo. Anni 2002-2006.



La durata media dei ricoveri registra una diminuzione progressiva negli anni.

Dai valori percentuali presentati nella tabella successiva (Tab.21), è possibile osservare:

- un trend crescente statisticamente significativo ($p < 0,01$) nelle proporzioni di ricoveri con giornate di degenza inferiori a un giorno;
- un trend decrescente statisticamente significativo ($p < 0,01$) nelle proporzioni di ricoveri con giornate di degenza uguali a uno e due giorni;
- un trend decrescente per le proporzioni di ricoveri superiori o uguali a tre.

Nel quinquennio l'84,2% dei ricoveri presentano una degenza inferiore alle due giornate a testimonianza dell'efficienza dei servizi sanitari provinciali.

Tab.21 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per giornate di degenza. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Giornate di degenza														Totale
	<1		1		2		3		4		5		≥6		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
2002	133	16,0	465	55,9	157	18,9	24	2,9	13	1,6	10	1,2	30	3,6	832
2003	166	22,4	464	62,7	57	7,7	16	2,2	9	1,2	9	1,2	19	2,6	740
2004	339	43,4	348	44,5	50	6,4	15	1,9	7	0,9	9	1,2	14	1,8	782
2005	580	71,9	132	16,4	52	6,4	14	1,7	10	1,2	4	0,5	15	1,9	807
2006	616	77,4	90	11,3	52	6,5	11	1,4	11	1,4	6	0,8	10	1,3	796
Totale	1.834	46,3	1499	37,9	368	9,3	80	2,0	50	1,3	38	1,0	88	2,2	3.957

Gli ospedali nei quali si registra la maggior parte di dimissioni con degenza media inferiore ad un giorno sono gli ospedali di Riva, Arco e Cles, nei quali le dimissioni entro un giorno di ricovero rappresentano rispettivamente l'84,3%, il 74,9% e il 53,8% della casistica.

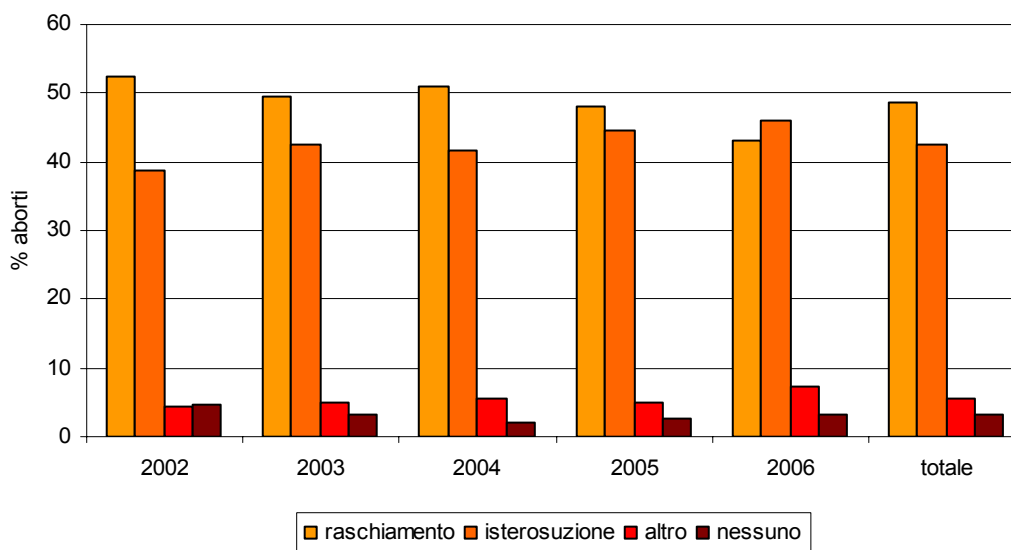
Non risulta emergere alcuna relazione tra i giorni di degenza e l'età: infatti, indipendentemente dalle giornate di degenza, la proporzione di ricoveri per classe di età non registra sostanziali differenze; in particolare, indipendentemente dalla durata del ricovero, il 60% circa dei casi riguarda donne tra i 30 e 40 anni.

Si osserva una relazione tra i giorni di degenza e l'età gestazionale: in particolar modo oltre la ventunesima settimana gestazionale, si osserva un maggior numero di donne che effettua ricoveri maggiori di tre giorni. Le differenze non risultano comunque statisticamente significative.

La casistica locale fa registrare, rispetto al periodo 1982-2001, una ulteriore riduzione della degenza media; il dato provinciale 2002-06 è sovrapponibile al dato nazionale del 2004.

Tipo di intervento

Fig.21 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per tipo di intervento. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



Nel periodo considerato il 48,8% degli interventi consiste nel raschiamento; si registra un calo statisticamente significativo ($p < 0,01$) della percentuale di interventi di questo tipo a favore dell'isterosuzione che vede un trend crescente e statisticamente significativo ($p < 0,01$). Nel 2006 gli interventi di isterosuzione superano quelli di raschiamento. Sono in crescita anche gli interventi di "altro tipo", nello specifico salpingectomia e laparoscopia, ma non in modo statisticamente significativo; cala invece la proporzione di donne non sottoposte ad alcun intervento.

