



ISTITUTO DI RICERCHE
FARMACOLOGICHE
MARIO NEGRI · IRCCS



Laboratorio per la Salute Materno Infantile



CERTIFICATO DI ASSISTENZA AL PARTO (CedAP)

Regione Lombardia

Analisi dell'evento nascita anno 2020



**Regione
Lombardia**

La Redazione del Rapporto è stata curata da:

Rita Campi, Massimo Cartabia, Daniela Miglio e Maurizio Bonati

Laboratorio per la Salute Materno Infantile, Dipartimento di Salute Pubblica,
Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, Milano

Mariarosaria De Simone, Olivia Leoni e Francesco Bortolan

D.G. Welfare Regione Lombardia
U.O. Osservatorio Epidemiologico Regionale
Struttura Epidemiologia e Valutazione delle performance

Si ringraziano:

I referenti aziendali del flusso informativo CedAP e tutti i professionisti delle Aziende Sanitarie e delle Case di Cura della Lombardia che collaborano alla raccolta, al controllo e alla trasmissione dei dati alla Regione. Inoltre si ringraziano tutti coloro che vorranno contribuire al miglioramento e all'utilizzo del flusso informativo CedAP.

Chiunque è autorizzato per fini informativi, di studio o didattica, a utilizzare e duplicare i contenuti del presente Rapporto, purché sia citata la fonte

Questo Rapporto è parte del progetto EPIFARM [D.G.R. n. XI/3375 del 14/07/2020],
con il contributo parziale della Regione Lombardia



Regione
Lombardia

PRESENTAZIONE	7
Il rapporto in sintesi	8-9
CAPITOLO 1	
COMPLETEZZA E QUALITÀ DELLA RILEVAZIONE	12
Tabella 1. Confronto fra numero di schede CedAP pervenute e numero di parti rilevati attraverso la scheda di dimissione ospedaliera (SDO)	11
Grafico 1. Numero si parti (2004-2020)	12
Tabella 2. Elenco delle strutture (Punti Nascita)	13
CAPITOLO 2	
IL CONTESTO DEMOGRAFICO	14
Tabella 3. Indicatori demografici anno 2020 per ATS	15
CAPITOLO 3	
IL LUOGO DEL PARTO	16
Tabella 4. Distribuzione (%) per ATS dei parti secondo il luogo dove avvengono	18
Tabella 5. Distribuzione del numero di parti e del numero di punti nascita per tipologia di struttura	18
Tabella 6. Distribuzione per classi di parto di Unità operative di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) e Unità Operativa di Neonatologia (UON)	19
Tabella 7. Distribuzione dei punti nascita con Unità operativa di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) per classi di parti	19
Tabella 8. Distribuzione dei punti nascita con Unità operativa di Neonatologia (UON) per classi di parti	19
Tabella 9. Distribuzione del numero di neonati pretermine e del numero di punti nascita per la tipologia di struttura	20
Grafico 2. Distribuzione regionale dei parti per classi di punto nascita e per ATS	20
CAPITOLO 4	
LE CARATTERISTICHE DELLE MADRI	21
Tabella 10. Distribuzione percentuale per ATS dei parti secondo l'età della madre	23
Tabella 11. Distribuzione delle caratteristiche socio-demografiche dei genitori	23
Grafico 3. Composizione della coppia con almeno un genitore straniero	24
Grafico 4. Distribuzione percentuale dei parti di madre straniera per area geografica di provenienza	24
Tabella 12. Distribuzione percentuale per ATS ed età della madre dei parti per area geografica di provenienza della madre	25
Grafico 5. Distribuzione percentuale dei parti per area geografica di provenienza ed età della madre	26
Grafico 6. Distribuzione percentuale dei parti secondo l'età e la cittadinanza della madre	26

Tabella 13.	Distribuzione percentuale dei parti per la cittadinanza della madre	27
Grafico 7.	Distribuzione per ATS dell'età media delle primipare secondo la cittadinanza della madre	27
Tabella 14.	Distribuzione percentuale dei parti secondo il titolo di studio, la cittadinanza e l'età della madre	28
Grafico 8.	Distribuzione percentuale dei parti secondo il titolo di studio e la cittadinanza della madre	28
Tabella 15.	Distribuzione percentuale dei parti secondo lo stato civile, la cittadinanza e l'età della madre	28
Grafico 9.	Distribuzione percentuale dei parti secondo lo stato civile e la cittadinanza della madre	29
Tabella 16.	Distribuzione percentuale dei parti secondo la condizione professionale, la cittadinanza e l'età della madre	29
Tabella 17.	Distribuzione della condizione occupazionale dei genitori	30
Grafico 10.	Distribuzione percentuale dei parti secondo la condizione professionale e la cittadinanza della madre	30
Tabella 18.	Distribuzione percentuale degli aborti spontanei avuti in gravidanze precedenti per numero di parti precedenti	30
Tabella 19.	Distribuzione percentuale per ATS del numero di aborti spontanei avuti in gravidanze precedenti	31
Tabella 20.	Distribuzione percentuale degli aborti spontanei avuti in gravidanze precedenti per numero di parti precedenti	31
Tabella 21.	Distribuzione percentuale degli aborti spontanei avuti in gravidanze precedenti per età della madre	31

CAPITOLO 5

LA GRAVIDANZA

32

Tabella 22.	Distribuzione percentuale per ATS delle visite di controllo effettuate in gravidanza	34
Tabella 23.	Tasso (%) della mancanza di visite di controllo in gravidanza e della prima visita oltre la 12 ^a settimana per cittadinanza, titolo di studio, età e stato civile della madre	34
Tabella 24.	Distribuzione percentuale delle visite di controllo effettuate per decorso della gravidanza	35
Tabella 25.	Distribuzione percentuale per ATS delle ecografie effettuate in gravidanza	35
Tabella 26.	Distribuzione del numero di ecografie effettuate in gravidanza per cittadinanza e titolo di studio della madre	35
Tabella 27.	Distribuzione del numero medio di ecografie effettuate per decorso della gravidanza	36
Tabella 28.	Distribuzione percentuale per ATS degli esami prenatali invasivi effettuati in gravidanza	36
Tabella 29.	Distribuzione percentuale per ATS delle amniocentesi secondo l'età della madre e ATS	36
Tabella 30.	Distribuzione delle amniocentesi o villocentesi per età, cittadinanza e titolo di studio della madre	37

CAPITOLO 6

PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA E GEMELLARITA'

38

Tabella 31.	Distribuzione percentuale dei parti da procreazione medicalmente assistita per età della madre	40
Tabella 32.	Tecniche di concepimento utilizzate nelle gravidanze con PMA	40

Tabella 33.	Distribuzione percentuale dei parti con procreazione medicalmente assistita per ATS	40
Tabella 34.	Distribuzione percentuale dei parti per genere e PMA	41
Tabella 35.	Distribuzione percentuale delle tecniche di concepimento utilizzate nelle gravidanze con PMA	41
Tabella 36.	Distribuzione percentuale dei parti con procreazione medicalmente assistita secondo la modalità del parto	41

CAPITOLO 7

IL PARTO

43

Tabella 37.	Distribuzione percentuale per ATS dei parti per durata della gestazione	45
Tabella 38.	Distribuzione percentuale dei parti per durata della gestazione e decorso della gravidanza	45
Tabella 39.	Distribuzione percentuale per ATS dei parti secondo la modalità del travaglio	45
Tabella 40.	Distribuzione percentuale dei parti secondo la modalità del travaglio per età, cittadinanza e parità della madre	46
Tabella 41.	Distribuzione percentuale dei parti secondo la presentazione del feto e la modalità del parto	46
Tabella 42.	Utilizzo di analgesia epidurale (se il travaglio è avvenuto) per età, cittadinanza, parità e titolo di studio della madre	47
Tabella 43.	Distribuzione percentuale dei parti secondo la modalità del parto e la tipologia di struttura ospedaliera dove essi avvengono	47
Tabella 44.	Distribuzione percentuale per ATS dei parti secondo i professionisti sanitari presenti al momento del parto	48
Tabella 45.	Distribuzione percentuale della presenza in sala parto (solo in caso di parto vaginale) per età, cittadinanza, parità e titolo di studio della madre	48
Tabella 46.	Distribuzione percentuale dei parti cesarei secondo la tipologia e la dimensione dei punti nascita	49
Grafico 11.	Presenza percentuale in sala parto in caso di parto vaginale	49
Tabella 47.	Distribuzione percentuale per ATS dei parti plurimi	50
Tabella 48.	Distribuzione percentuale per ATS dei parti plurimi secondo l'età della madre	50
Tabella 49.	Parto spontaneo secondo la cittadinanza e l'età della madre	50
Tabella 50.	Distribuzione percentuale per ATS dei parti vaginali secondo la persona di fiducia presente in sala parto	51
Grafico 12.	Distribuzione percentuale per ATS della percentuale dei parti cesarei sul totale dei parti	51
Tabella 51.	Distribuzione percentuale per ATS dei parti cesarei secondo la tipologia di struttura dove essi avvengono	52
Tabella 52.	Distribuzione percentuale per ATS della percentuale dei parti cesarei secondo la cittadinanza della madre	52
Tabella 53.	Distribuzione dei parti cesarei secondo la cittadinanza e l'età della madre	52

CAPITOLO 8

IL NEONATO

54

Tabella 54.	Distribuzione per ATS dei nati totali, dei nati vivi e dei nati morti per 1.000 nati	55
Tabella 55.	Distribuzione percentuale per ATS dei nati secondo il peso alla nascita	55
Tabella 56.	Distribuzione percentuale per ATS dei nati a termine (tra la 37 ^a e la 42 ^a settimana di gestazione) secondo il peso alla nascita	55
Tabella 57.	Distribuzione per ATS dei nati secondo il punteggio APGAR a 5 minuti dalla nascita	56

Tabella 58.	Distribuzione percentuale dei nati secondo il peso alla nascita e il punteggio APGAR a 5 minuti dalla nascita	56
Tabella 59.	Distribuzione percentuale dei nati secondo la classificazione per peso ed età gestazionale	57
Tabella 60.	Distribuzione percentuale dei nati secondo la classificazione per peso ed età gestazionale	57
Grafico 13.	Distribuzione per ATS degli scostamenti nelle percentuali di neonati SGA e LGA rispetto alla media regionale	58

CAPITOLO 9

I PARTI SECONDO LA CLASSIFICAZIONE DI ROBSON **59**

Grafico 14.	Classificazione dei parti di Robson	61
Tabella 61.	Distribuzione dei parti secondo le 12 classi di Robson modificate	62
Tabella 62.	Distribuzione regionale dei parti secondo le 12 classi di Robson modificate	64
Tabella 63.	Distribuzione regionale della percentuale di parti cesarei secondo le classi di Robson modificate	64
Grafico 15.	Distribuzione dei parti e incidenza dei cesarei per classe di Robson	65
Grafico 16.	Distribuzione percentuale dei cesarei per classe di Robson	65
Grafico 17.	Boxplot incidenza dei parti cesarei rispetto ai parti per classe di Robson e ATS	66

PRESENTAZIONE

Il presente Rapporto è la ottava edizione che la Regione redige, in collaborazione con l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS di Milano, nell'ambito del Progetto EPIFARM [D.G.R. n. XI/3375 del 14/07/2020] per presentare in modo analitico i dati raccolti tramite il Certificato di Assistenza al parto (CedAP).

La rilevazione CedAP, istituita da Decreto del Ministero della Sanità 16 Luglio 2001, n. 349, costituisce la principale fonte di dati correnti a disposizione di quanti si occupano, a più livelli, di salute materno-infantile, raccogliendo informazioni sia di carattere sociodemografico (sui genitori) che di carattere sanitario (sull'assistenza e sul neonato).

La possibilità di disegnare le caratteristiche della popolazione assistita nelle Aziende e nei punti nascita (valutando l'incidenza di alcuni fattori di rischio), confrontare le pratiche assistenziali delle diverse strutture, verificare gli andamenti temporali negli anni sono solo alcune delle opportunità offerte da questo Rapporto. Inoltre, questi dati, costituiscono un potente strumento di programmazione e valutazione per l'area della salute materno-infantile.

La struttura del Rapporto è così costituita: dopo una breve premessa sulla qualità dei dati e sul contesto demografico, sono presentate singole variabili rilevate tramite il CedAP relative al luogo del parto, alle caratteristiche delle madri, all'assistenza alla gravidanza secondo la classificazione di Robson, al parto e alle caratteristiche dei nati.

La collaborazione e il confronto attivo con i referenti aziendali del flusso informativo e con i professionisti clinici dei punti nascita è essenziale per poter disporre di informazioni sempre più complete e attendibili. Qualsiasi segnalazione o suggerimento relativi all'interpretazione dei risultati emersi e o alle possibili modifiche migliorative nella stesura del Rapporto è pertanto più che benvenuto. Si ringraziano tutti coloro che collaborano alla rilevazione dei dati e al suo miglioramento.

IL RAPPORTO IN SINTESI

Il rapporto, basato sull'elaborazione dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) del 2020, dopo le esclusioni determinate dall'incompletezza o incongruenza delle informazioni, comprende i dati del 98,2% dei nati in Lombardia registrati con le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO).

CARATTERISTICHE DELLA POPOLAZIONE

Continua il decremento nel numero dei nati in Regione, con 72.560 nati rispetto a 75.105 nel 2019 e 100.464 nel 2009; il tasso di natalità scende a 7,2 nati per 1000 abitanti da 7,5 nel 2019 e 10,3 nel 2009.

Le madri con cittadinanza straniera costituiscono nel 2020 il 30,5% del totale delle madri; principalmente madri di provenienza africana (9,7% del totale delle madri). L'età media delle madri al momento del parto è pari a 33,6 per le italiane e 30,8 per le straniere. La frequenza di donne che partoriscono ad un'età uguale o superiore ai 40 anni è del 10,5%; le minorenni sono lo 0,2%.

Il tasso di madri non coniugate (nubili, separate, divorziate o vedove) è pari al 41,6%.

Il 21,4% delle madri ha una scolarità medio-bassa (licenza elementare o di scuola media inferiore) mentre il 37,6% risulta laureata o con diploma universitario.

Il 64,6% delle madri ha un'attività lavorativa, mentre il 9,7% risulta disoccupata.

GRAVIDANZA

Un numero di visite inferiori a 4, assunto quale indicatore di assistenza insufficiente, viene effettuato dal 9,6% delle donne; una prima visita in gravidanza a una età gestazionale ≥ 12 settimane, anch'esso assunto quale indicatore negativo di assistenza, si osserva nel 3,3% delle donne italiane e 14,0% delle donne straniere. Le donne sottoposte ad almeno un'indagine prenatale invasiva (amniocentesi, villocentesi o funicolocentesi) sono il 5,9% del totale. Il tasso di amniocentesi risulta il 3,0% nelle donne di 35-37 anni aumentando nelle età successive.

PARTO

Il 75,1% dei parti, nel 2020, è avvenuto in 27 punti nascita, che assistono oltre 1000 parti/anno; i punti nascita con meno di 500 parti l'anno sono 9 e comprendono 8 punti nascita di strutture pubbliche, 1 di strutture private accreditate. Il tasso di gravidanze pretermine è il 6,3%, quello di gravidanze post-termine è 0,007%.

Il travaglio è stato indotto nel 27,2% dei parti. Il tasso di parti cesarei programmati è il 14,1% nelle strutture private accreditate, mentre è il 21,9% in quelle pubbliche.

Il tasso di parti plurimi è 1,6%. Nel 89,3% dei parti vaginali la donna ha accanto a sé una persona di fiducia, prevalentemente (86,6%) il padre del neonato.

Il tasso di neonati di peso inferiore ai 2500 grammi è 7,0%, quello dei neonati di peso inferiore ai 1500 grammi è 1,1%.

I parti classificati secondo Robson sono complessivamente 57.328 corrispondenti all' 84,2% del totale dei parti avvenuti nei punti nascita pubblici, equiparati e privati accreditati. Le classi più rappresentate sono quelle delle madri primipare a termine, con presentazione cefalica (classe 1) e delle madri pluripare a termine, con presentazione cefalica e che non hanno avuto cesarei precedenti (classe 3); queste due classi corrispondono complessivamente a circa il 38,4% dei parti classificati che si sono verificati in Lombardia nell'anno 2020.

Si evidenzia inoltre che i parti nella classe 5, relativa alle madri con pregresso parto cesareo, rappresentano il 13,4% dei parti totali classificati a livello regionale. L'analisi del ricorso al taglio cesareo nelle classi di Robson evidenzia un'ampia variabilità tra le ATS nelle classi a minor rischio, confermando la possibilità di miglioramenti delle prassi organizzative e cliniche adottate nelle diverse realtà.

COMPLETEZZA E QUALITÀ DELLA RILEVAZIONE

I dati analizzati nel presente Rapporto sono relativi ai 68.120 parti verificatisi in Regione Lombardia nell'anno 2020 e corrispondenti a 69.224 nati (Tabella 1) in 59 punti nascita (Tabella 2).

La completezza della banca dati dipende da due fattori: la copertura (certificati inviati) e la qualità dei dati rilevati. Nel corso del tempo la copertura è migliorata passando dal 91,9% nel 2004 al 99,7% nel 2020 per i parti e dal 92,3% nel 2004 al 98,2% nel 2020 per i nati (Grafico 1).

