

# IL PERCORSO NASCITA NELL'ATS DI BRESCIA

*Anno 2023*

# SOMMARIO

---

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INDICATORI DEMOGRAFICI.....</b>                                               | <b>3</b>  |
| <b>LA RETE DI OFFERTA DEI PUNTI NASCITA.....</b>                                 | <b>5</b>  |
| UTILIZZO PUNTI NASCITA PER AMBITO DI RESIDENZA .....                             | 4         |
| <i>Brescia.....</i>                                                              | 5         |
| <i>Brescia Ovest.....</i>                                                        | 5         |
| <i>Brescia Est.....</i>                                                          | 5         |
| <i>Valle Trompia.....</i>                                                        | 6         |
| <i>Sebino Monte Orfano.....</i>                                                  | 6         |
| <i>Oglio Ovest.....</i>                                                          | 6         |
| <i>Bassa Bresciana Occidentale.....</i>                                          | 7         |
| <i>Bassa Bresciana Centrale.....</i>                                             | 7         |
| <i>Bassa Bresciana Orientale.....</i>                                            | 7         |
| <i>Garda.....</i>                                                                | 8         |
| <i>Valle Sabbia.....</i>                                                         | 8         |
| <b>SEZIONE A: INFORMAZIONI SOCIO-DEMOGRAFICHE SUI GENITORI – ANNO 2023 .....</b> | <b>9</b>  |
| RESIDENZA E CITTADINANZA .....                                                   | 9         |
| ETÀ E STATO CIVILE .....                                                         | 10        |
| SCOLARITÀ E ATTIVITÀ PROFESSIONALE.....                                          | 11        |
| <b>SEZIONE B: INFORMAZIONI SULLA GRAVIDANZA.....</b>                             | <b>13</b> |
| ANAMNESI OSTETRICA .....                                                         | 13        |
| CONSANGUINEITÀ .....                                                             | 14        |
| FUMO, ALCOL, ASSUNZIONE DI FOLATI, BMI .....                                     | 14        |
| DECORSO DELLA GRAVIDANZA.....                                                    | 17        |
| VISITE DI CONTROLLO ED ECOGRAFIE.....                                            | 18        |
| ESAMI PRENATALI INVASIVI.....                                                    | 19        |
| TECNICA DI PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA (PMA) .....                       | 20        |
| <b>SEZIONE C: INFORMAZIONI SUL PARTO E SUL NEONATO.....</b>                      | <b>21</b> |
| DURATA DELLA GESTAZIONE .....                                                    | 21        |
| INDUZIONE DEL TRAVAGLIO E MODALITÀ DEL PARTO .....                               | 21        |
| PESO ALLA NASCITA.....                                                           | 23        |
| PARTI PLURIMI .....                                                              | 23        |
| NATIMORTALITÀ, VITALITÀ, RIANIMAZIONE E MALFORMAZIONI .....                      | 24        |
| ALIMENTAZIONE.....                                                               | 25        |
| <b>IN SINTESI... ..</b>                                                          | <b>27</b> |
| <i>Punti Nascita.....</i>                                                        | 27        |
| <i>Informazioni Socio Demografiche .....</i>                                     | 27        |
| <i>Gravidanza E Parto .....</i>                                                  | 27        |
| <i>Il Neonato.....</i>                                                           | 28        |

In questo rapporto viene presentato il “percorso nascita” all’interno dell’ATS di Brescia nell’anno 2023, con alcune valutazioni sul trend per il periodo 2003-2023.

La principale fonte informativa è il Certificato Di Assistenza al Parto (CeDAP), inserito nel Sistema Informativo Sanitario Regionale tramite il software gestionale “Cedap-WEB”, dai centri nascita di tutta la regione. Alcune informazioni sono state desunte da fonti aggiuntive, in particolare l’anagrafica assistiti regionale (NAR) e le schede di dimissione ospedaliera (SDO): in particolare, il flusso CEDAP è stato integrato con i dati delle SDO per quanto riguarda l’esecuzione del taglio cesareo (DRG=370.\* e 371.\*) e di analgesia durante il travaglio (codice intervento=03.91).