Tab.22 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per tipo di intervento. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Tipo di intervento								Totale N
	Raschiamento		Isterosuzione		Altro		Nessuno		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	435	52,3	322	38,7	37	4,4	38	4,6	832
2003	366	49,5	314	42,4	37	5,0	23	3,1	740
2004	398	50,9	325	41,6	43	5,5	16	2,0	782
2005	387	48,0	359	44,5	39	4,8	22	2,7	807
2006	344	43,2	367	46,1	59	7,4	26	3,3	796
Totale	1.930	48,8	1.687	42,6	215	5,4	125	3,2	3.957

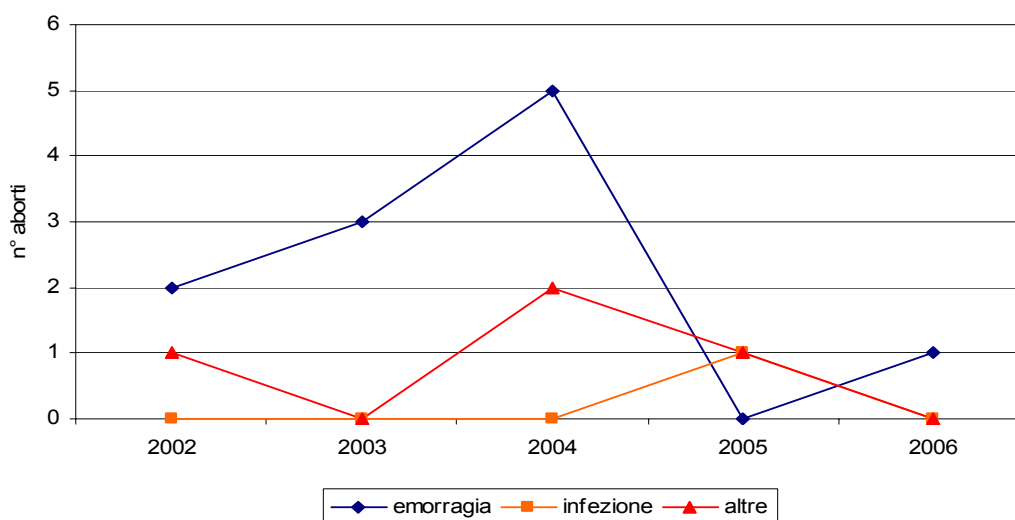
Non si osservano differenze nella distribuzione per età in relazione ai due principali tipi di intervento e nemmeno nella distribuzione per settimane gestazionali, ad eccezione della nona e decima settimana in cui si registra una prevalenza di interventi di isterosuzione rispetto al raschiamento. Nelle italiane prevale il raschiamento (54,1%), tra le straniere l'isterosuzione (52,3%).

Emerge una certa variabilità circa il tipo di intervento in relazione all'istituto di cura. In particolare, negli ospedali di Riva, Rovereto, S.Chiera di Trento e Villa Bianca, la maggior parte, se non la totalità degli interventi, sono rappresentati dall'isterosuzione.

La casistica provinciale fa registrare una ulteriore riduzione degli interventi di raschiamento, rispetto al periodo 1982-2001 (48,8% vs.83,8%). Il dato provinciale 2002-06, relativo al raschiamento, risulta inferiore al dato nazionale del 2004, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$).

Complicanze immediate dell'aborto spontaneo

Fig.22 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per complicanze. Frequenze assolute. Anni 2002-2006.



La ricorrenza di complicanze immediate sembra essere in Provincia di Trento, per il periodo analizzato, un evento raro, riguardando solo 17 casi (0,4%). L'evento più comune è l'emorragia (0,3%).

Delle 17 donne che hanno manifestato una complicanza, una era di età compresa tra 20-24 anni, 5 tra i 25-29 anni, 6 tra i 30-34 anni, e 5 tra i 35-39 anni. Solo una donna su 17 è di cittadinanza straniera. La classe di età e la cittadinanza non si associano pertanto con il rischio di complicanze immediate.

Novi casi sono stati registrati nell'ospedale di Rovereto, tre a Cles e al S.Camillo, due all'ospedale S.Chiara. Le notifiche presso l'ospedale di Rovereto sono maggiori dell'atteso, in modo statisticamente significativo ($p < 0,05$).