Tabella 1. Confronto fra numero di schede CedAP pervenute e numero di parti rilevati attraverso la scheda di dimissione ospedaliera (SDO)

Anni	SDO		CedAP		% CedAP /SDO	
	Parti	Nati	Parti	Nati	% parti	% nati
2004	92.140	92.787	84.645	85.612	91,9	92,3
2005	92.957	93.917	91.593	92.900	98,5	98,9
2006	95.736	96.613	94.093	95.478	98,3	98,8
2007	96.423	97.169	96.075	97.515	99,6	100,4
2008	98.786	99.819	98.460	99.987	99,7	100,2
2009	98.617	100.077	98.814	100.464	100,2	100,4
2010	96.561	98.147	96.483	97.855	99,9	99,7
2011	93.829	95.195	93.837	95.277	100,0	100,1
2012	91.593	93.104	91.518	93.098	99,9	100,0
2013	87.636	89.163	87.704	89.390	100,1	100,2
2014	85.885	87.473	85.708	87.298	99,8	99,8
2015	83.769	85.157	83.708	85.224	99,9	100,1
2016	81.284	82.679	80.879	82.398	99,5	99,7
2017	79.009	80.395	78.904	80.307	99,9	99,9
2018	75.697	77.011	75.478	76.804	99,7	99,7
2019	72.734	75.152	72.589	73.789	99,8	98,2
2020	68.315	70.523	68.120	69.224	99,7	98,2

Grafico 1. Numero di parti (2004-2020)

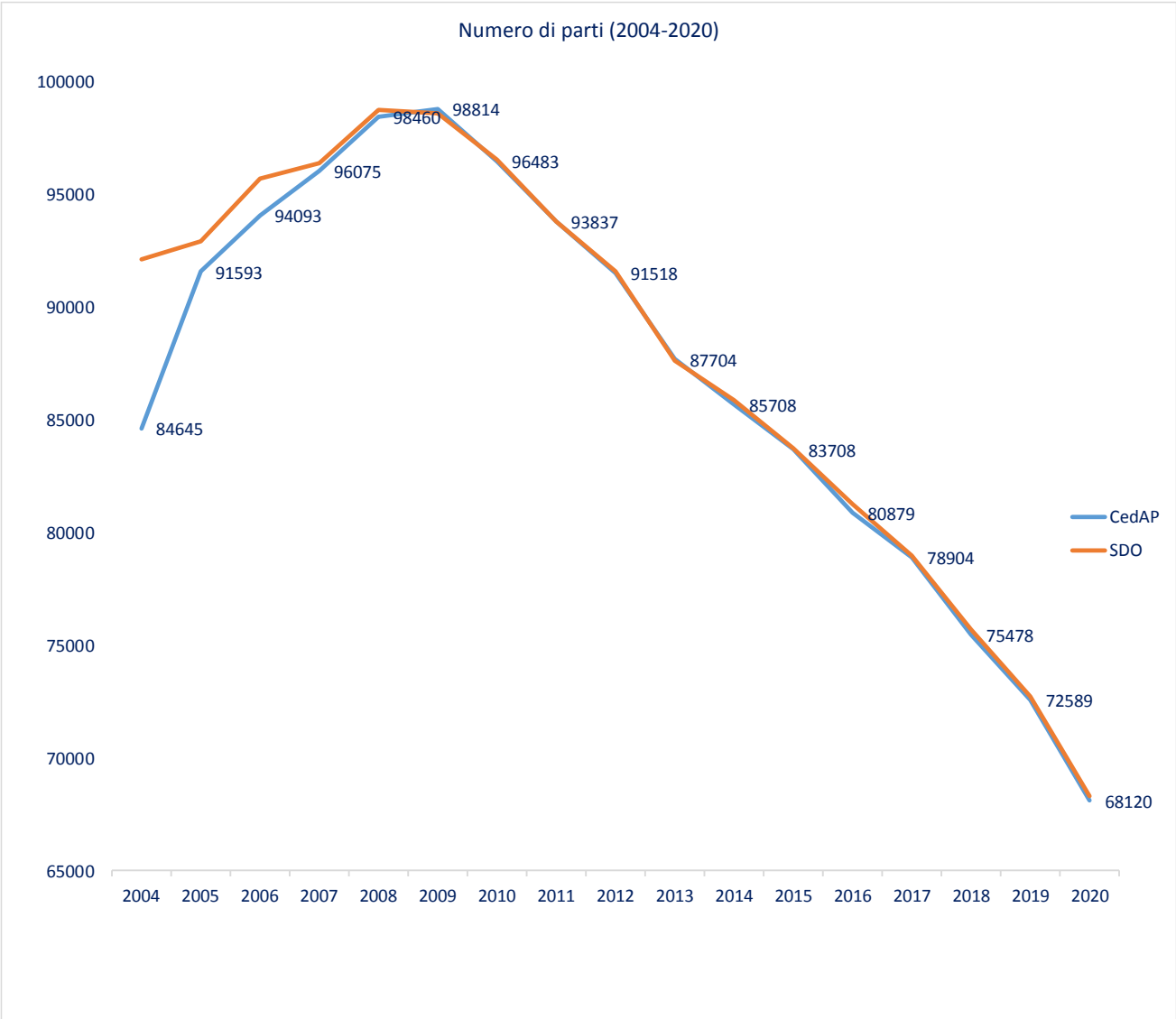


Tabella 2. Elenco delle strutture (Punti Nascita)

Struttura	ATS Struttura	Nati	Parti	Gestione	Reparto Neonatale
Ospedale Pesenti Fenaroli - Alzano Lombardo	Bergamo	112	111	pubblico	
Policlinico San Pietro - Ponte San Pietro	Bergamo	566	561	accreditato	
Ospedale di Treviglio e Caravaggio	Bergamo	875	870	pubblico	UON
Ospedale Bolognini - Seriate	Bergamo	1807	1779	pubblico	UTIN
Ospedale Papa Giovanni XXIII - Bergamo	Bergamo	3732	3661	pubblico	UTIN
Ospedale di Iseo	Brescia	76	76	pubblico	UON
Ospedale di Gavardo	Brescia	472	469	pubblico	
Ospedale di Desenzano	Brescia	630	621	pubblico	UON
Istituto Clinico Sant'Anna - Brescia	Brescia	736	725	accreditato	
Ospedale Mellino Mellini - Chiari	Brescia	778	774	pubblico	UON
Ospedale di Manerbio	Brescia	809	800	pubblico	UON
Fondazione Poliambulanza - Brescia	Brescia	2684	2650	accreditato	UTIN
Ospedali Civili di Brescia	Brescia	3146	3048	pubblico	UTIN
Ospedale San Leopoldo Mandic - Merate	Brianza	533	528	pubblico	
Ospedale di Desio	Brianza	1136	1130	pubblico	UON
Ospedale di Carate Brianza	Brianza	1221	1209	pubblico	UON
Ospedale di Vimercate	Brianza	1269	1265	pubblico	UON
Ospedale Alessandro Manzoni - Lecco	Brianza	1519	1485	pubblico	UTIN
Fondazione MBBM - Monza	Brianza	2460	2395	accreditato	UTIN
Ospedale Luigi Sacco - Milano	Città Metropolitana	484	478	pubblico	
Ospedale Santa Maria delle Stelle - Melzo	Città Metropolitana	563	560	pubblico	
Ospedale di Vizzolo Predabissi	Città Metropolitana	577	576	pubblico	UON
Ospedale Guido Salvini - Garbagnate Milanese	Città Metropolitana	622	619	pubblico	
Ospedale Città di Sesto San Giovanni	Città Metropolitana	687	677	pubblico	UON
Ospedale San Carlo Borromeo - Milano	Città Metropolitana	723	719	pubblico	UON
Ospedale di Legnano	Città Metropolitana	892	887	pubblico	
Ospedale di Rho	Città Metropolitana	1049	1039	pubblico	UON
Ospedale Maggiore di Lodi	Città Metropolitana	1081	1075	pubblico	UON
Casa di cura San Pio X - Milano	Città Metropolitana	1114	1110	accreditato	UON
Ospedale Giuseppe Fornaroli - Magenta	Città Metropolitana	1135	1127	pubblico	UON
Ospedale San Paolo - Milano	Città Metropolitana	1167	1160	pubblico	UON
Ospedale San Giuseppe - Milano	Città Metropolitana	1200	1192	accreditato	UON
Ospedale Macedonio Melloni - Milano	Città Metropolitana	1787	1754	pubblico	UTIN
Ospedale Niguarda - Milano	Città Metropolitana	1962	1916	pubblico	UTIN
IRCCS Ospedale San Raffaele - Milano	Città Metropolitana	2228	2180	accreditato	
Ospedale Vittore Buzzi - Milano	Città Metropolitana	3244	3170	pubblico	UON
IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico - Milano	Città Metropolitana	5519	5360	pubblico	UTIN
Ospedale di Saronno	Insubria	102	102	pubblico	
Ospedale Sacra Famiglia - Fatebenefratelli - Erba	Insubria	507	502	accreditato	UON
Ospedale di Cittiglio	Insubria	556	554	pubblico	
Ospedale Luigi Galmarini - Tradate	Insubria	582	577	pubblico	
Ospedale Sant'Antonio Abate - Gallarate	Insubria	765	761	pubblico	
Ospedale Valduce - Como	Insubria	1026	1016	accreditato	UON
Ospedale di Busto Arsizio	Insubria	1077	1069	pubblico	
Ospedale Sant'Anna - Como	Insubria	1930	1900	pubblico	UTIN
Ospedale Filippo del Ponte - Varese	Insubria	2698	2641	pubblico	UTIN
Ospedale Eugenio Morelli - Sondalo	Montagna	148	148	pubblico	
Ospedale Moriggia Pelascini - Gravedona	Montagna	378	370	accreditato	
Ospedale di Sondrio	Montagna	630	625	pubblico	UON
Ospedale di Esine	Montagna	761	753	pubblico	
Ospedale di Stradella	Pavia	74	74	pubblico	
Ospedale di Vigevano	Pavia	535	535	pubblico	
Ospedale di Voghera	Pavia	646	641	pubblico	
Policlinico San Matteo - Pavia	Pavia	2080	2026	pubblico	UTIN
Ospedale di Asola	Val Padana	48	48	pubblico	
Ospedale Destra Secchia - Pieve di Coriano	Val Padana	530	527	pubblico	
Ospedale Maggiore di Crema	Val Padana	729	724	pubblico	
Istituti Ospitalieri di Cremona	Val Padana	1109	1095	pubblico	UTIN
Ospedale Carlo Poma - Mantova	Val Padana	1718	1676	pubblico	UTIN
Totale		69224	68120		

IL CONTESTO DEMOGRAFICO

Dopo la fase stabile degli anni Ottanta e Novanta, con l'inizio del 2000 la Lombardia ha assistito ad un incremento della popolazione tanto da diventare nel 2008 la terza tra le sette regioni a saldo positivo (seconda dietro al Trentino, tra le regioni settentrionali). L'apporto migratorio è stato uno dei fattori determinanti la crescita della popolazione così come il recupero della fecondità posticipata delle donne italiane. Anche i risultati positivi sul fronte della riduzione della mortalità peri e neonatale e l'aumento della sopravvivenza sono fattori che hanno contribuito all'inversione di tendenza del saldo naturale. Il tasso di natalità nel 2020 pari a 7,2 per 1.000 abitanti è in netto calo rispetto agli anni precedenti (8,6 nel 2014; 8,1 nel 2016; 7,5 nel 2018) ed è in accordo con l'andamento nazionale (Tabella 3). Nel 2020 il tasso di fecondità generico (rapporto tra i nati e la popolazione femminile in età fertile per 1.000) è stato pari a 35,6 in Lombardia: non sufficiente al ricambio generazionale ma simile al dato nazionale (33,99).

Tabella 3 – Indicatori demografici anno 2020 per ATS

ATS	Residenti	Femmine in età 15-49	Nati	Tasso di fecondità¹	Tasso di natalità²
Bergamo	1.105.945	227.456	8.188	36,0	7,4
Brescia	1.155.809	238.770	8.588	36,0	7,4
Brianza	1.207.335	243.319	8.693	35,7	7,2
Città Metropolitana	3.491.264	723.142	25.777	35,6	7,4
Insubria	1.435.121	288.415	10.143	35,2	7,1
Montagna	327.450	63.868	2.270	35,5	6,9
Pavia	540.376	105.552	3.545	33,6	6,6
Val Padana	764.302	150.410	5.356	35,6	7,0
Totale	10.027.602	2.040.932	72.560	35,6	7,2

Fonte: dati ISTAT al 31/12/2020.

1. Tasso di fecondità generico: è il rapporto tra i nati e la popolazione femminile in età fertile (15-49 anni) per 1.000.
2. Tasso di natalità: è il rapporto tra i nati e la popolazione totale residente per 1.000.

IL LUOGO DEL PARTO

Gli 68.241 parti sono avvenuti nel 99,8% dei casi (68.120) presso un istituto di cura pubblico o privato e in 121 casi non in ospedale (a domicilio), (Tabella 4). I punti nascita sono 59, di cui 49 pubblici e 10 privati accreditati. L'81,4% dei parti (55.419) avviene nei 49 punti nascita pubblici.

Sono state individuate 5 classi di punti nascita per numerosità di parti annui:

- meno di 500 parti annui
- almeno 500 e fino a 799 parti annui
- almeno 800 e fino a 999 parti annui
- almeno 1.000 e fino a 2.499 parti annui
- 2.500 e più parti annui.

Il 75,1% dei parti si svolge in strutture dove avvengono almeno 1.000 parti annui. Tali strutture, in numero di 27 (21 pubbliche e 6 private accreditate), rappresentano il 45,8% dei punti nascita totali. In 5 strutture pubbliche e 1 privata accreditata (Tabella 5) il numero di parti è ≥ 2.500 .

In 10 punti nascita che hanno assistito meno di 500 parti (8 pubblici e 1 privati) si sono espletati 1.876 parti pari al 2,8% del totale.

La distribuzione regionale dei parti per classi di punto nascita evidenzia situazioni diversificate a livello di ATS (Grafico 2).

In 18 dei 27 punti nascita dove si svolgono più di 1.000 parti all'anno, è presente un'Unità di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN), mentre l'Unità Operativa di Neonatologia (UON) è presente in altrettanti 43 punti nascita, di cui 25 con più di 1.000 parti annui (Tabelle 6-8). Ogni 100 nati si registrano 7,2 nati pretermine (<37 settimane di gestazione), il 16,3% dei quali in punti nascita senza UTIN o UON.

Tabella 4 – Distribuzione (%) per ATS dei parti secondo il luogo dove avvengono

ATS	Punto nascita		Non ospedalizzati ¹	Totale
	Pubblico	Privato accreditato		
Bergamo	92,0	8,0	10	6.992
Brescia	63,2	36,8	3	9.166
Brianza	70,1	29,9	17	8.029
Città Metropolitana	82,5	17,5	50	25.649
Insubria	83,4	16,6	22	9.144
Montagna	80,5	19,5	0	1.896
Pavia	100,0	0,0	7	3.283
Val Padana	100,0	0,0	12	4.082
Totale	81,4	18,6	121	68.241

¹ per i parti non ospedalizzati è stata considerata l'ATS del comune dell'evento.

Tabella 5 – Distribuzione del numero di parti e del numero di punti nascita per tipologia di struttura

Classe di parti	Pubblico			Privato accreditato			Totale	
	Parti		Punti nascita	Parti		Punti nascita	Parti	
	N.	%		N.	%		N.	%
<500	8	1.506	2,7	1	370	2,9	9	1.876
500-799	15	9.367	16,9	3	1.788	14,1	18	11.155
800-999	5	3.961	7,1	-	0,0	-	-	3.961
1.000-2.499	16	22.705	41,0	5	7.893	62,1	21	30.598
≥2.500	5	17.880	32,3	1	2.650	20,9	6	20.530
Totale	49	55.419	100,0	10	12.701	100,0	59	68.120

Tabella 6 – Distribuzione per classi di parto di Unità operative di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) e Unità Operativa di Neonatologia (UON)

Classe di parti	Strutture con UTIN		Strutture con UON		Totale strutture	Parti		Numero medio di parti per punti nascita
	N.	%	N.	%	N.	N.	%	
<500	-	-	1	2,9	9	1.876	2,8	267
500-799	-	-	7	20,0	18	11.155	16,4	631
800-999	-	-	2	5,7	5	3.961	5,8	872
1.000-2.499	12	66,7	19	54,3	21	30.598	44,9	1.557
≥2.500	6	33,3	6	17,1	6	20.530	30,1	3.462
Totale	18	100,0	35	100,0	59	68.120	100,0	1.161

Tabella 7 – Distribuzione dei punti nascita con Unità operativa di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) per classi di parti

Classe di parti	Pubblici				Privati accreditati			
	Punti nascita		Parti		Punti nascita		Parti	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
<500	-	-	-	-	-	-	370	-
500-799	-	-	-	-	-	-	1.788	-
800-999	-	-	-	-	-	-	-	-
1.000-2.499	10	62,5	15.745	69,3	2	40	7.893	43,2
≥2.500	5	100,0	17.880	100,0	1	100,0	2.650	100,0
Totale	15	30,6	33.625	60,7	3	30,0	12.701	47,7

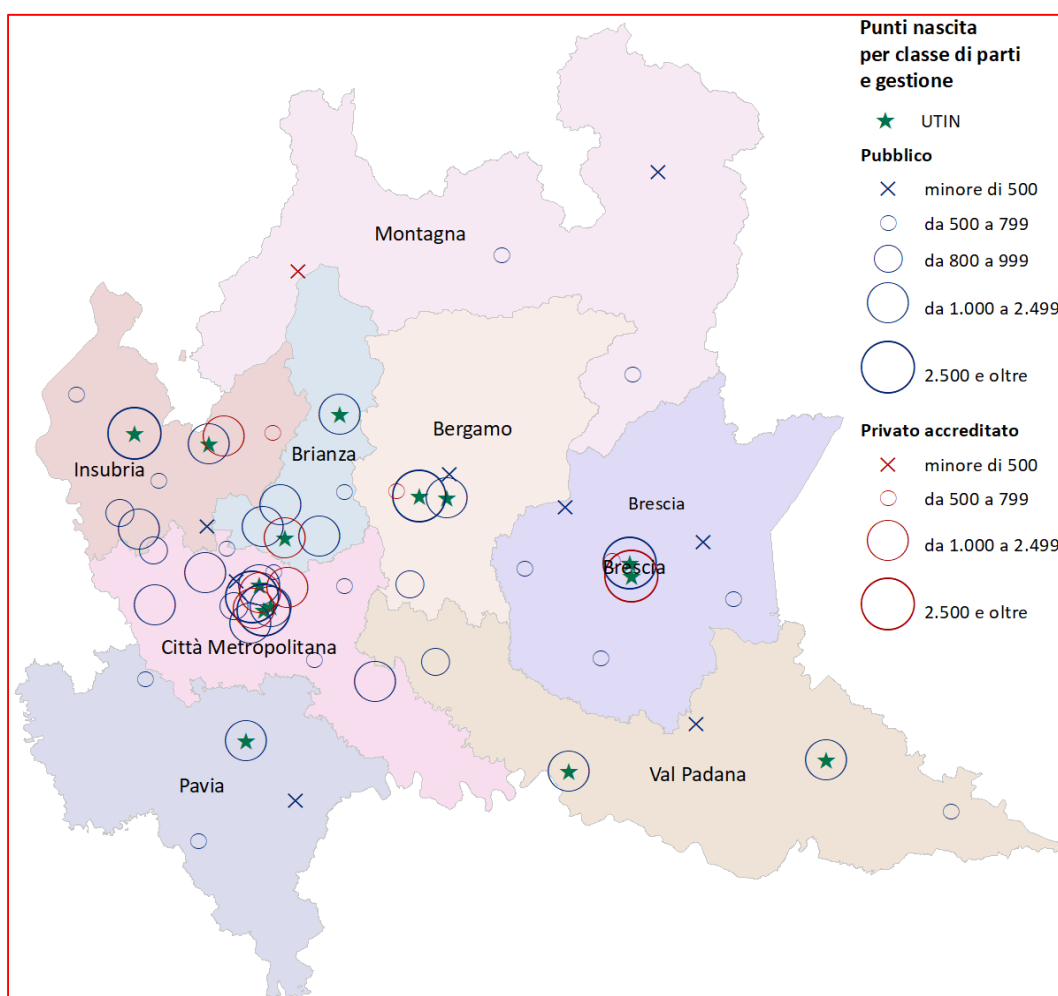
Tabella 8 – Distribuzione dei punti nascita con Unità operativa di Neonatologia (UON) per classi di parti