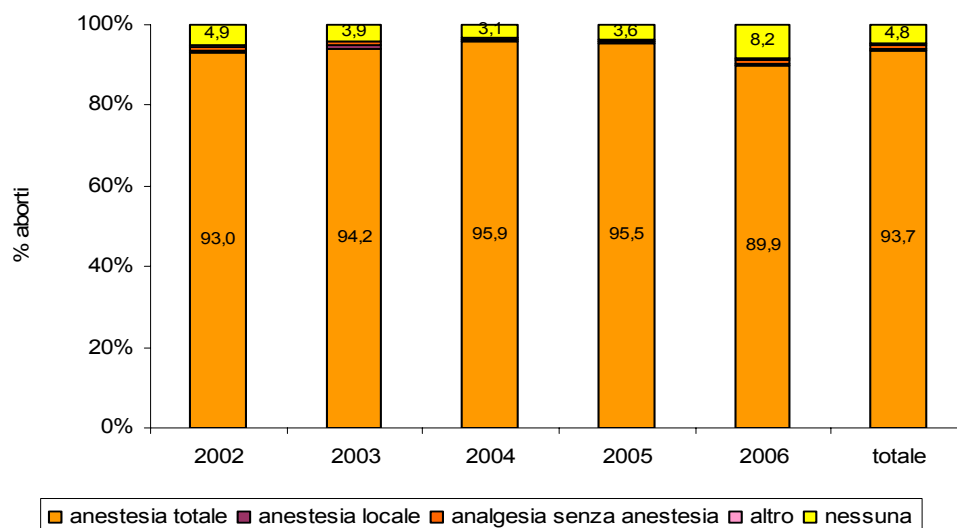
Tab.23 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per complicanze. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Complicanze								Totale N
	Nessuna		Emorragia		Infezione		Altre		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	829	99,6	2	0,2	0	0,0	1	0,1	832
2003	737	99,6	3	0,4	0	0,0	0	0,0	740
2004	775	99,1	5	0,6	0	0,0	2	0,3	782
2005	804	99,6	1	0,1	1	0,1	1	0,1	807
2006	795	99,9	1	0,1	0	0,0	0	0,0	796
Totale	3.940	99,6	12	0,3	1	0,0	4	0,1	3.957

La frequenza di complicanze immediate resta storicamente su valori bassi, compatibili con quelli della casistica provinciale nel periodo 1982-2001 (0,6%); il dato provinciale 2002-06 è inferiore a quello nazionale del 2004.

Terapia antalgica

Fig.23 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per terapia antalgica. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



La terapia antalgica a cui si ricorre maggiormente è l'anestesia totale che evidenzia, tuttavia, un trend decrescente anche se non statisticamente significativo; di contro, risulta crescente il non ricorso ad alcuna terapia antalgica (trend statisticamente significativo; $p < 0,01$).

Coloro che sono sottoposte ad anestesia totale hanno in proporzione un'età più giovane rispetto a quelle che sono sottoposte ad altri tipi di anestesia.

Non si riscontrano relazioni tra la cittadinanza e il tipo di anestesia praticato.

In tutti i presidi ospedalieri viene praticata l'anestesia totale nella quasi totalità dei casi (range dal 97,2% al 100%), ad eccezione dell'ospedale di Tione nel quale si registra la percentuale più bassa di ricorso all'anestesia totale (79,7%), con una differenza statisticamente significativa rispetto all'atteso ($p < 0,05$).

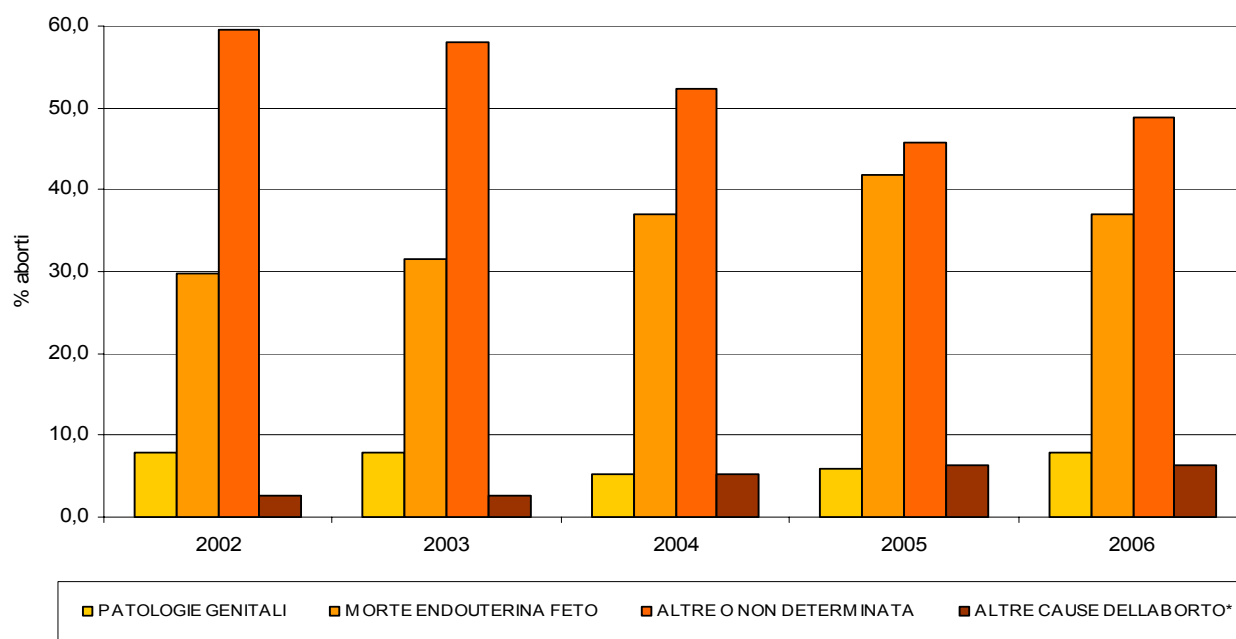
Tab.24 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per terapia antalgica. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Terapia Antalgica										Totale
	Anestesia totale		Anestesia locale		Analgesia senza anestesia		Altra		Nessuna		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
2002	774	93,0	5	0,6	8	1,0	4	0,5	41	4,9	832
2003	697	94,2	6	0,8	5	0,7	3	0,4	29	3,9	740
2004	750	95,9	0	0,0	2	0,3	6	0,8	24	3,1	782
2005	771	95,5	3	0,4	1	0,1	3	0,4	29	3,6	807
2006	716	89,9	3	0,4	7	0,9	5	0,6	65	8,2	796
Totale	3.708	93,7	17	0,4	23	0,6	21	0,5	188	4,8	3.957

La casistica locale fa registrare una riduzione della proporzione di interventi in anestesia generale rispetto al periodo 1982-2001 (95,2%). Il dato provinciale del 2002-06 risulta lievemente superiore al dato nazionale del 2004 (92,3%).

Cause dell'aborto spontaneo

Fig.24 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per causa dell'aborto. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



* comprendono traumi, malattie infettive, patologie organiche, anomalie dell'utero, incompatibilità del gruppo sanguigno, tossemie della gravidanza, anomalie della placenta, gravidanza molare, gravidanza multipla, malformazione fetale, polidramnios ed altre cause oculari.

La descrizione delle cause tra i casi dimessi per aborto spontaneo è influenzata da una parte dai criteri di rilevazione della scheda ISTAT D/11 e dall'altra dagli approfondimenti diagnostici sui casi messi in atto nei singoli istituti di cura. Per la "polverizzazione" delle cause previste dal modello ISTAT D/11 e per il fatto che in genere l'evento aborto spontaneo non è oggetto di indagine sistematica da parte dei ginecologi (ci si orienta in genere ad effettuare una qualche indagine dopo l'occorrenza del secondo o del terzo aborto), la definizione della o delle cause concomitanti non è facile. Va tenuto anche conto che il controllo "a posteriori" della presenza di eventuali stati malfornativi da parte dei patologi non è effettuato in modo sistematico. Per questo, neppure l'utilizzo di fonti informative "esterne" al flusso delle schede D/11, può aiutare nel definire il peso di eventuali fattori causali. Il quesito dovrebbe essere in ogni caso oggetto di studi analitici ad hoc, tipo caso-controllo, in cui le donne "caso" sono confrontate, utilizzando strumenti analitici adatti (questionari mirati uniti eventualmente a valutazioni di laboratorio) con donne "controllo" omogenee alle prime.

In Trentino nel corso degli ultimi cinque anni, la categoria 'altre cause o non determinate' risulta la modalità prevalente, in particolare per gli anni 2002, 2003 e 2004, periodo in cui tale causa supera il 50%. Il trend complessivamente risulta in calo in modo statisticamente significativo ($p < 0,01$). Anche la causa 'morte endouterina del feto' rappresenta un proporzione importante della totalità delle cause (in media il 36,5%), registrando un trend crescente statisticamente significativo ($p < 0,01$).

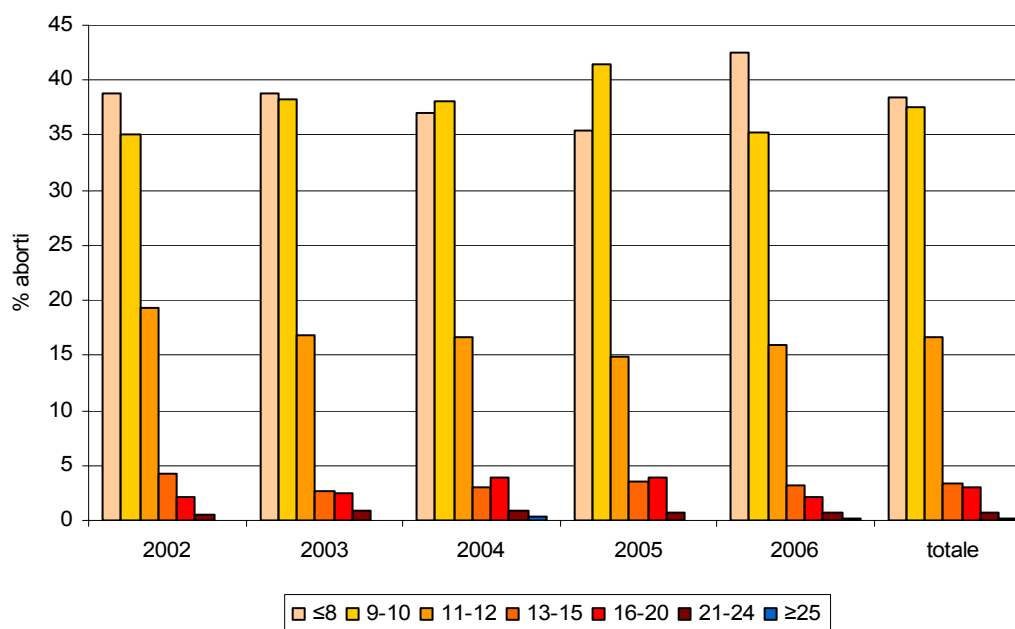
Altre cause di proporzione rilevante sono le patologie genitali (7%) in generale, e tra queste lo squilibrio ormonale, che rappresenta nello specifico il 94% delle patologie genitali.