Classe di parti	Pubblici				Privati accreditati			
	Punti nascita		Parti		Punti nascita		Parti	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
<500	1	12,5	76	5,0	-	-	-	-
500-799	6	40,0	4.073	43,5	1	33,3	502	28,1
800-999	2	40,0	1.589	40,1	-	-	-	-
1.000-2.499	15	93,8	21.636	95,3	4	80,0	5.713	72,4
≥2.500	5	100,0	17.880	100,0	1	100,0	2.650	100,0
Totale	29	59,2	45.254	81,7	6	54,5	8.865	69,8

Tabella 9 – Distribuzione del numero di neonati pretermine e del numero di punti nascita per la tipologia di struttura

Classe di parti	Pretermine (<37 sett.)				Fortemente pretermine (<32 sett.)			
	Nati		In punto nascita senza UTIN o UON		Nati		In punto nascita senza UTIN o UON	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
<500	99	5,2	97	98,0	7	0,4	7	98,0
500-799	622	5,5	394	63,3	26	0,2	12	63,3
800-999	190	4,8	111	58,4	1	0,0	0	58,4
1.000-2.499	2.129	6,9	206	9,7	281	0,9	22	9,7
≥2.500	1.926	9,2	-	-	333	1,6	0	-
Totale	4.966	7,2	808	16,3	648	0,9	41	16,3

Grafico 2 – Distribuzione regionale dei parti per classi di punto nascita e per ATS



LE CARATTERISTICHE DELLE MADRI

La maggioranza delle madri (62,2%) ha un'età compresa tra 30 e 39 anni (Tabella 10). Il 30,5% dei parti è relativo a madri di cittadinanza straniera. I parti da coppie con almeno un genitore straniero nel 2020 sono il 29,3%; in particolare: il 71% da entrambi i genitori stranieri, il 19% da madre straniera e padre italiano e il 10% da madre italiana e padre straniero (Grafico 3). I parti da madri straniere sono più diffusi in alcune ATS, come Val Padana, Pavia e Brescia 37,4, 35,6 e 35,5% dei parti. L'area geografica di maggior provenienza è l'Africa (9,7% del totale), seguita dall'Asia (7,1% del totale) (Grafico 4). La maggioranza delle madri italiane compresa tra 30 e 34 anni mentre quella per i padri italiani è superiore (35-39 anni) (Tabella 11-12, Grafico 5). L'età media della madre è di 33,6 anni per le italiane, e 30,8 anni per le cittadine straniere. La distribuzione per età della frequenza dei parti risulta diversa nei due gruppi, in particolare nel gruppo delle straniere si osserva una distribuzione più dispersa attorno al valore medio dovuta ad una maggiore frequenza di parti nelle fasce di età giovanili (Grafico 6). L'età media al primo figlio è per le donne italiane in tutte le ATS superiore a 31 anni, mentre per le donne straniere inferiore (Grafico 7). Due terzi (77,5%) delle donne italiane è primipara, mentre è l'opposto per le donne straniere (22,5%). Delle donne italiane il 41,5% ha conseguito un diploma superiore e il 45,1% una laurea, contro il 20,4% per le straniere (Tabella 14, Grafico 8). Il livello di scolarità aumenta con l'aumentare dell'età al parto; il 73,5% delle donne con meno di 20 anni ha conseguito un diploma di licenza media (Tabella 14). La frequenza di madri coniugate risulta pari al 60,9%, mentre il 36,3% sono nubili (doppio il rapporto tra italiane e straniere) e il 2,2% separate, divorziate o vedove (Grafico 9). Le madri con meno di 20 anni sono nubili nel 80,8% dei casi (Tabella 15). L'analisi della condizione professionale evidenzia che il 64,6% delle madri ha un'occupazione lavorativa, il 24,6% sono casalinghe e l'9,7% sono disoccupate o in cerca di prima occupazione (Tabella 16). La condizione professionale delle straniere è per il 58,7% quella di casalinga a fronte del 80,9% delle donne italiane che hanno invece un'occupazione lavorativa (Grafico 10). Il 63,9% delle madri e il 94,2% dei padri sono occupati (Tabella 17). Nel 62,7% dei casi lavorano entrambi i genitori, nel 33,6% dei casi lavora solo uno e nel 3,7% entrambi i genitori risultano non occupati. La maggioranza delle madri è coniugata e occupata (Tabella 18). Nel 70,1% dei casi le madri non hanno mai avuto in precedenza aborti spontanei, mentre nell'5,2% più di 2 aborti spontanei (Tabella 19); la frequenza è associata all'età della madre (Tabella 21).

Tabella 10 – Distribuzione (%) per ATS dei parti secondo l'età della madre

ATS	Classe d'età della madre				Età media	Totale parti	Missing
	<20	20-29	30-39	≥40			
Bergamo	0,6	28,4	62,0	9,0	32,4	6.982	1
Brescia	0,4	30,5	60,3	8,8	32,2	9.163	1
Brianza	0,5	24,9	64,8	9,8	32,8	8.012	1
Città Metropolitana	0,7	23,5	63,5	12,3	33,2	25.599	1
Insubria	0,5	24,3	64,6	10,6	33,0	9.122	0
Montagna	0,5	30,0	61,1	8,4	32,1	1.896	0
Pavia	1,0	30,6	58,6	9,8	32,2	3.276	0
Val Padana	0,7	30,5	60,0	8,8	32,1	4.070	0
Totale	0,6	26,2	62,7	10,5	32,8	68.120	4

Tabella 11 – Distribuzione delle caratteristiche socio-demografiche dei genitori

Età	Madre					Padre				
	n.	%	% cum.	Italiana	Straniera	n.	%	% cum.	Italiana	Straniera
<18	68	0,1	0,1	0,1	0,2	10	0,0	0,0	0,0	0,0
18-24	5.039	7,4	7,5	4,2	14,7	1.203	1,8	1,8	1,3	3,3
25-29	13.116	19,3	26,8	15,4	28,0	5.567	8,4	10,3	6,6	13,5
30-34	23.323	34,2	61,0	36,0	30,1	16.130	24,5	34,8	23,9	26,0
35-39	19.389	28,5	89,5	32,1	20,1	21.183	32,2	66,9	33,9	27,5
40-44	6.463	9,5	99,0	10,8	6,4	13.632	20,7	87,6	21,6	18,3
45+	710	1,0	100,0	1,3	0,5	8.161	12,4	100,0	12,8	11,3
Totale	68.108	100,0		100,0	100,0	65.886	100,0		100,0	100,0

Grafico 3 – Composizione della coppia con almeno un genitore straniero

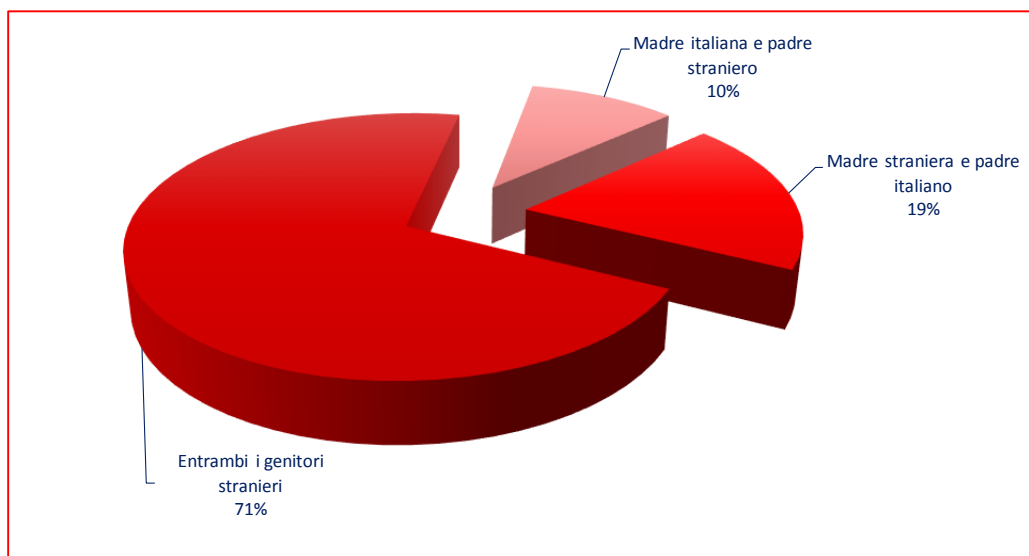


Grafico 4 – Distribuzione (%) dei parti di madre straniera per area geografica di provenienza

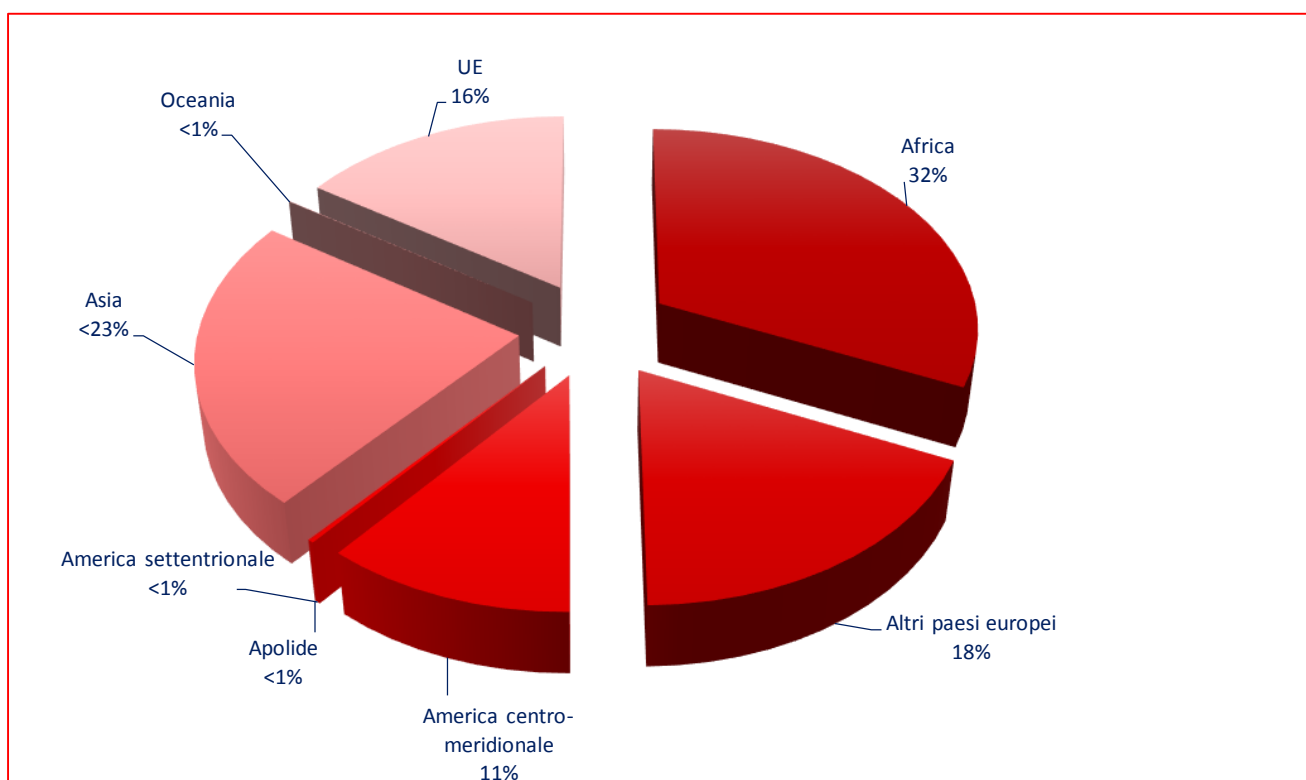


Tabella 12 – Distribuzione (%) per ATS ed età della madre dei parti per area geografica di provenienza della madre

ATS	Italia	Altre nazioni
Bergamo	69,8	30,2
Brescia	64,5	35,5
Brianza	72,3	27,7
Città Metropolitana	68,3	31,7
Insubria	78,3	21,6
Montagna	78,4	21,5
Pavia	64,4	35,6
Val Padana	62,6	37,4
Totale	69,5	30,5

Classe d'età della madre	Italia	Altre nazioni
<18	0,1	0,2
<20	0,4	1,0
14-19	0,4	1,0
20-29	19,3	41,9
30-39	68,2	50,2
40-49	12,0	6,9
50-55	0,1	0,0
Totale	100,0	100,0

Grafico 5 – Distribuzione (%) dei parti per area geografica di provenienza ed età della madre

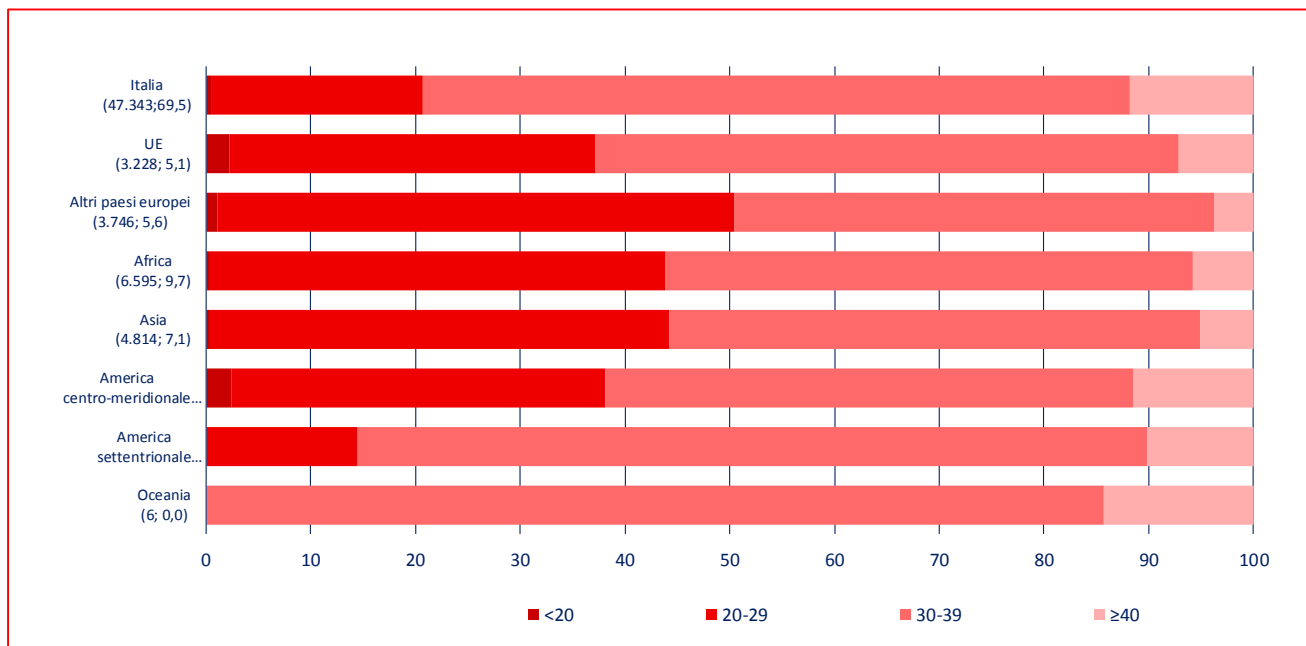


Grafico 6 – Distribuzione (%) dei parti secondo l'età e la cittadinanza della madre

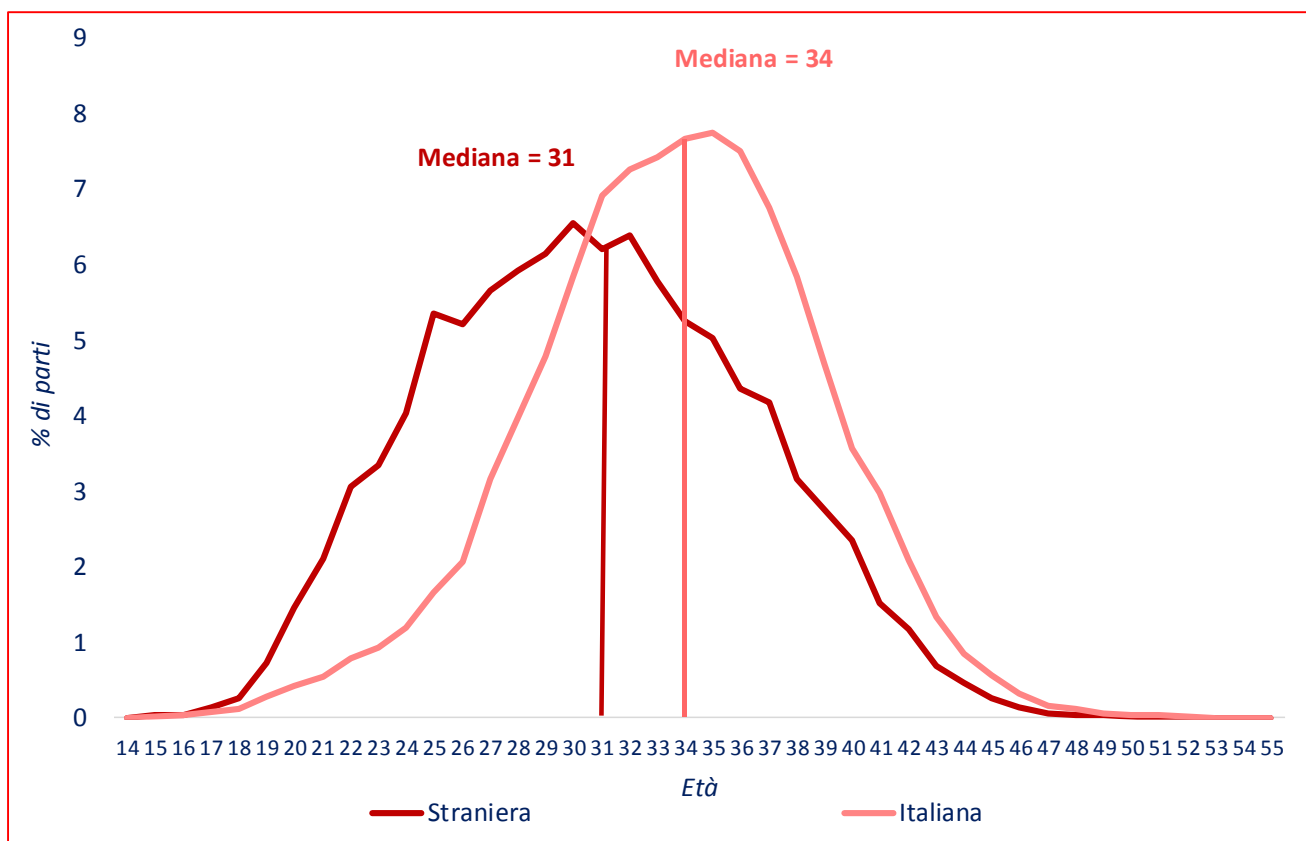


Tabella 13 – Distribuzione (%) dei parti precedenti per cittadinanza della madre

	Cittadinanza	
	<i>Italiana</i>	<i>Straniera</i>
Primipara	77,5	22,5
Parti precedenti		
1	80,2	59,1
2	15,5	26,9
3	3,1	9,9
>3	1,2	4,1
Totale	100,0	100,0

Grafico 7 – Distribuzione per ATS dell'età media delle primipare secondo la cittadinanza della madre

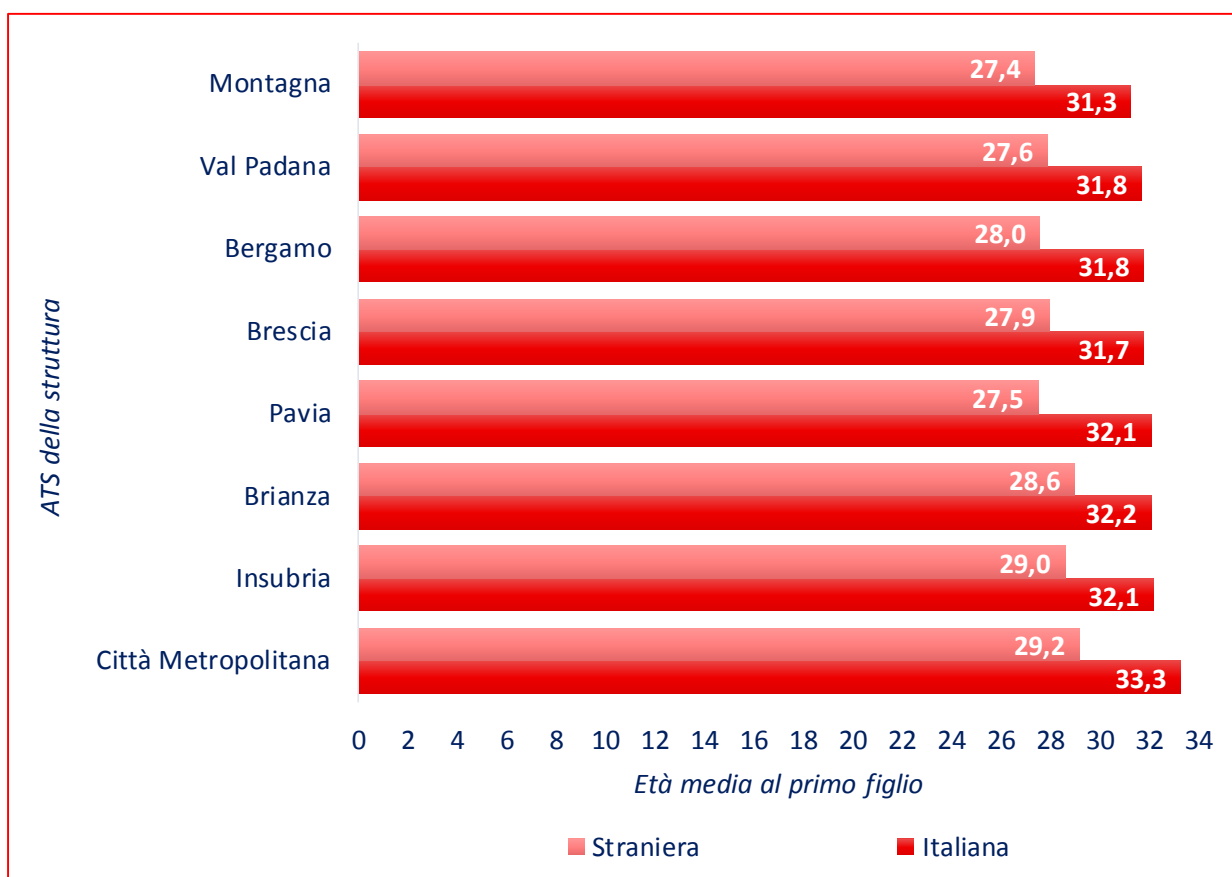


Tabella 14 – Distribuzione (%) dei parti secondo il titolo di studio, la cittadinanza e l'età della madre

Titolo di studio della madre	Classe d'età della madre				Cittadinanza		Totale
	<20	20-29	30-39	≥40	Italiana	Straniera	
Elementare / Media	73,5	33,4	16,6	16,9	13,4	39,5	21,4
Superiore	25,7	49,7	38,2	37,5	41,5	40,0	41,0
Laurea	0,8	16,8	45,2	45,6	45,1	20,4	37,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Grafico 8 – Distribuzione (%) dei parti secondo il titolo di studio e la cittadinanza della madre

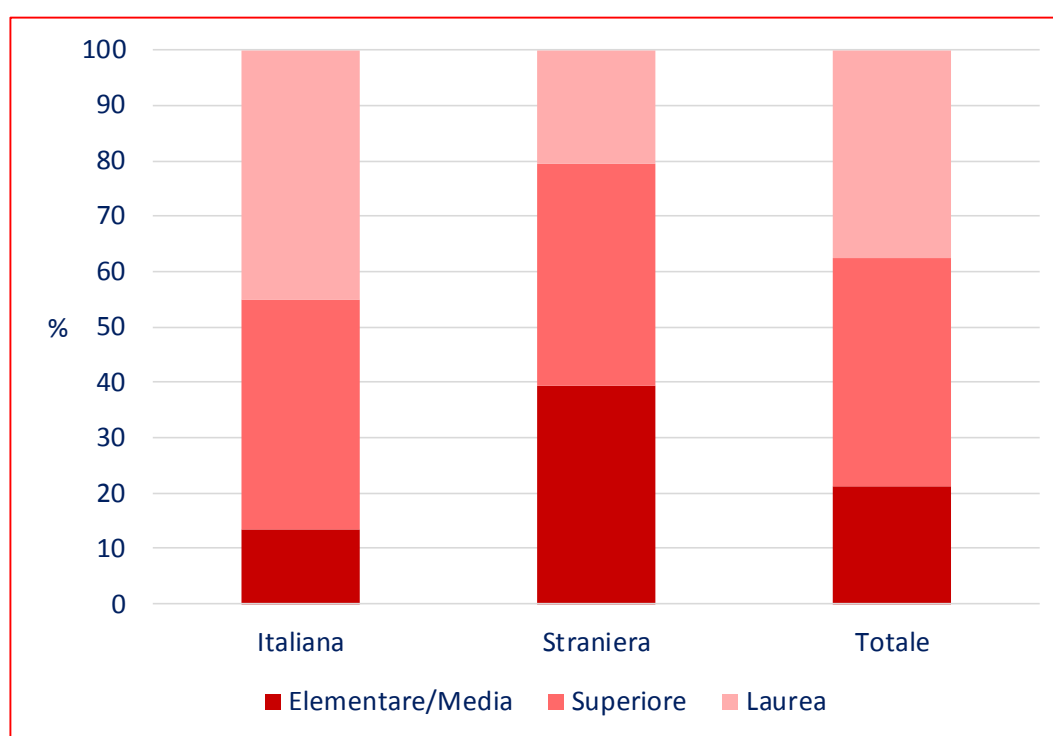


Tabella 15 – Distribuzione (%) dei parti secondo lo stato civile, la cittadinanza e l'età della madre

Stato civile della madre	Classe d'età della madre				Missing	Cittadinanza			Totale
	<20	20-29	30-39	≥40		Italiana	Straniera	Missing	
Nubile	80,8	43,5	33,3	35,3	14,3	42,8	22,0	0,0	36,5
Coniugata	16,9	55,2	64,2	58,1	21,4	54,7	75,2	16,7	60,9
Separata	-	0,4	0,8	2,1	0,0	0,8	0,7	0,0	0,8
Divorziata	-	0,2	1,3	4,1	0,0	1,4	1,0	0,0	1,3
Vedova	-	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1
Missing	2,3	0,7	0,3	0,3	64,3	0,2	0,9	83,3	0,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Grafico 9 – Distribuzione (%) dei parti secondo lo stato civile e la cittadinanza della madre

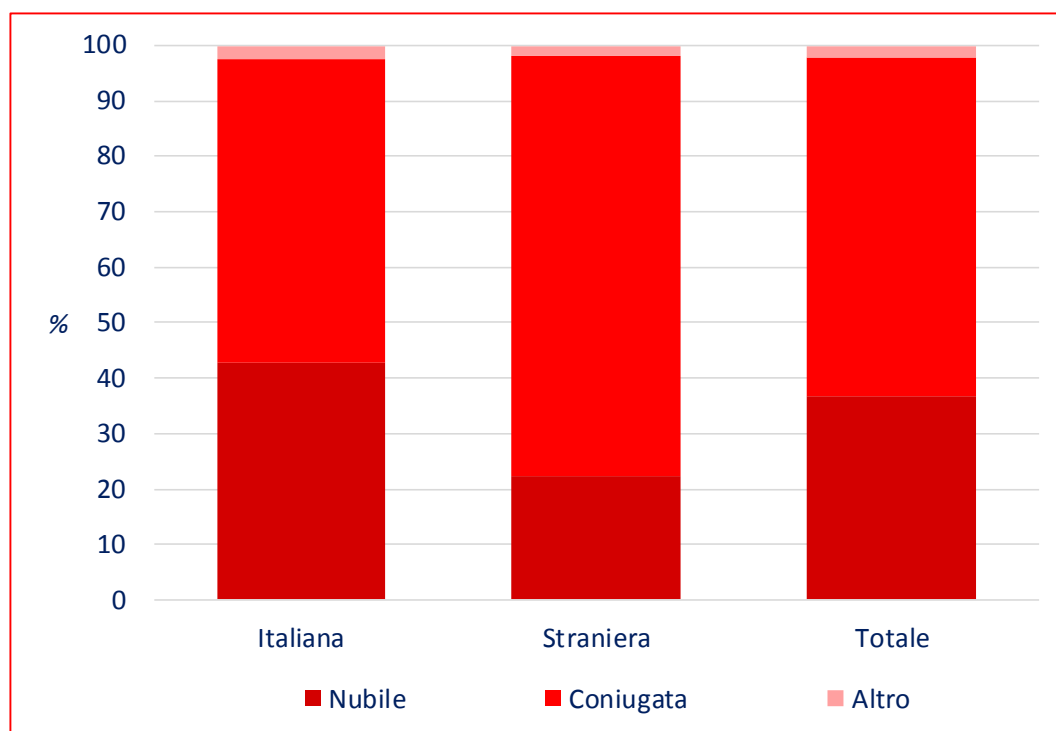


Tabella 16 – Distribuzione (%) dei parti secondo la condizione professionale, la cittadinanza e l'età della madre

Condizione professionale della madre	Età della madre					Cittadinanza			Totale
	<20	20-29	30-39	≥40	Missing	Italiana	Straniera	Missing	
Occupata	5,3	41,6	72,6	77,4	100,0	80,8	27,7	0,0	64,6
Disoccupata	29,5	15,6	7,7	6,2	0,0	8,6	12,3	0,0	9,7
Casalinga	40,7	40,7	19,2	16,1	0,0	9,7	58,6	16,7	24,6
Studentessa	22,0	1,7	0,3	0,1	0,0	0,7	1,0	0,0	0,8
Altro	0,8	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1	0,3	0,0	0,2
Missing	1,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	83,3	0,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 17 – Distribuzione della condizione occupazionale dei genitori

Condizione occupazionale	Madre		Padre	
	N.	%	N.	%
Occupata	44.011	63,9	64.256	94,3
Disoccupata	6.630	9,7	2.608	3,8
Casalinga	16.776	24,6	43	0,1
Studentessa	519	0,8	80	0,1
Altro	122	0,2	157	0,2
Dato mancante	62	0,1	976	1,4
Totale	68.120	100,0	68.120	100,0

Grafico 10 – Distribuzione (%) dei parti secondo la condizione professionale e la cittadinanza della madre

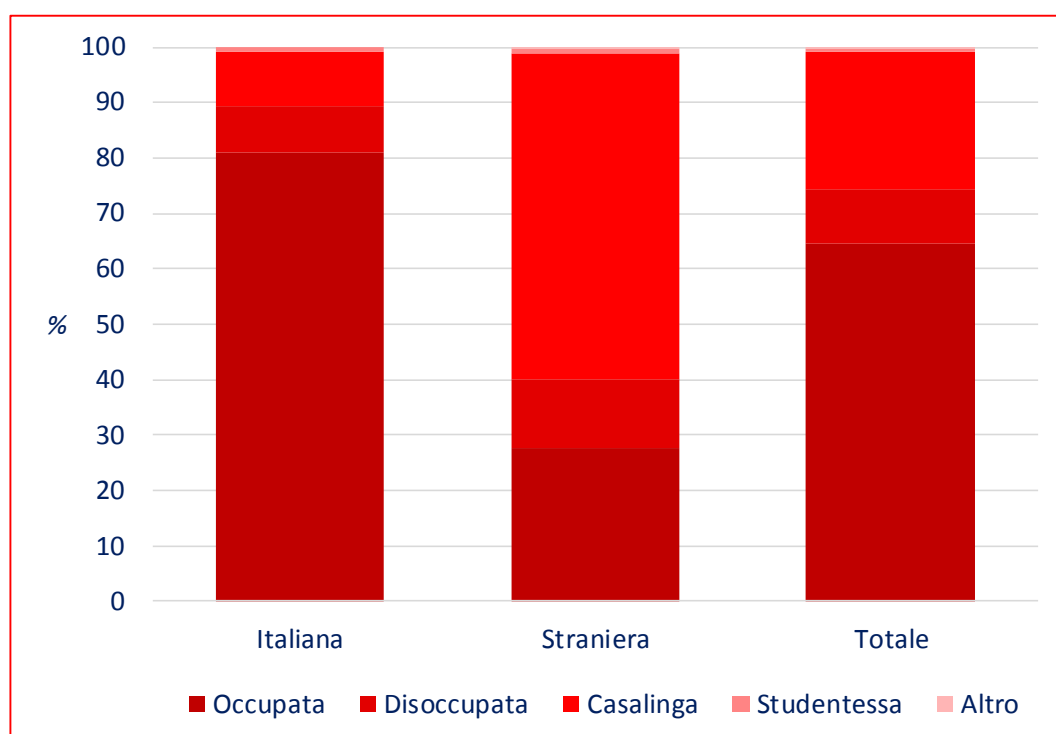


Tabella 18 – Distribuzione (%) dei parti secondo la condizione professionale e lo stato civile della madre

Stato civile della madre	Condizione professionale della madre					Missing	Totale
	Occupata	Disoccupata	Casalinga	Studentessa	Altro		
Nubile	41,1	48,6	18,8	57,6	48,4	3,2	36,5
Coniugata	56,4	48,2	78,9	41,8	46,7	1,6	60,9
Separata	0,8	1,2	0,6	0,2	0,0	1,6	0,8
Divorziata	1,5	1,4	0,8	0,2	0,8	0,0	1,3
Vedova	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Missing	0,2	0,3	0,8	0,2	4,1	93,5	0,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 19 – Distribuzione (%) per ATS del numero di aborti spontanei avuti in gravidanze precedenti

ATS	Aborti spontanei progressi				Totale parti	
	Media	Nessuno	1-2	>2	Missing	
Bergamo	0,29	5.151	1.181	336	1.039	6.982
Brescia	0,33	6.231	1.789	502	1.048	9.163
Brianza	0,29	5.729	1.460	384	751	8.012
Città Metropolitana	0,33	18.139	5.099	1.425	2.945	25.599
Insubria	0,30	6.319	1.620	440	1.277	9.122
Montagna	0,27	1.323	350	76	143	1.896
Pavia	0,38	1.962	645	164	871	3.276
Val Padana	0,33	2.922	791	226	546	4.070
Totale	0,32	47.776	12.935	3.553	8.620	68.120

Tabella 20 – Distribuzione (%) degli aborti spontanei avuti in gravidanze precedenti per numero di parti precedenti

Parti precedenti	Aborti spontanei progressi				Totale parti	
	Nessuno	1-2	>2	Missing		
Nessuno	88,8	10,4	0,7	0,1		30.649
1-2	52,9	22,3	1,6	23,2		32.238
3-4	48,6	28,3	3,3	19,8		2.559
>4	45,9	32,3	6,1	15,7		229
Missing	0,6	72,6	3,6	23,2		2.445
Totale	67,0	19,0	1,4	12,7		68.120