Tab.25 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per causa dell'aborto. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

CAUSA	Anno										Totale N
	2002		2003		2004		2005		2006		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
TRAUMI	4	0,5	0	0,0	2	0,3	1	0,1	0	0,0	7
• traumi fisici professionali	3	0,4	0	0,0	2	0,3	1	0,1	0	0,0	6
• altri traumi fisici	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
• traumi psichici	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
M. INFETTIVE	1	0,1	1	0,1	1	0,1	0	0,0	0	0,0	3
• sifilide e conseguenze	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
• influenza e altre virali	0	0,0	1	0,1	1	0,1	0	0,0	0	0,0	2
• altre m. infettive e parassitarie	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
PATOLOGIE ORGANICHE	2	0,2	3	0,4	6	0,8	1	0,1	2	0,3	14
• diabete	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	1
• altre m. ghiandole endocrine	1	0,1	3	0,4	6	0,8	0	0,0	1	0,1	11
• m. del sangue e organi ematopoietici	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
• m. sistema circolatorio	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	2
• m. apparato respiratorio	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
• m. apparato digerente	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
• m. apparato urinario	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
• altre m. extragenitali	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
ANOMALIE DELL'UTERO	2	0,2	0	0,0	0	0,0	2	0,2	1	0,1	5
• a. di sviluppo e forma	2	0,2	0	0,0	0	0,0	2	0,2	1	0,1	5
• a. di posizione	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
PATOLOGIE GENITALI	66	7,9	58	7,8	41	5,2	48	5,9	63	7,9	276
• squilibrio ormonale ovaro-placentare	62	7,5	55	7,4	39	5,0	45	5,6	59	7,4	260
• lacerazioni e flogosi del collo	2	0,2	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	3
• insufficienza cervicale	0	0,0	2	0,3	0	0,0	1	0,1	1	0,1	4
• endometriti	0	0,0	0	0,0	1	0,1	2	0,2	2	0,3	5
• m. infiammatorie degli annessi	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
• fibromi uterini	2	0,2	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3
• carcinomi a sede genitale	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
• altre m. genitali	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	1
INCOMP. GRUPPO SANG.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
• incompatibilità Rh	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
• altre incompatibilità	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
TOSSIEMIE DELLA GRAV.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
ANOMALIE DELLA PLACENTA	8	1,0	7	0,9	22	2,8	40	5,0	41	5,2	118
• placenta praevia	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
• altre inserzioni anomale della placenta	7	0,8	5	0,7	7	0,9	3	0,4	5	0,6	27
• altre anomalie placenta	1	0,1	2	0,3	15	1,9	37	4,6	36	4,5	91
GRAVIDANZA MOLARE	4	0,5	3	0,4	2	0,3	2	0,2	2	0,3	13
GRAVIDANZA MULTIPLA	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	0	0,0	4
MALFORMAZIONE FETALE	0	0,0	3	0,4	4	0,5	3	0,4	4	0,5	14
POLIDRAMNIO ED ALTRE CAUSE OVULARI	0	0,0	1	0,1	3	0,4	1	0,1	0	0,0	5
MORTE ENDOUTERINA FETO	248	29,8	233	31,5	290	37,1	338	41,9	295	37,1	1404
ALTRE O NON DETERMINATA	496	59,6	430	58,1	410	52,4	370	45,8	388	48,7	2094
Totale	832	100,0	740	100,0	782	100,0	807	100,0	796	100,0	3.957

Settimane di amenorrea

Fig.25 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per settimane di amenorrea. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



Circa il 76% dei ricoveri ospedalieri per aborto spontaneo nella Provincia di Trento avviene entro le prime dieci settimane di gestazione. L'analisi temporale del fenomeno evidenzia trend crescenti, non statisticamente significativi, per i ricoveri entro la nona settimana gestazionale, e in calo per quelli oltre la 10^a settimana di gestazione. Le percentuali di dimissioni per aborto spontaneo tra la nona e decima settimana registrano un incremento fino al 2005, seguito da un calo nell'ultimo anno, assestandosi su valori in linea con il 2002.

Tab.26 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per settimane di gestazione. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Settimane gestazionali														Totale N
	≤8		9-10		11-12		13-15		16-20		21-24		≥25		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	323	38,8	292	35,1	160	19,2	36	4,3	17	2,0	4	0,5	0	0,0	832
2003	287	38,8	283	38,2	124	16,8	20	2,7	19	2,6	7	0,9	0	0,0	740
2004	289	37,0	298	38,1	130	16,6	24	3,1	31	4,0	7	0,9	3	0,4	782
2005	286	35,4	334	41,4	120	14,9	29	3,6	32	4,0	6	0,7	0	0,0	807
2006	338	42,5	281	35,3	127	16,0	26	3,3	17	2,1	6	0,8	1	0,1	796
Totale	1.523	38,5	1.488	37,6	661	16,7	135	3,4	116	2,9	30	0,8	4	0,1	3.957

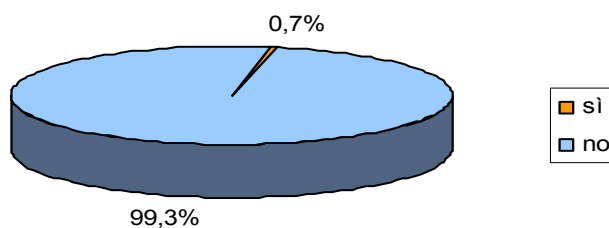
La media di settimane di gestazione per anno non registra particolari oscillazioni, il range è compreso tra 9,2 (nel 2006) e 9,6 settimane (nel 2004). Si osserva una relazione tra età della donna e durata della gestazione: la quasi totalità di chi abortisce entro le 10 settimane di gestazione, e di chi abortisce oltre la 21esima settimana è di età compresa tra i 20 e 49 anni; sono invece tutte inferiori ai 40 anni le donne che abortiscono tra la 11^ e la 20^ settimana di gestazione.

Non si osservano invece differenze significative tra le settimane di gestazione e la cittadinanza della donna.

La casistica provinciale fa registrare, rispetto al periodo 1982-2001, un aumento della quota di casi, ricompresa entro le prime 10 settimane di amenorrea (76,0 vs.66,5%). La quota di casi con periodo gestazionale entro le prime 10 settimane risulta maggiore nella casistica provinciale del 2002-06, rispetto al valore nazionale del 2004 (73,3%).

Ricorso alla riproduzione assistita

Fig.26 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo. Uso di tecniche di riproduzione assistita
Frequenze relative. Anni 2002-2006.

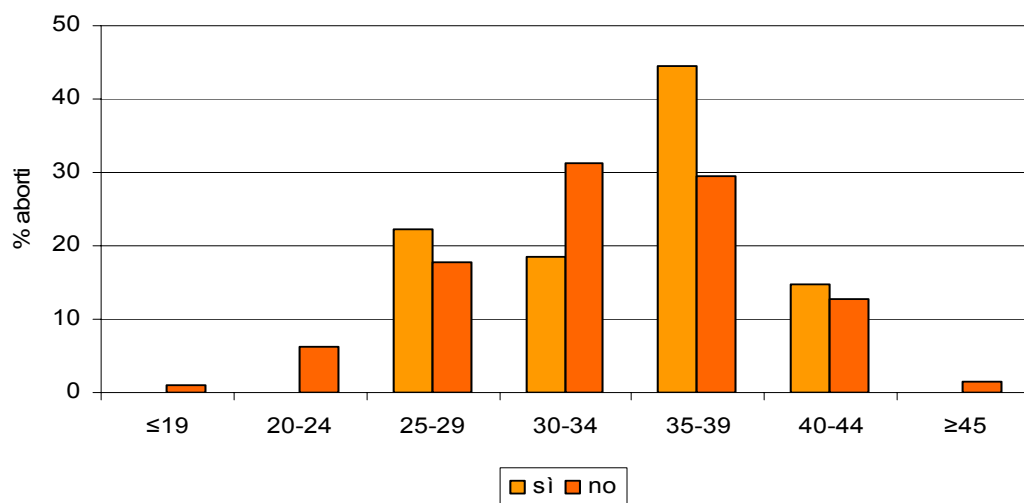


Tab.27.1 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per uso della tecnica di riproduzione.
Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Concepimento con tecnica di riproduzione assistita				Totale
	Sì		No		
	N	%	N	%	N
2002	8	1,0	824	99,0	832
2003	2	0,3	738	99,7	740
2004	3	0,4	779	99,6	782
2005	3	0,4	804	99,6	807
2006	11	1,4	785	98,6	796
Totale	27	0,7	3.930	99,3	3.957

Dal 2000 nel modello ISTAT/D11 compaiono alcune domande per indagare se il concepimento sia avvenuto o meno grazie a tecniche di riproduzione assistita. Nel periodo considerato la quota di casi associata a tali tecniche è pari allo 0,7%. Il trend è crescente, anche se non statisticamente significativo. La maggior parte delle donne che ricorre alla riproduzione assistita è di cittadinanza italiana (22 su 27).