Tabella 21 – Distribuzione (%) degli aborti spontanei avuti in gravidanze precedenti per età della madre

Classe d'età della madre	Aborti spontanei progressi				Totale parti	
	Nessuno	1-2	>2	Missing		
14-19	4,8	94,9	0,3	0,0		396
20-29	11,4	86,0	2,7	0,0		17.825
30-39	13,3	81,7	5,0	0,0		42.712
40-49	12,5	74,5	13,0	0,0		7.112
50-55	8,6	77,6	13,8	0,0		58
Missing	0,0	100,0	0,0	0,0		4
Totale	12,7	82,1	5,2	0,0		68.107

LA GRAVIDANZA

Nell'89,9% delle gravidanze sono state effettuate più di 4 visite di controllo (Tabella 22). Analizzando la percentuale di gravidanze in cui viene effettuata la prima visita oltre la 12° settimana di gestazione si evidenziano alcune correlazioni significative con le caratteristiche socio-demografiche delle madri rappresentate da: la cittadinanza, il titolo di studio e l'età. Per le donne italiane si ha una percentuale pari al 3,3%, mentre tale percentuale sale al 14,0% per le donne straniere. Il 18,8% delle donne con titolo di studio elementare o senza nessun titolo ha effettuato la prima visita oltre la 12° settimana, mentre per le donne con scolarità alta la percentuale è del 3,4%. Per le donne più giovani si registra una frequenza più alta di casi in cui la prima visita avviene tardivamente (27,5% nelle madri con meno di 20 anni). Non si evidenziano differenze significative in relazione allo stato civile della madre (Tabella 23). Il decorso della gravidanza non influenza la numerosità delle visite di controllo effettuate (Tabella 24). Per quanto concerne le ecografie, sono state effettuate in media 5,2 ecografie per ogni parto con valori variabili tra 3,7 ecografie nell'ATS di Brescia e 5,6 ecografie nell'ATS di Pavia. Ampio è l'intervallo dei tassi per ≥ 7 ecografie tra le ATS. Per il 65% delle gravidanze, si registra un numero di ecografie superiore a 3, valore raccomandato dai protocolli di assistenza alla gravidanza del Ministero della Salute (Tabella 25). I dati rilevati riflettono il fenomeno, dell'eccessiva medicalizzazione e di un sovra utilizzo delle prestazioni diagnostiche in gravidanza. Il numero di ecografie effettuate non è associato al decorso della gravidanza (Tabella 27). Nell'ambito delle tecniche diagnostiche prenatali invasive, l'amniocentesi è quella più usata (2,6% delle gravidanze), seguita dall'esame dei villi coriali (nel 2,7% delle gravidanze) e dalla funicolocentesi (nello 0,5%) (Tabella 28). Il ricorso all'amniocentesi è diversificato tra le ATS, e i valori più elevati si hanno nell'ATS di Brescia (4,4%). A livello regionale alle madri di oltre 38 anni di età l'amniocentesi è stata effettuata almeno nel 6,9% dei casi (Tabella 29). Le donne italiane eseguono amniocentesi o villocentesi più delle donne straniere e la proporzione aumenta con l'età e con il titolo di studio (Tabella 30).

Tabella 22 – Distribuzione (%) per ATS delle visite di controllo effettuate in gravidanza

ATS	Visite di controllo in gravidanza				Totale parti
	Nessuna	1-4	>4	Missing ¹	
Bergamo	0,0	5,6	93,4	0,9	6.982
Brescia	0,6	15,0	82,1	2,3	9.163
Brianza	0,0	8,1	91,4	0,5	8.012
Città Metropolitana	0,1	8,2	90,9	0,8	25.599
Insubria	0,0	8,9	90,8	0,3	9.122
Montagna	0,1	15,7	84,0	0,3	1.896
Pavia	0,0	8,7	90,9	0,3	3.276
Val Padana	0,1	7,1	92,4	0,4	4.070
Totale	0,1	9,1	89,9	0,9	68.120

Tabella 23 – Tasso (%) della mancanza di visite di controllo in gravidanza e della prima visita oltre la 12^a settimana per cittadinanza, titolo di studio, età e stato civile della madre

Caratteristiche	Nessuna visita	Prima visita oltre la 12 ^a settimana
CITTADINANZA		
Italiana	0,1	3,3
Straniera	0,2	14,0
Missing	0,7	0,5
TITOLO DI STUDIO		
Elementare	0,8	18,8
Media	0,2	9,5
Superiore	0,1	5,6
Laurea	0,1	3,4
Missing	2,2	2,1
CLASSE DI ETÀ		
<20	1,2	27,5
20-29	0,3	10,4
30-39	0,1	5,1
≥40	0,0	4,8
Missing	0,7	0,9
STATO CIVILE		
Nubile	0,2	5,9
Coniugata	0,1	6,4
Separata	0,4	5,5
Divorziata	0,2	3,9
Vedova	0,0	14,5
Missing	1,1	0,8

Tabella 24 – Distribuzione (%) delle visite di controllo effettuate per decorso della gravidanza

<i>Visite di controllo in gravidanza</i>	<i>Decorso della gravidanza</i>			<i>Totale parti</i>
	<i>Fisiologico</i>	<i>Patologico</i>	<i>Missing</i>	
Nessuna	0,1	0,1	33,3	0,1
Fino a 4	9,4	7,9	0,0	9,1
Più di 4	89,6	91,2	0,0	89,9
Missing	0,9	0,8	66,7	0,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 25 – Distribuzione (%) per ATS delle ecografie effettuate in gravidanza

<i>ATS</i>	<i>Ecografie effettuate in gravidanza</i>				
	<i>Media</i>	<i>Nessuna</i>	<i>1-3</i>	<i>4-6</i>	<i>≥7</i>
Bergamo	5,5	0,3	29,4	31,7	38,6
Brescia	3,7	1,9	63,4	27,8	6,9
Brianza	4,2	0,6	48,9	38,6	12,0
Città Metropolitana	5,9	0,7	23,1	32,8	43,5
Insubria	5,2	0,8	31,1	40,2	27,9
Montagna	4,4	0,2	44,5	37,7	17,6
Pavia	5,6	0,3	26,8	35,7	37,1
Val Padana	5,4	0,6	26,3	38,9	34,2
Totale	5,2	0,8	34,2	34,3	30,7

Tabella 26 – Distribuzione del numero di ecografie effettuate in gravidanza per cittadinanza e titolo di studio della madre

<i>N. ecografie</i>	<i>0</i>	<i>1-2</i>	<i>3</i>	<i>4-6</i>	<i>≥7</i>	<i>Totale</i>
CITTADINANZA						
Italiana	0,6	1,1	27,3	34,7	36,3	100,0
Straniera	1,1	7,3	40,2	33,5	17,9	100,0
TITOLO DI STUDIO						
Elementare/Nessuno	3,0	14,8	43,2	27,0	12,0	100,0
Laurea	1,0	5,7	39,3	33,8	20,2	100,0
Media	0,7	2,7	32,1	35,3	29,1	100,0
Superiore	0,5	1,4	25,5	33,9	38,7	100,0
Totale	0,8	3,0	31,2	34,3	30,7	100,0

Tabella 27 – Distribuzione del numero medio di ecografie effettuate per decorso della gravidanza

<i>Decorso della gravidanza</i>	<i>N. ecografie</i>
Fisiologico	5,1
Patologico	5,6
Missing	0,0
Totale	5,2

Tabella 28 – Distribuzione (%) per ATS degli esami prenatali invasivi effettuati in gravidanza

<i>ATS</i>	<i>Amniocentesi</i>	<i>Villi coriali</i>	<i>Fetoscopia / funicolocentesi</i>	<i>Totale parti</i>
Bergamo	2,3	1,6	0,5	6.982
Brescia	4,4	4,4	0,5	9.163
Brianza	1,7	0,9	0,3	8.012
Città Metropolitana	2,7	3,0	0,6	25.599
Insubria	1,8	2,5	0,7	9.122
Montagna	1,7	1,3	0,4	1.896
Pavia	2,7	2,3	0,5	3.276
Val Padana	3,1	4,3	0,5	4.070
Totale	2,6	2,7	0,5	68.120

Tabella 29 – Distribuzione (%) per ATS delle amniocentesi secondo l'età della madre e ATS

<i>ATS</i>	<i>Classe d'età della madre</i>						<i>Totale</i>
	<i><25</i>	<i>25-29</i>	<i>30-34</i>	<i>35-37</i>	<i>38-40</i>	<i>>40</i>	
Bergamo	0,6	0,9	0,9	2,7	6,1	9,5	6.981
Brescia	1,9	1,5	1,5	6,5	13,6	12,2	9.160
Brianza	1,1	1,1	1,0	1,6	3,5	5,6	8.010
Città Metropolitana	1,2	1,1	1,3	2,8	5,7	6,8	25.594
Insubria	0,5	0,6	0,9	2,0	4,0	6,3	9.120
Montagna	1,3	1,2	1,4	0,6	2,5	8,7	1.896
Pavia	1,2	0,6	0,9	3,0	7,8	9,9	3.274
Val Padana	1,1	1,6	1,4	3,8	7,9	12,5	4.069
Totale	1,2	1,1	1,2	3,0	6,3	7,9	68.104

Tabella 30 – Distribuzione delle amniocentesi o villocentesi per età, cittadinanza e titolo di studio della madre

	<i>< 35 anni</i>		<i>≥ 35 anni</i>	
	<i>Effettuata</i>	<i>Non effettuata</i>	<i>Effettuata</i>	<i>Non effettuata</i>
CITTADINANZA				
Italiana	2,4	97,6	28,7	71,3
Straniera	1,4	98,6	1,8	98,2
TITOLO DI STUDIO				
Elementare/Nessuno	0,8	99,2	4,1	95,9
Media	1,7	98,3	8,8	91,2
Superiore	2,1	97,9	9,7	90,3
Laurea	2,3	97,7	8,8	91,2
Totale	2,0	98,0	9,0	91,0

***PROCREAZIONE MEDICALMENTE
ASSISTITA E GEMELLARITA'***

Sono in aumento i parti da tecniche di procreazione medicalmente assistita (PMA) in media 4,1 ogni 100 gravidanze, e aumentano all'aumentare dell'età della donna, in particolare dai 43 anni d'età (Tabella 31).

È la fecondazione in vitro con trasferimento di embrioni in utero (FIVET) la tecnica più utilizzata con il 45,4%, seguita dalla iniezione di spermatozoo in citoplasma (ICSI) con il 33,4% (Tabella 32).

Nelle gravidanze con PMA, il 13,7% dei parti è gemellare vs il 1,2% dei parti delle gravidanze non PMA (Tabella 34). L'utilizzo delle varie metodiche è molto variabile dal punto di vista territoriale (Tabella 35). Nelle gravidanze con PMA il ricorso al taglio cesareo nel 2020 si è verificato nel 48,1% dei casi vs il 25,8% delle gravidanze non PMA (Tabella 36).

Tabella 31 – Distribuzione (%) dei parti da procreazione medicalmente assistita per età della madre

<i>Età della madre</i>	<i>PMA</i>			
	<i>SI</i>		<i>NO</i>	
	<i>N.</i>	<i>%</i>	<i>N.</i>	<i>%</i>
<35	701	1,7	40.903	98,3
35-39	1.081	5,6	18.353	94,4
40-42	466	8,9	4.766	91,1
≥ 43	572	29,3	1.380	70,7
Totale	2.820	4,1	65.402	95,9

Tabella 32 – Tecniche di concepimento utilizzate nelle gravidanze con PMA

<i>Tecnica di PMA</i>	<i>N.</i>	<i>%</i>
Trattamento farmacologico per induzione dell'ovulazione	70	2,5
IUI (Intra Uterine Insamination)	151	5,4
GIFT (Gamete Intra Falloppian Transfer)	12	0,4
FIVET (Fertilization in vitro and Embryo Transfer)	1280	45,4
ICSI (Intra Cytoplasmatic Sperm Injection)	940	33,4
Altre tecniche	364	12,9
Totale	2.817	100,0

Tabella 33 – Distribuzione (%) dei parti con procreazione medicalmente assistita per ATS

<i>ATS</i>	<i>PMA</i>			
	<i>SI</i>		<i>NO</i>	
	<i>N.</i>	<i>%</i>	<i>N.</i>	<i>%</i>
Bergamo	235	3,4	6.747	96,6
Brescia	250	2,7	8.913	97,3
Brianza	256	3,2	7.754	96,8
Città Metropolitana	1428	5,6	24.170	94,4
Insubria	372	4,1	8.750	95,9
Montagna	35	1,8	1.861	98,2
Pavia	128	3,9	3.148	96,1
Val Padana	115	2,8	3.955	97,2
Totale	2.819	4,1	65.298	95,9

Tabella 34 – Distribuzione (%) dei parti per genere e PMA

Genere del parto	PMA					
	SI		NO		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Singolo	2.567	91,0	64.588	98,7	67.155	98,4
Plurimo	253	9,0	830	1,3	1.083	1,6
Totale	2.820	100,0	65.418	100,0	68.238	100,0

Tabella 35 – Distribuzione (%) delle tecniche di concepimento utilizzate nelle gravidanze con PMA

ATS	Trattamento farmacologico per induzione dell'ovulazione	IUI (Intra Uterine Insamination)	GIFT (Gamete Intra Falloppian Transfer)	FIVET (Fertilization in vitro and Embryo Transfer)	ICSI (Intra Cytoplasmatic Sperm Injection)	Altre tecniche
Bergamo	0,4	3,0	0,4	43,0	36,2	16,2
Brescia	7,6	7,6	0,8	38,8	32,8	12,4
Brianza	2,0	5,9	0,0	39,5	40,6	11,7
Città Metropolitana	2,0	4,6	0,3	45,7	34,1	13,3
Insubria	3,8	6,7	0,3	45,4	30,4	13,4
Montagna	5,7	20,0	0,0	60,0	11,4	2,9
Pavia	0,0	9,4	3,1	57,0	21,1	9,4
Val Padana	0,0	0,9	0,0	56,5	32,2	10,4
Totale	2,5	5,4	0,4	45,4	33,3	12,9

Tabella 36 – Distribuzione (%) dei parti con procreazione medicalmente assistita secondo la modalità del parto

ATS	Spontaneo	Cesareo	Altro	Missing	Totale parti con PMA
	%	%	%	%	N.
Bergamo	52,3	42,6	4,7	0,4	235
Brescia	44,9	54,7	0,0	0,4	236
Brianza	61,6	38,0	0,0	0,4	237
Città Metropolitana	45,4	54,3	0,3	0,0	1.348
Insubria	55,7	44,3	0,0	0,0	357
Montagna	50,0	50,0	0,0	0,0	30
Pavia	46,7	52,5	0,0	0,8	120
Val Padana	38,1	61,9	0,0	0,0	113
Totale	51,2	48,1	0,5	0,1	2.819

IL PARTO

Durata della gestazione

A livello regionale, escludendo i valori non indicati o errati, la percentuale dei parti pretermine è pari al 6,3%, la componente dei parti fortemente pretermine è pari allo 0,8% mentre il 93,7% delle nascite avviene tra la 37° e la 42° settimana (Tabella 37).

Seppur contenute, sono da sottolineare le differenze tra le ATS. Il decorso della gravidanza è associato all'età gestazionale (Tabella 38).

Ampia variabilità tra le ATS nelle modalità del travaglio (Tabella 39) che è associato all'età della madre alla cittadinanza e alla parità (Tabella 40).

Evento parto

L'associazione delle modalità del parto con la presentazione del feto indica che il ricorso al taglio cesareo è maggiore quando il feto non si presenta di vertice, sebbene il 22,8% dei parti in cui il feto si presenta di vertice avviene comunque con il taglio cesareo (Tabella 41). Le minorenni, le italiane, le primipare e quelle con un titolo di studio universitario sono le madri che in travaglio hanno ricevuto più frequentemente l'analgia epidurale (Tabella 42). Rispetto al luogo del parto si registra una maggiore propensione all'uso del taglio cesareo d'elezione nelle strutture accreditate o private (Tabella 43) e nei punti nascita con meno di 800 parti annui. Il fenomeno è correlato anche alla maggiore concentrazione di strutture private nelle classi dei punti nascita di dimensioni ridotte. Oltre all'ostetrica (81,7%) al momento del parto sono presenti nel 79,9% dei casi il ginecologo, nel 33,8 l'anestesista e nel 57,7% il pediatra e/o neonatologo (Tabella 44). Maggiore il tasso di partorire senza alcuno dei famigliari o conoscenti per le madri minorenni, le straniere, primipare o con basso titolo di studio (Tabella 45).

Parti plurimi

Il numero di parti plurimi nel 2020 è stato pari a 1.083 che rappresenta l'1,6% del totale dei parti con un intervallo compreso tra 1,1 nell'ATS Montagna e 1,8 nell'ATS di Città Metropolitana (Tabella 47). La frequenza dei parti plurimi risulta più elevata fra le madri tra i 30 e 39 anni di età (Tabella 48).

Parti vaginali

Il numero dei parti vaginali ammonta 52.085 il 30,4% è relativo a madri straniere. La distribuzione per classi di età e cittadinanza evidenzia che il 78,1% delle madri italiane che ha avuto, nel 2020, un parto vaginale ha più di 29 anni, vs il 53,5% delle straniere (Tabella 49). Nell'86,6% dei casi la donna ha accanto a sé al momento del parto (sono esclusi i cesarei) il padre del bambino, nel 2,3% un familiare e nello 0,4% un'altra persona di fiducia (Tabella 50). La presenza in sala parto varia tra le ATS (Tabella 50).

Taglio cesareo

Il 26,0% dei parti avviene con taglio cesareo, con differenze tra le ATS (Grafico 12). Rispetto al luogo del parto, il 18,6% avviene nelle strutture accreditate, mentre l'81,4% negli ospedali pubblici (Tabella 51); simile nelle donne con cittadinanza italiana rispetto alle donne straniere: 25,1 vs 28,2% (Tabelle 52 e 53).