Fig.27 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per uso della tecnica di riproduzione assistita e classe d'età. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



Considerando il ricorso o meno ad una tecnica di riproduzione, secondo la classe d'età, si osserva che le due distribuzioni approssimano una gaussiana. Le quote più importanti di donne sono concentrate nelle classi d'età centrali (30-34 e 35-39 anni) per entrambe le ripartizioni; la distribuzione delle donne che hanno fatto ricorso alla riproduzione assistita evidenzia comunque un'assimetria a destra che invece non compare per la distribuzione delle donne che non hanno fatto ricorso a tali tecniche, distribuzione che infatti risulta essere sostanzialmente simmetrica.

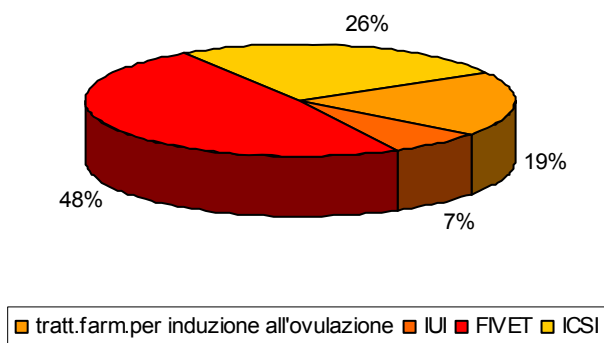
Non dimenticando, naturalmente, che la forma delle due distribuzioni è legata alla ripartizione per classe d'età delle donne secondo il loro ricorso o meno a tecniche di riproduzione e ricordando altresì che le numerosità considerate sono ridotte per trarre conclusioni consistenti, si può comunque ipotizzare che il fenomeno dell'abortività spontanea in Provincia di Trento sia in relazione causale con l'età piuttosto che con l'utilizzo, per il concepimento, di tecniche di riproduzione: non esistono infatti, all'interno delle principali classi d'età (dai 25 ai 39 anni), differenze statisticamente significative tra le proporzioni di aborti spontanei in relazione al ricorso o meno a tecniche di riproduzione assistita.

Tab.27.2 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per uso della tecnica di riproduzione e classe d'età. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Classe d'età	Tecniche di riproduzione assistita			
	Sì		No	
	N	%	N	%
≤19	0	0,0	43	1,1
20-24	0	0,0	243	6,2
25-29	6	22,2	701	17,8
30-34	5	18,5	1231	31,3
35-39	12	44,4	1159	29,5
40-44	4	14,8	498	12,7
≥45	0	0,0	55	1,4
Totale	27	100,0	3.930	100,0

Metodo usato per il concepimento

Fig.28 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per metodo usato per il concepimento. Frequenze relative. Anni 2002-2006.



Legenda: IUI=Intra Uterine Insemination; GIFT=Gamete Intra Falloppian Transfer; FIVET=Fertilitation In Vitro and Embryo Transfer; ICSI=Intra Cytoplasmatic Sperm injection

Tab.28 Provincia di Trento. Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo per metodo usato per il concepimento. Frequenze assolute e relative. Anni 2002-2006.

Anno	Metodo per il concepimento												Totale N
	Tratt. farm. per induzione dell'ovulazione		IUI		GIFT		FIVET		ICSI		Altro		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
2002	2	25,0	1	12,5	0	0,0	3	37,5	2	25,0	0	0,0	8
2003	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2
2004	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3
2005	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	33,3	0	0,0	3
2006	2	18,2	1	9,1	0	0,0	6	54,5	2	18,2	0	0,0	11
Totale	5	18,5	2	7,4	0	0,0	13	48,1	7	25,9	0	0,0	27

I metodi per il concepimento che sono stati maggiormente usati nel quinquennio sono il 'Fertilitation In Vitro and Embryo Transfer' e il 'Intra Cytoplasmatic Sperm injection' che da soli rappresentano il 74% dei casi. Anche il 'Trattamento farmacologico per induzione dell'ovulazione' è una delle tecniche più usate rappresentando il 18,5% della casistica.

CONCLUSIONI

La scheda nosologica relativa alle dimissioni per aborto spontaneo è un importante strumento informativo sul fenomeno dell'abortività ancorché connessa esclusivamente alla casistica che accede ai servizi sanitari. La scheda fornisce informazioni relativamente alla donna (variabili socio-demografiche e storia riproduttiva), al ricovero e all'assistenza all'aborto che possono essere utilizzate non solo per una mera descrizione del fenomeno, ma anche in un'ottica di analisi dell'assistenza prestata e di programmazione e ricerca sanitaria. Meno adeguata sembra la scheda in relazione alla valutazione dei fattori causali, che possono peraltro essere indagati in modo più appropriato solo attraverso studi epidemiologici analitici (tipo caso-controllo).