Tabella 37 – Distribuzione (%) per ATS dei parti per durata della gestazione

ATS	Età gestazionale				Totale parti
	<32	32-36	37-42	>42	
Bergamo	0,7	5,3	94,0	0,0	6.982
Brescia	1,0	5,9	93,1	0,0	9.163
Brianza	0,8	6,3	92,8	0,0	8.012
Città Metropolitana	0,7	5,3	94,0	0,0	25.599
Insubria	0,7	4,8	94,5	0,0	9.122
Montagna	0,8	5,0	94,2	0,0	1.896
Pavia	1,2	6,3	92,6	0,0	3.276
Val Padana	0,8	6,4	92,8	0,1	4.070
Totale	0,8	5,5	93,7	0,0	68.120

Tabella 38 – Distribuzione (%) dei parti per durata della gestazione e decorso della gravidanza

Età gestazionale	Decorso della gravidanza			Totale
	Fisiologico	Patologico	Missing	
<32	0,3	4,1	0,0	1,1
32-36	9,0	23,8	0,0	12,1
37-42	90,8	72,0	100,0	86,7
>42	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 39 – Distribuzione (%) per ATS dei parti secondo la modalità del travaglio

ATS	Modalità del travaglio				Totale parti
	Spontaneo	Indotto	Assente (per cesareo)	Missing ¹	
Bergamo	58,4	24,2	15,5	1,9	6.982
Brescia	47,2	29,0	18,2	5,5	9.163
Brianza	56,1	28,8	13,2	1,9	8.012
Città Metropolitana	50,7	28,1	19,0	2,1	25.599
Insubria	59,2	26,3	12,5	2,0	9.122
Montagna	56,5	23,9	17,1	2,4	1.896
Pavia	53,8	23,6	19,4	3,2	3.276
Val Padana	52,3	26,5	18,4	2,8	4.070
Totale	53,2	27,2	16,9	2,6	68.120

¹ parti con missing oppure parti plurimi con valori differenti.

Tabella 40 – Distribuzione (%) dei parti secondo la modalità del travaglio per età, cittadinanza e parità della madre

Caratteristiche della madre	Modalità di insorgenza del travaglio			
	<i>Spontaneo</i>	<i>Indotto</i>	<i>Assente</i>	Totale
Tutte le madri	53,2	27,2	19,5	100,0
ETA'				
<18	60,0	26,7	13,3	100,0
18-24	60,7	27,1	12,1	100,0
25-29	56,9	27,4	15,7	100,0
30-34	55,7	26,9	17,5	100,0
35-39	50,9	26,9	22,2	100,0
40 e più	39,4	29,0	31,6	100,0
CITTADINANZA				
Italiana	53,6	27,5	18,9	100,0
Straniera	50,0	28,0	22,0	100,0
PARITA'				
Pluripara	50,4	33,5	16,2	100,0
Primipara	56,2	21,4	22,4	100,0

Tabella 41 – Distribuzione (%) dei parti secondo la presentazione del feto e la modalità del parto

Presentazione del feto	Modalità del parto								Totale parti
	<i>Spontaneo</i>	<i>Cesareo di elezione</i>	<i>Cesareo in travaglio</i>	<i>Cesareo urgente</i>	<i>Forcipe</i>	<i>Ventosa</i>	<i>Altro</i>	<i>Missing ¹</i>	
Bregma	0,2	0,0	0,7	0,2	0,0	0,6	0,0	2,7	139
Faccia	0,0	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	36
Fronte	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	2,7	24
Podice	0,1	16,2	7,2	15,6	0,0	0,1	2,0	5,4	2.417
Spalla	0,0	0,5	0,3	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	92
Vertice	99,7	81,0	89,4	80,5	100,0	99,3	98,0	64,9	65.036
Missing ¹	0,0	2,2	1,5	2,7	0,0	0,0	0,0	24,3	376
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	68.120

¹ Parti con missing oppure parti plurimi con valori differenti.

Tabella 42 – Utilizzo di analgesia epidurale (se il travaglio è avvenuto) per età, cittadinanza, parità e titolo di studio della madre

Caratteristiche della madre	Analgesia epidurale	
	SI	NO
Tutte le madri	30,9	69,1
ETA'		
<18	25,0	75,0
18-24	24,5	75,5
25-29	28,0	72,0
30-34	32,5	67,5
35-39	32,2	67,8
40 e più	32,6	67,4
CITTADINANZA		
Italiana	35,5	64,5
Straniera	20,1	79,9
PARITA'		
Pluripara	18,0	82,0
Primipara	43,1	56,9
TITOLO DI STUDIO		
Elementare/Nessuno	10,0	90,0
Media	38,0	62,0
Superiore	21,9	78,1
Laurea	29,4	70,6

Tabella 43 – Distribuzione (%) dei parti secondo la modalità del parto e la tipologia di struttura ospedaliera dove essi avvengono

Modalità del parto	Struttura		Totale parti
	Pubblica	Accreditata	
Spontaneo	38.582 (81,9) (18,1)	8.536 (69,6)	47.118 (69,2)
Cesareo di elezione	7.836 (78,1) (21,9)	2.194 (14,1)	10.030 (14,7)
Cesareo in travaglio	4.688 (81,4) (18,6)	1.069 (8,5)	5.757 (8,5)
Cesareo urgente	1.683 (86,4) (13,6)"	266 (3,0)	1.949 (2,9)
Forcipe	10 (55,6) (44,4)	8 (0,1)	18 (0,1)
Ventosa	2.562 (81,1)	598 (4,6)	3.160 (4,6)
Altro	31 (60,8)	20 (0,1)	51 (0,1)
Missing ¹	27 (73,0)	10 (0,1)	37 (0,1)
Totale	55.419 (81,4)	12.701 (100)	68.120

¹ parti con missing oppure parti plurimi con valori differenti.

Tabella 44 – Distribuzione (%) per ATS dei parti secondo i professionisti sanitari presenti al momento del parto

ATS	Ginecologo/a	Anestesista	Pediatra e/o Neonatologo	Ostetrica/o	Padre
Bergamo	48,7	25,3	37,2	91,1	97,0
Brescia	74,6	34,7	47,9	77,5	94,9
Brianza	80,5	28,0	65,5	55,5	95,4
Città Metropolitana	81,2	38,0	61,8	85,6	93,3
Insubria	93,5	26,7	55,2	87,9	96,4
Montagna	82,9	29,7	62,9	87,4	96,5
Pavia	95,6	51,1	75,3	67,3	96,4
Val Padana	91,1	35,8	63,0	97,1	90,3
Totale	79,9	33,8	57,7	81,7	94,6

Tabella 45 – Distribuzione (%) della presenza in sala parto (solo in caso di parto vaginale) per età, cittadinanza, parità e titolo di studio della madre

Caratteristiche della madre	Presenza in sala parto					
	Padre del neonato	Familiare	Altro	Nessuno	Missing	Totale
Tutte le madri	94,9	2,2	0,4	8,1	2,5	100,0
ETA'						
<18	50,0	42,3	0,0	7,7	0,0	100,0
18-24	76,7	8,5	0,9	10,9	3,1	100,0
25-29	84,8	2,8	0,5	9,1	2,7	100,0
30-34	88,8	1,4	0,3	7,1	2,3	100,0
35-39	88,7	1,1	0,4	7,4	2,4	100,0
40 e più	85,7	1,5	0,4	9,7	2,6	100,0
CITTADINANZA						
Italiana	90,9	1,6	0,3	4,9	2,4	100,0
Straniera	76,6	3,8	0,8	16,0	2,8	100,0
PARITA'						
Pluripara	83,9	1,9	0,5	11,2	2,6	100,0
Primipara	89,6	2,7	0,4	4,8	2,5	100,0
TITOLO DI STUDIO						
Elementare/Nessuno	63,2	6,0	1,2	26,1	3,4	100,0
Media	78,5	4,3	0,8	13,5	2,9	100,0
Superiore	87,1	2,3	0,4	7,7	2,4	100,0
Laurea	91,4	1,0	0,3	5,0	2,4	100,0

Tabella 46 – Distribuzione (%) dei parti cesarei secondo la tipologia e la dimensione dei punti nascita

Classe di parti	Struttura		Totale
	Pubblica	Accreditata	
<500	130 (3,7) 24,0	412 (2,9) 76,0	542 28,9
500-799	520 (14,77) 17,4	2.460 (17,3) 82,6	2.980 26,7
800-999	-	1.008 (7,1) 100,0	1.008 25,4
1.000-2.499	2.228 (63,1) 29,9	5.229 (36,8) 70,1	7.457 24,4
≥2.500	651 (18,4) 11,3	5.098 (35,9) 88,7	5.749 28,0
Totale	3.529 (19,9)	14.207 (80,1)	17.736 26,0

Grafico 11 – Presenza (%) in sala parto in caso di parto vaginale

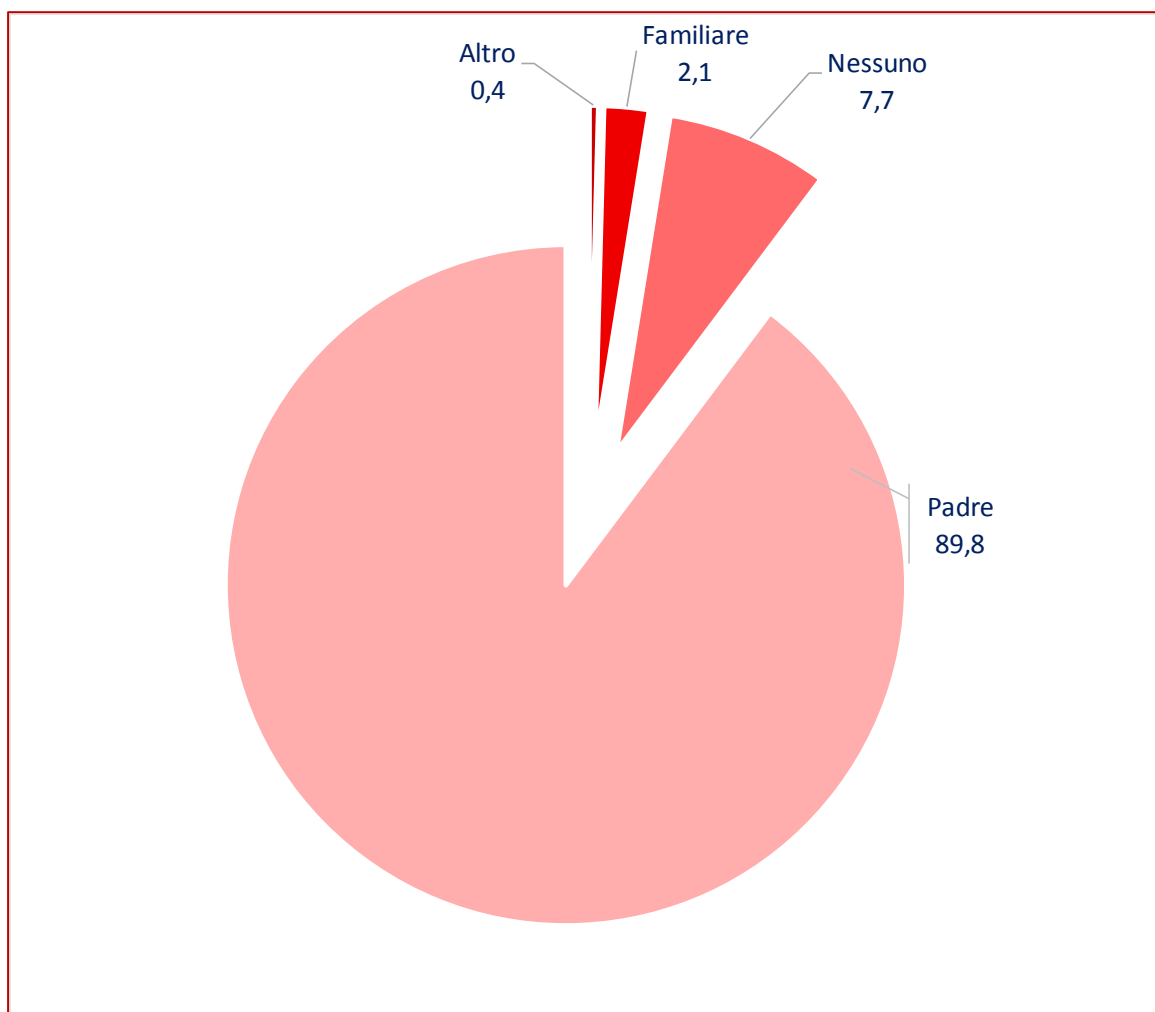


Tabella 47 – Distribuzione (%) per ATS dei parti plurimi

ATS	Parti plurimi	Totale parti plurimi
Bergamo	1,5	108
Brescia	1,8	166
Brianza	1,5	123
Città Metropolitana	1,7	429
Insubria	1,3	118
Montagna	1,1	21
Pavia	1,7	56
Val Padana	1,5	62
Totale	1,6	1.083

Tabella 48 – Distribuzione (%) per ATS dei parti plurimi secondo l'età della madre

ATS	Classe d'età della madre				Totale	Totale parti
	<20	20-29	30-39	≥40		
Bergamo	0,00	0,27	1,10	0,17	1,55	6.982
Brescia	0,00	0,43	1,15	0,24	1,81	9.163
Brianza	0,00	0,37	0,99	0,17	1,54	8.012
Città Metropolitana	0,01	0,29	1,07	0,31	1,68	25.599
Insubria	0,01	0,25	0,84	0,19	1,29	9.122
Montagna	0,00	0,21	0,74	0,16	1,11	1.896
Pavia	0,00	0,49	1,07	0,15	1,71	3.276
Val Padana	0,00	0,34	0,96	0,22	1,52	4.070
Totale	0,00	0,32	1,03	0,24	1,59	68.120

Tabella 49 – Parto spontaneo secondo la cittadinanza e l'età della madre

Età della madre	Cittadinanza						Totale parti	
	Italiana		Straniera		Missing		N.	%
	N.	%	N.	%	N.	%		
<20	164	0,5	168	1,2	0	0,0	332	0,7
20-29	7.082	21,4	6.359	45,3	0	0,0	13.441	28,5
30-39	22.689	68,6	6.724	47,9	0	0,0	29.413	62,4
≥40	3.154	9,5	772	5,5	0	0,0	3.926	8,3
Missing	0	0,0	1	0,0	2	100,0	3	0,0
Totale	33.089	100,0	14.024	100,0	2	100,0	47.115	100,0

Tabella 50 – Distribuzione (%) per ATS dei parti vaginali secondo la persona di fiducia presente in sala parto

ATS	Altra persona presente al parto				
	Padre	Altro familiare	Altra persona di fiducia	Nessuno	Missing
Bergamo	91,6	1,7	0,5	5,4	0,8
Brescia	82,3	2,6	0,5	12,7	1,9
Brianza	91,0	1,7	0,4	5,5	1,4
Città Metropolitana	85,6	2,4	0,4	7,8	3,9
Insubria	90,7	2,1	0,4	5,5	1,3
Montagna	89,3	1,8	0,2	7,4	1,3
Pavia	76,9	3,1	0,4	18,4	1,2
Val Padana	80,9	2,8	0,7	9,8	5,9
Totale	86,6	2,3	0,4	8,1	2,5

Grafico 12 – Distribuzione (%) per ATS della percentuale dei parti cesarei sul totale dei parti

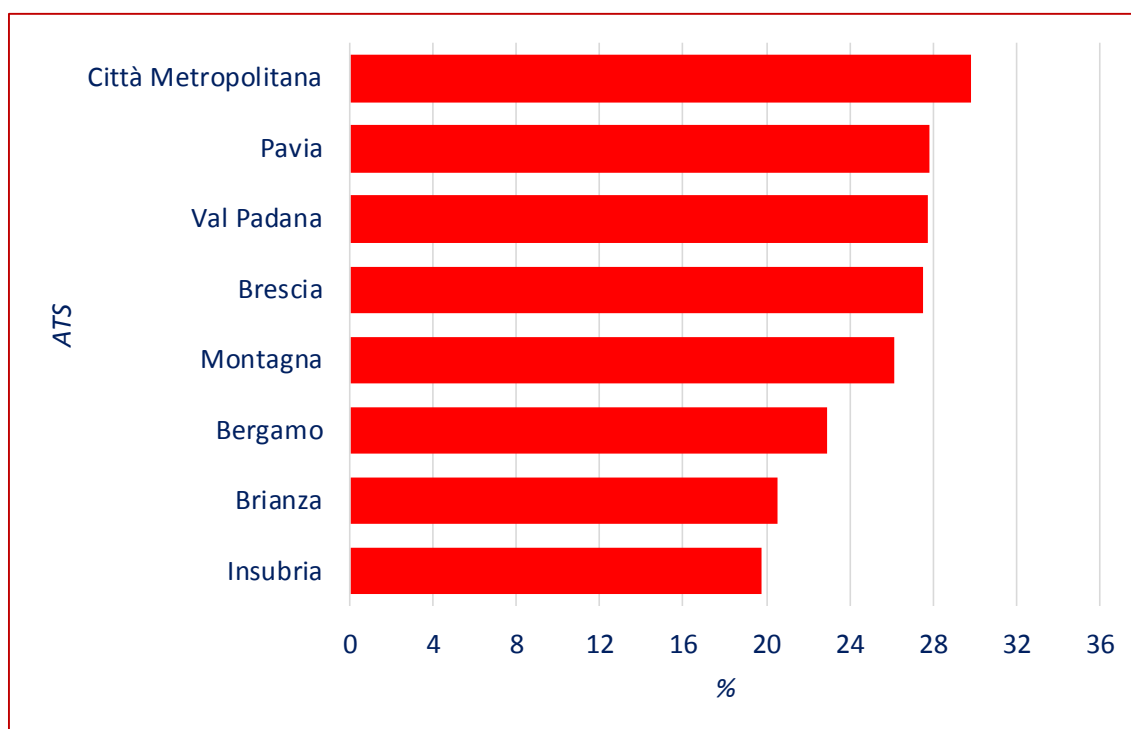


Tabella 51 – Distribuzione (%) per ATS dei parti cesarei secondo la tipologia di struttura dove essi avvengono

ATS	Gestione della struttura		Totale
	Pubblica	Accreditata	
Bergamo	92,0	8,0	22,9
Brescia	63,2	36,8	27,5
Brianza	70,1	29,9	20,6
Città Metropolitana	82,5	17,5	29,8
Insubria	83,4	16,6	19,7
Montagna	80,5	19,5	26,1
Pavia	100,0	0,0	27,9
Val Padana	100,0	0,0	27,8
Totale	81,4	18,6	26,0

Tabella 52 – Distribuzione (%) per ATS della percentuale dei parti cesarei secondo la cittadinanza della madre

ATS	Cittadinanza			Totale parti
	Italiana	Straniera	Missing	
Bergamo	21,3	26,9	-	6.982
Brescia	25,9	30,4	-	9.163
Brianza	19,2	24,2	0,0	8.012
Città Metropolitana	29,4	30,6	25,0	25.599
Insubria	19,2	21,5	0,0	9.122
Montagna	26,7	24,0	-	1.896
Pavia	28,3	27,2	-	3.276
Val Padana	26,9	29,2	-	4.070
Totale	25,1	28,2	16,7	68.120

Tabella 53 – Distribuzione dei parti cesarei secondo la cittadinanza e l'età della madre

Classe d'età della madre	Cittadinanza						Totale	
	Italiana		Straniera		Missing		N.	%
	N.	%	N.	%	N.	%		
<20	23	0,2	29	0,5	0	0,0	52	0,3
20-29	1.624	13,7	1.932	33,0	0	0,0	3.556	20,0
30-39	7.897	66,5	3.280	56,0	1	33,3	11.178	63,0
≥40	2.330	19,6	618	10,5	0	0,0	2.948	16,6
Missing	0	-	0	-	2	66,7	2	0,0
Totale	11.874	100,0	5.859	100,0	3	100,0	17.736	100,0

IL NEONATO

I nati vivi totali registrati dalle anagrafi comunali sono stati 69.235, quelli rilevati attraverso il CedAP sono 69.050. Dalla fonte CedAP si stima un tasso di natimortalità di 2,14 nati morti ogni 1.000 nati (Tabella 54). La distribuzione dei nati per classi di peso alla nascita indica che l'1,1% dei nati ha un peso inferiore ai 1500 grammi, il 5,9% un peso compreso tra 1500 e 2499 grammi, il 45,5% tra 2500 e 3299 ed il 5,3% supera i 4000 grammi di peso alla nascita (Tabella 55). I nati a termine con peso inferiore ai 2500 grammi rappresentano il 2,7% dei casi (Tabella 56). Meno dell'1% dei neonati è risultato gravemente o moderatamente depresso (Apgar <6 a 5 minuti dalla nascita) (Tabella 57). L'analisi del punteggio Apgar in relazione al peso alla nascita, evidenzia che sono soprattutto i neonati con un peso inferiore ai 1500 grammi hanno un punteggio Apgar più basso (Tabella 58).

La distribuzione (%) dei nati per peso ed età gestazionale è simile tra le ATS e le classi dei punti nascita (Tabella 59, 60).

Tabella 54 – Distribuzione per ATS dei nati totali, dei nati vivi e dei nati morti per 1.000 nati

ATS	Nati totali	Nati vivi	Nati morti per 1.000 nati
Bergamo	7.092	7.080	1,55
Brescia	9.331	9.299	3,22
Brianza	8.138	8.113	2,70
Città Metropolitana	26.034	25.983	1,46
Insubria	9.243	9.216	2,60
Montagna	1.917	1.911	3,13
Pavia	3.335	3.327	2,40
Val Padana	4.134	4.121	2,18
Totale	69.224	69.050	2,14

Tabella 55 – Distribuzione (%) per ATS dei nati secondo il peso alla nascita

ATS	Peso alla nascita				
	<1.500	1.500 - 2.499	2.500 - 3.299	3.300 - 3.999	≥4.000
Bergamo	1,0	6,1	44,5	42,9	5,6
Brescia	1,4	6,0	45,1	42,5	5,0
Brianza	1,1	6,8	46,0	40,8	5,2
Città Metropolitana	1,0	5,6	45,6	42,8	5,1
Insubria	1,0	5,8	45,6	42,1	5,4
Montagna	0,5	6,1	48,7	39,9	4,8
Pavia	1,4	6,6	44,4	41,8	5,8
Val Padana	0,9	5,8	46,1	41,5	5,7
Totale	1,1	5,9	45,5	42,2	5,3

Tabella 56 – Distribuzione (%) per ATS dei nati a termine (tra la 37^a e la 42^a settimana di gestazione) secondo il peso alla nascita

ATS	Peso alla nascita				
	<1.500	1.500 - 2.499	2.500 - 3.299	3.300 - 3.999	≥4.000
Bergamo	0,0	3,0	45,2	45,8	6,0
Brescia	0,0	2,7	46,0	45,9	5,4
Brianza	0,0	3,1	47,1	44,1	5,7
Città Metropolitana	0,0	2,4	46,4	45,7	5,5
Insubria	0,0	3,1	46,5	44,7	5,7
Montagna	0,0	3,0	49,4	42,5	5,1
Pavia	0,1	3,1	45,3	45,2	6,3
Val Padana	0,0	2,3	46,7	44,8	6,1
Totale	0,0	2,7	46,4	45,2	5,6

Tabella 57 – Distribuzione per ATS dei nati secondo il punteggio APGAR a 5 minuti dalla nascita

ATS	Punteggio APGAR a 5 minuti dalla nascita			
	<i>0-3</i>	<i>4-6</i>	<i>7-10</i>	<i>Missing</i>
Bergamo	0,20	0,85	98,96	-
Brescia	0,79	0,48	98,72	-
Brianza	0,44	0,50	99,04	0,01
Città Metropolitana	0,32	0,44	99,20	0,04
Insubria	0,40	0,71	98,87	0,01
Montagna	0,68	0,37	98,96	-
Pavia	0,36	0,78	98,77	0,09
Val Padana	0,34	0,53	99,13	-
Totale	0,41	0,55	99,02	0,02

Tabella 58 – Distribuzione (%) dei nati secondo il peso alla nascita e il punteggio APGAR a 5 minuti dalla nascita

Peso alla nascita	Punteggio APGAR a 5 minuti dalla nascita			
	<i>0-3</i>	<i>4-6</i>	<i>7-10</i>	<i>Missing</i>
<1.500	15,3	9,1	75,4	0,3
1.500 - 2.499	1,6	1,3	97,1	0,0
2.500 - 3.299	0,2	0,5	99,3	0,0
3.300 - 3.999	0,1	0,3	99,5	0,0
≥4.000	0,0	0,5	99,4	0,0
Totale	0,4	0,6	99,0	0,0

Tabella 59 – Distribuzione (%) dei nati secondo la classificazione per peso ed età gestazionale

ATS	SGA	AGA	LGA	% neonati non classificati ¹	Totale nati
Bergamo	10,1	80,2	9,8	3,2	7.092
Brescia	10,0	80,6	9,4	3,4	9.331
Brianza	9,9	81,3	8,7	2,2	8.138
Città Metropolitana	9,0	81,3	9,7	4,0	26.034
Insubria	10,8	80,4	8,8	3,5	9.243
Montagna	10,8	81,0	8,2	1,8	1.917
Pavia	11,0	79,4	9,6	8,1	3.335
Val Padana	9,7	80,3	10,0	3,0	4.134
Totale	9,8	80,8	9,4	3,6	69.224

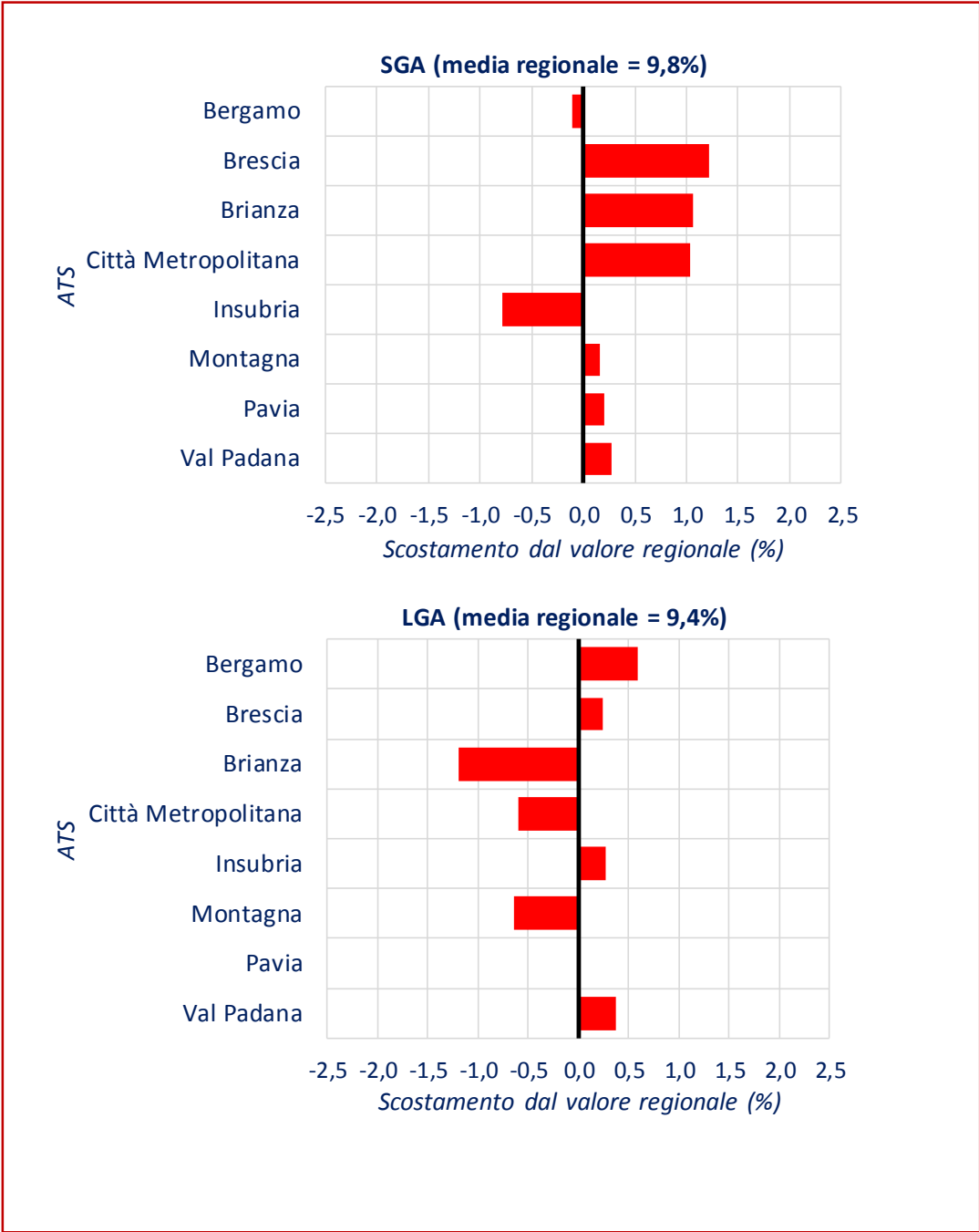
¹ Classificazione in base agli standard INES: SGA = small for gestational age (peso inferiore al 10° percentile della distribuzione per età gestazionale), AGA = appropriate for gestational age (peso compreso tra il 10° e il 90° percentile della distribuzione per età gestazionale), LGA = large for gestational age (peso superiore al 90° percentile della distribuzione per età gestazionale).

Missing indica che non è stato possibile classificare il neonato per mancanza di almeno uno dei dati richiesti dagli standard INES: sesso del neonato, parti precedenti della madre, età gestazionale, peso alla nascita; non sono classificabili anche i neonati con età gestazionale minore di 23 oppure maggiore di 42.

Tabella 60 – Distribuzione (%) dei nati per classi di parto secondo la classificazione per peso ed età gestazionale

Peso alla nascita	SGA	AGA	LGA	% dati mancanti	Totale
<500	10,0	76,0	9,4	4,6	1.894
500 - 799	9,0	79,2	8,7	3,0	11.248
800 - 999	10,6	76,9	9,5	3,0	3.984
1.000 – 2.499	9,5	77,9	9,2	3,4	31.075
≥2.500	9,2	77,5	8,9	4,3	21.023
Totale	9,4	77,9	9,0	3,6	69.224

Grafico 13 – Distribuzione per ATS degli scostamenti nelle percentuali di neonati SGA e LGA rispetto alla media regionale



***I PARTI SECONDO LA
CLASSIFICAZIONE DI ROBSON***

Attraverso le informazioni rilevate nella fonte informativa del CeDAP è possibile analizzare i parti secondo la Classificazione proposta da Robson. Tale classificazione consente di suddividere la popolazione delle partorienti in 10 gruppi mutuamente esclusivi a diversa complessità assistenziale.

I 10 gruppi sono definiti attraverso i principali parametri utilizzati in ostetricia, rilevati al momento del parto:

- la parità (parti precedenti)
- il genere del parto (singolo/plurimo);
- la presentazione fetale (cefalica, podalica, etc.)
- l'età gestazionale
- la modalità del travaglio e del parto (spontaneo, indotto, taglio cesareo prima del travaglio)
- pregresso taglio cesareo.

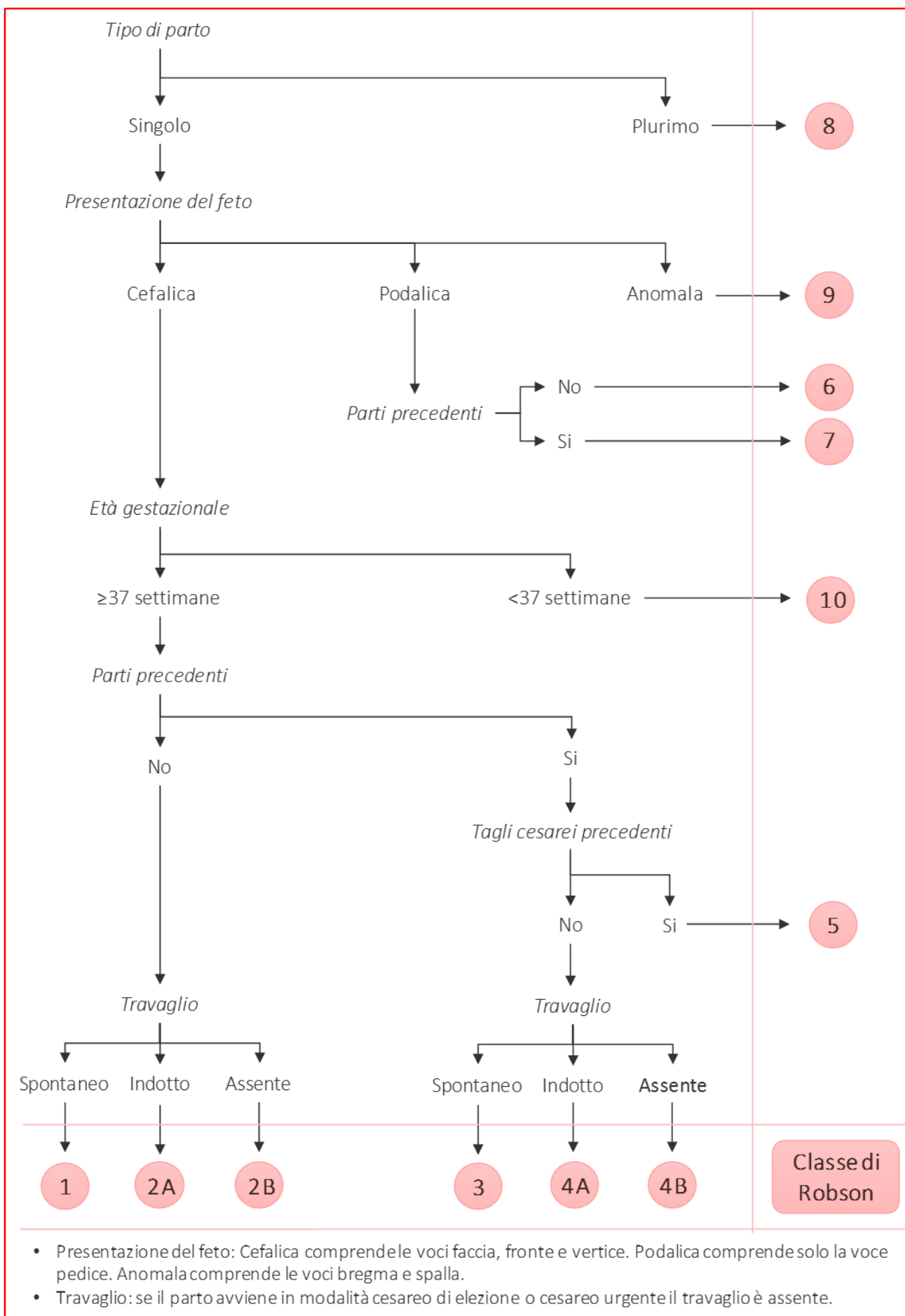
L'Organizzazione Mondiale della Salute ha proposto l'utilizzo di tale classificazione come standard globale per la valutazione, il monitoraggio e il benchmarking longitudinale nel tempo e trasversale tra i punti nascita, sul ricorso al taglio cesareo.

Rispetto alla classificazione proposta originariamente da Robson, le classi 2 e 4 sono state ulteriormente suddivise in due sottoclassi (classi 2a e 2b; classi 4a e 4b), al fine di distinguere i parti in cui ha avuto luogo l'induzione del travaglio e i parti avvenuti con taglio cesareo prima del travaglio (di elezione o urgente). Le 12 classi sono così definite:

Classe	Descrizione
1	madri nullipare, feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale > 37 settimane, travaglio spontaneo.
2A	madri nullipare, feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale > 37 settimane, travaglio indotto.
2B	madri nullipare, feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale > 37 settimane, taglio cesareo TC di elezione ¹ .
3	madri multipare (non precedente cesareo), feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale > 37 settimane, travaglio spontaneo.
4A	madri multipare (non precedente cesareo), feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale > 37 settimane, travaglio indotto.
4B	madri multipare (non precedente cesareo), feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale > 37 settimane, taglio cesareo TC di elezione ¹ .
5	precedente parto cesareo, feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale > 37 settimane.
6	madri nullipare, presentazione podalica.
7	madri multipare (includere donne con precedente cesareo), presentazione podalica.
8	gravidanze multiple (includere donne con precedente cesareo).
9	presentazioni anomale (includere donne con precedente cesareo).
10	nati pretermine (< 36 settimane), feto singolo, presentazione cefalica (includere donne con precedente cesareo).