Dal 2002 al 2006 sono stati assistiti, presso gli istituti di cura della provincia di Trento, 3.957 casi di aborto spontanei (3.954 nella fascia 15-49 anni), di cui 3.577 relative a donne residenti.

Il fenomeno dell'abortività spontanea in Trentino mantiene livelli più elevati rispetto all'Italia ed un trend temporale in decrescita anche se sembra registrarsi, in particolare negli ultimi due anni del periodo in studio, una tendenza all'aumento.

◆ Dal punto di vista delle *caratteristiche socio-demografiche* delle donne che hanno manifestato l'esperienza dell'aborto spontaneo si conclude che:

1. il fenomeno dell'abortività colpisce maggiormente le classi d'età 30-39 anni, ovvero un'età più alta rispetto ai decenni precedenti. Questa tendenza va naturalmente relazionata allo spostamento in avanti dell'età delle donne al momento del concepimento;
2. quasi 8 donne su 10 che ricevono assistenza per un aborto spontaneo sono coniugate (proporzione legata alla composizione per stato civile della popolazione studiata);
3. il 90% delle donne ricorse a strutture ospedaliere provinciali a causa di un aborto spontaneo hanno residenza in Trentino e tra queste ben i 2/3 scelgono strutture del proprio distretto di residenza; la mobilità sanitaria intraprovinciale risulta nella sostanza contenuta; va peraltro registrato un aumento nel tempo della concentrazione di casi presso l'ospedale regionale S.Chiera di Trento;
4. a livello comprensoriale emerge una discreta eterogeneità dell'abortività per quanto concerne i livelli dei vari indicatori; le oscillazioni del fenomeno sono anche in parte legate alle numerosità contenute, specialmente per i comprensori a minore densità abitativa

◆ Dal punto di vista della *storia ostetrica* delle donne che hanno manifestato un aborto spontaneo si deduce che:

1. si tratta in buona parte di nullipare (45%), che non hanno praticamente mai vissuto l'esperienza dell'interruzione di gravidanza (93%) e che circa 1/4 di loro ha già avuto almeno un aborto spontaneo.

◆ Dal punto di vista *assistenziale* emerge che:

1. il 76% dei ricoveri per aborto spontaneo avviene nelle prime dieci settimane di gestazione. L'analisi temporale del fenomeno evidenzia trend crescenti, non statisticamente significativi, per i ricoveri entro la nona settimana gestazionale, con un calo per le dimissioni ospedaliere relative alle settimane di gestazione successive alla decima;
2. l'istituto di cura pubblico è il luogo privilegiato dalla maggior parte delle donne (82,1%) per tutto il periodo considerato nello studio; i trend degli accessi per singolo presidio ospedaliero riflettono le specifiche modificazioni dei volumi di attività ostetrico/ginecologica intercorse nel periodo analizzato; gli ospedali della città di Trento fanno fronte a circa la metà dei ricoveri dell'intera provincia;
3. la media delle giornate di degenza dei ricoveri per aborto spontaneo evidenzia un trend in calo, presentando una durata della degenza inferiore alle due giornate; questo è espressione di un generalizzato aumento dell'efficienza dei servizi sanitari;
4. il raschiamento è il tipo d'intervento privilegiato, anche se diminuisce la proporzione di questo approccio operativo in favore dell'isterosuzione; la terapia antalgica a cui si ricorre più spesso è l'anestesia generale e le complicanze immediate legate all'aborto spontaneo risultano essere pressoché inesistenti, fatto che indica la qualità dell'assistenza erogata, per lo meno entro il breve periodo; la possibilità di effettuazione sistematiche operazioni di record-linkage con i dati ospedalieri (SDO), renderebbe praticabili opportune valutazioni di follow up, che consentirebbero valutazioni più precise anche nel medio/lungo periodo;
5. le cause principali dell'aborto spontaneo, non risultano facilmente indagabili utilizzando la sola scheda ISTAT D11 e sono rappresentate soprattutto dalla morte endouterina del feto e dalle patologie genitali, tra le quali, in particolare, lo squilibrio ormonale. Sulla possibilità di identificazione delle cause giocano un ruolo importante i criteri di approfondimento diagnostico nei casi di aborto ripetuto ed i criteri di ricorso al riscontro autoptico del materiale abortivo;
6. solo tecniche di epidemiologia analitica però possono fornire dati più precisi, seppure ancora oggi parziali, in merito alle cause ed alla distribuzione territoriale dell'abortività spontanea.
7. i criteri assistenziali dei casi presentano solo minime variazioni tra i singoli istituti di cura;
8. per varie variabili poste a confronto, i dati provinciali 2002-2006 risultano comparabili/sovrapponibili ai dati nazionali – ultimi disponibili – relativi all'anno 2004.