¹ La variabile "modalità del parto" del flusso informativo nazionale del CEDAP permette di identificare specificamente i parti che avvengono con taglio cesareo di elezione ma non i tagli cesarei d'urgenza fuori travaglio.

Grafico 14 – Classificazione dei parti di Robson



Nell'analisi sono stati considerati i parti avvenuti nell'anno 2020 in punti nascita pubblici, equiparati e privati accreditati, per i quali risultano compilate correttamente nel flusso CeDAP tutte le variabili prese in esame dalla classificazione.

I parti classificati sono complessivamente a livello regionale pari a 57.328, corrispondenti al 84,2% del totale dei parti avvenuti nei punti nascita pubblici, equiparati e privati accreditati (pari a 68.120 parti). La distribuzione dei parti che hanno avuto luogo nel 2020 in punti nascita pubblici, equiparati e privati accreditati, secondo le 12 classi di Robson modificate, è rappresentata nella Tabella 61. Le classi più rappresentate sono quelle delle madri primipare a termine, con presentazione cefalica (classe 1) e delle madri pluripare a termine, con presentazione cefalica e che non hanno avuto cesarei precedenti (classe 3); queste due classi corrispondono complessivamente al 45,6% dei parti. Si evidenzia inoltre che i parti nella classe 5, relativa alle madri con pregresso parto cesareo, rappresentano il 13,4% dei parti totali classificati.

Tabella 61 – Distribuzione dei parti secondo le 12 classi di Robson modificate

Classe	Parti precedenti		Genere parto		Presentazione neonato			Età gestazionale		Modalità del travaglio e del parto			Pregresso taglio cesareo		Parti per Classi di Robson	
	0	≥1	Singolo	Plurimo	Cefalico	Podalico	Altro	A termine	Pre-termine	Spontaneo	Indotto	TC elezione	SI	NO		
1	✓		✓		✓			✓		✓					14.255	24,9%
2a	✓		✓		✓			✓			✓				9.670	16,9%
2b	✓		✓		✓			✓				✓			2.099	3,7%
3		✓	✓		✓			✓		✓					11.895	20,7%
4a		✓	✓		✓			✓			✓				4.518	7,9%
4b		✓	✓		✓			✓				✓			524	0,9%
5		✓	✓		✓			✓					✓		7.662	13,4%
6	✓		✓			✓									1.351	2,4%
7		✓	✓			✓									825	1,4%
8				✓											1.083	1,9%
9			✓				✓								223	0,4%
10			✓		✓				✓						3.223	5,6%
Totale															57.328	100,0%

Nella tabella 62 è riportata la distribuzione (%) per ATS dei parti secondo le 12 classi di Robson modificate, dove si osserva la variabilità tra le ASL per alcune classi.

Dall'analisi del ricorso al taglio cesareo nelle classi di Robson emerge che, escludendo le classi 2B e 4B, dove per definizione la percentuale di parti cesarei è pari al 100%, il tasso più elevato di parti cesarei si riscontra per la presentazione podalica (classe 6 e 7) e le gravidanze multiple (classe 8).

Ampia è la variabilità tra le ATS per le classi 1 e 10.

L'analisi delle classi di Robson pone in luce che il ricorso inappropriato al taglio cesareo ha come conseguenza l'aumento della probabilità di taglio cesareo per i successivi parti. Appare quindi particolarmente rilevante monitorare il tasso dei tagli cesarei nelle classi di Robson 1 e 3, che includono le donne a "basso rischio di parto cesareo" e che rappresentano complessivamente il 2,1% dei parti.

In generale, l'ampia variabilità del ricorso al cesareo rilevata nelle ATS per tutte le classi di Robson, conferma la possibilità di significativi miglioramenti delle prassi organizzative e cliniche adottate nelle diverse realtà, ai fini dell'appropriatezza del parto mediante taglio cesareo (Grafici 15-17).

Tabella 62 – Distribuzione regionale dei parti secondo le 12 classi di Robson modificate

ATS	Classi di Robson												Parti classificati	% parti classificati ¹
	1	2A	2B	3	4A	4B	5	6	7	8	9	10		
Bergamo	28,9	14,8	2,2	22,8	6,9	0,9	12,3	2,3	1,3	1,9	0,3	5,5	5.750	82,4
Brescia	20,0	17,6	4,0	19,7	9,6	0,9	15,3	2,3	1,8	2,2	0,1	6,3	7.551	82,4
Brianza	23,9	16,3	2,6	23,7	9,2	0,7	11,3	2,0	1,2	1,7	1,1	6,1	7.103	88,7
Città Metropolitana	24,5	18,0	4,8	19,0	7,6	1,1	13,7	2,4	1,4	2,0	0,3	5,2	21.912	85,6
Insubria	29,1	16,4	2,3	22,3	7,2	0,5	11,7	2,5	1,0	1,6	0,3	5,1	7.580	83,1
Montagna	23,5	13,0	3,8	25,8	9,5	1,6	11,3	3,4	1,9	1,2	0,2	4,6	1.699	89,6
Pavia	27,3	16,4	3,3	15,3	4,4	0,6	16,2	3,0	2,5	2,4	0,7	7,8	2.311	70,5
Val Padana	22,7	15,7	3,3	22,2	7,9	0,6	15,5	1,7	1,8	1,8	0,2	6,5	3.422	84,1
Totale	24,9	16,9	3,7	20,7	7,9	0,9	13,4	2,4	1,4	1,9	0,4	5,6	57.328	84,2

¹ Non è stato possibile classificare 10.835 record su 75.478 (14,4%) a causa della mancanza di uno o più valori delle variabili utilizzate nella classificazione di Robson. In particolare è stato riscontrato un elevato numero di dati mancanti riguardo all'informazione sui tagli cesarei precedenti delle madri con parti precedenti.

Tabella 63 – Distribuzione regionale della percentuale di parti cesarei secondo le classi di Robson modificate

ATS	Classi di Robson												Totale cesarei classificati
	1	2A	2B	3	4A	4B	5	6	7	8	9	10	
Bergamo	6,3	17,0	100,0	1,0	3,8	100,0	80,6	100,0	100,0	88,9	60,0	47,3	1.483
Brescia	6,3	19,7	100,0	1,5	5,1	100,0	78,1	96,6	94,8	85,5	87,5	41,6	2.341
Brianza	6,5	15,4	100,0	1,1	3,8	100,0	62,5	97,8	92,0	65,9	35,8	39,2	1.573
Città Metropolitana	8,5	23,4	100,0	1,9	4,1	100,0	82,9	98,1	96,4	88,8	68,7	47,1	7.099
Insubria	4,9	18,4	100,0	0,7	4,9	100,0	65,7	99,5	94,7	76,3	69,2	32,8	1.665
Montagna	7,5	19,9	100,0	1,6	5,6	100,0	78,1	98,3	93,9	100,0	66,7	41,8	477
Pavia	8,4	19,0	100,0	2,5	3,9	100,0	76,3	100,0	96,6	83,9	93,8	40,6	776
Val Padana	8,4	21,7	100,0	1,2	5,9	100,0	81,9	98,3	93,4	87,1	100,0	43,3	1.046
Totale	7,2	20,4	100,0	1,4	4,4	100,0	77,3	98,4	95,5	84,2	59,6	42,8	16.460

Grafico 15 – Distribuzione dei parti e incidenza dei cesarei per classe di Robson

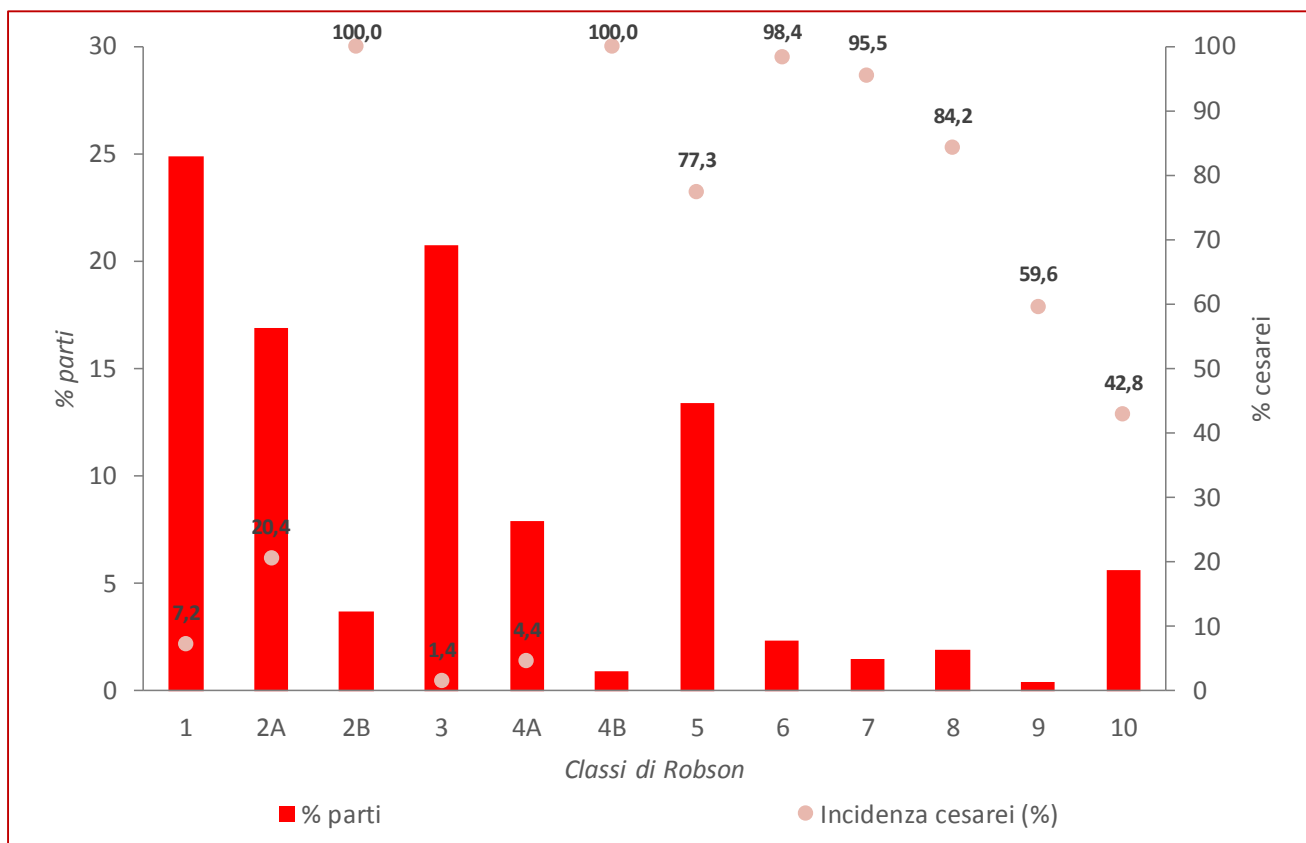


Grafico 16 – Distribuzione percentuale dei cesarei per classe di Robson

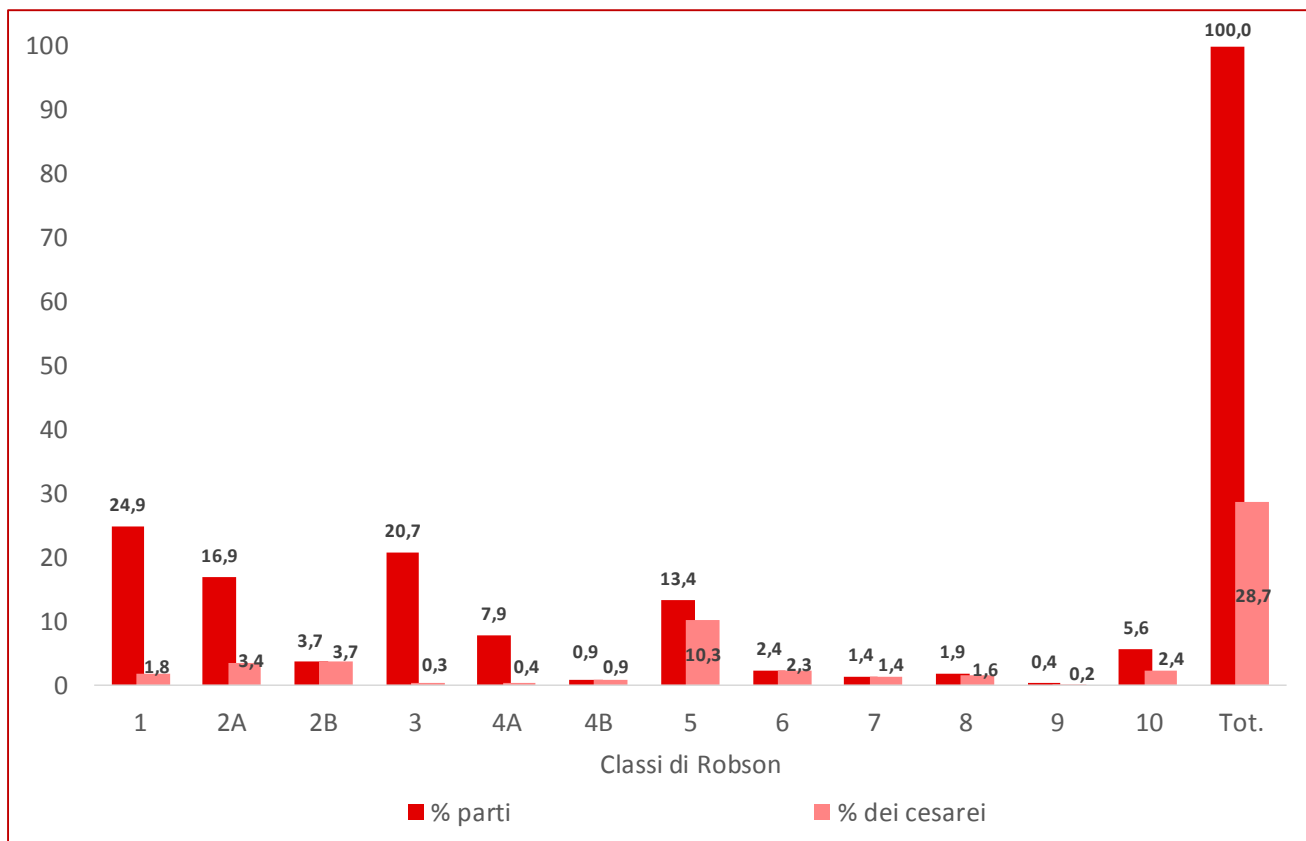
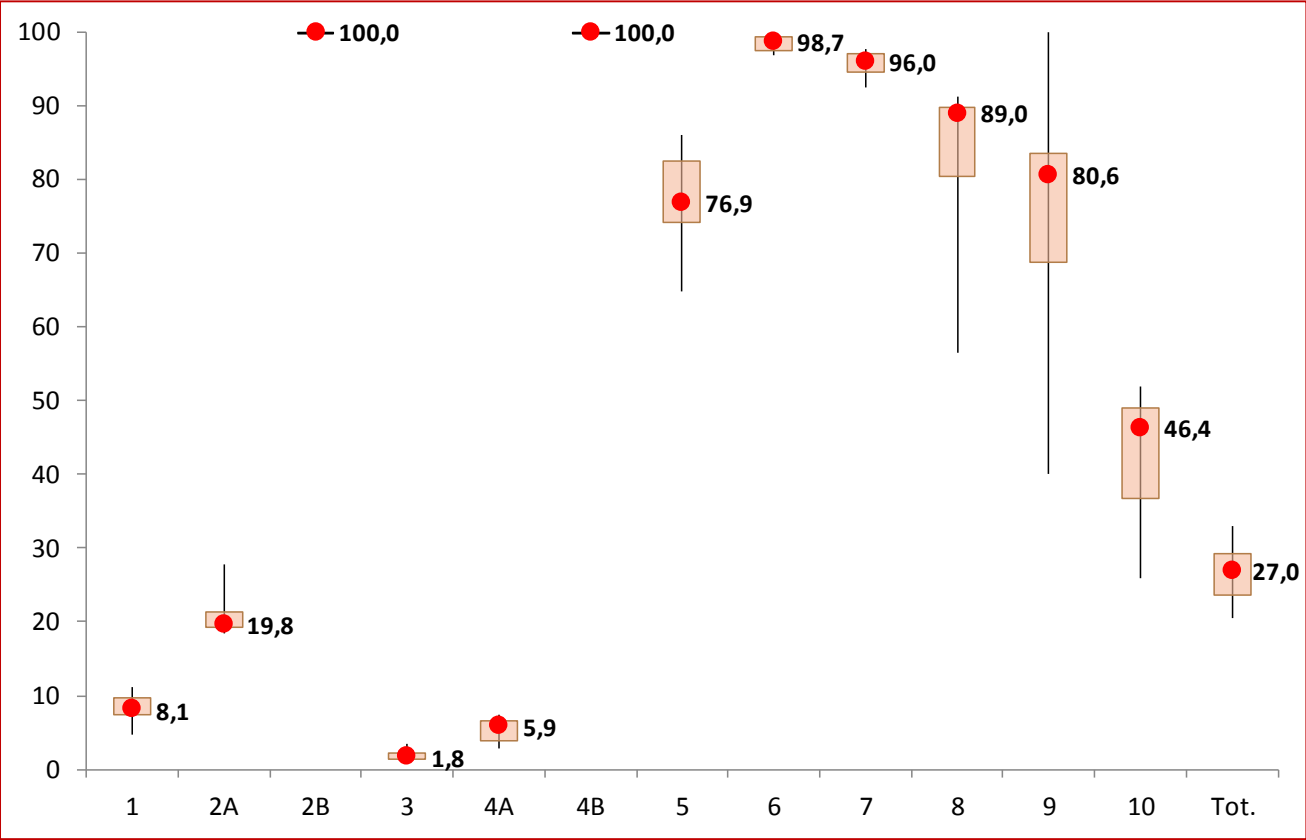


Grafico 17 – Boxplot (incidenza dei parti cesarei rispetto ai parti per classe di Robson e ATS)



Boxplot