I dati locali sono confrontati con quelli nazionali pubblicati nel rapporto “*Certificato di assistenza al parto (CeDAP). Analisi dell’evento nascita – anno 2022*” sull’evento nascita in Italia<sup>1</sup>. I dati regionali provengono invece, oltre che dal rapporto nazionale, anche dal report “*La nascita in Lombardia: il Rapporto CedAP 2020*”<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Ministero della Salute. Certificato di assistenza al parto (CeDAP). Analisi dell’evento nascita. Anno 2022 [https://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_3346\\_allegato.pdf](https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3346_allegato.pdf)

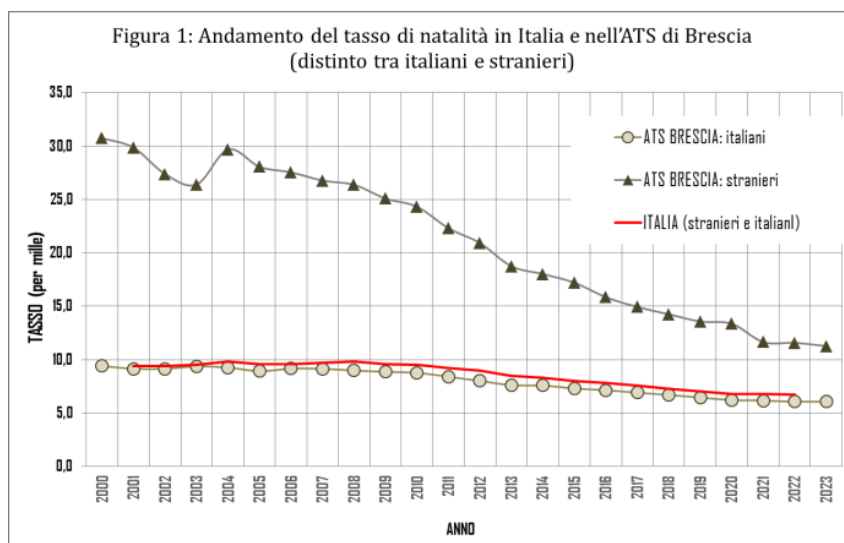
<sup>2</sup> Regione Lombardia. Certificato di assistenza al parto (CeDAP). Analisi dell’evento nascita. Anno 2020  
<https://www.epicentro.iss.it/territorio/lombardia/pdf/Rapporto%20Cedap%20anno%202020.pdf>

## INDICATORI DEMOGRAFICI

La popolazione totale dell'ATS di Brescia, al 31 dicembre 2023, contava 1.180.697 assistiti, di cui l'1,6% non residente. A questo numero vanno aggiunte 26.684 persone iscritte in anagrafe nel corso dell'anno, ma non più presenti al 31 dicembre poiché deceduti (10.510), emigrati (5.295), non più presenti per altri motivi e con tessera sanitaria non più attiva (Fonte: NAR, Nuova Anagrafe Regionale). Nel 2023 gli stranieri assistiti nell'ATS di Brescia (esclusi quelli senza permesso di soggiorno) rappresentavano il 14,5% del totale, una percentuale quasi doppia rispetto a quella nazionale (8,6% al primo gennaio 2023)<sup>3</sup> e anche superiore a quella lombarda (11,6%)<sup>4</sup>; la popolazione straniera è nettamente più giovane rispetto a quella italiana (età media di 35,2 anni vs 47,3).

Negli ultimi anni in ATS di Brescia la popolazione assistita è rimasta sostanzialmente stabile (+0,9% in dieci anni). A fronte di una certa solidità numerica si notano, però, alcuni importanti cambiamenti quale il continuo aumento dell'età media (circa 80 giorni ogni anno), il calo dei bambini (-3,3% nel solo ultimo anno), il forte aumento di anziani e grandi anziani. La forte immigrazione che ha interessato i primi anni 2000 si è ormai arrestata e la popolazione straniera è stabile attorno alle 170.00 unità (circa 14%). Per una descrizione dettagliata della popolazione assistita e delle sue variazioni si rimanda al documento "Il contesto territoriale e demografico dell'ATS di Brescia- Aggiornamento 2023"<sup>5</sup>.

Fino al 2009 i flussi migratori sono riusciti a mitigare il problema della denatalità, con l'arrivo di una popolazione mediamente più giovane e con un tasso di natalità più alto rispetto a quello degli italiani. Negli anni successivi, questa "compensazione" è però venuta meno, sia per il calo del fenomeno migratorio, sia per un adeguamento della popolazione straniera al "modello di fecondità" italiano (Figura 1: italiani cerchi grigio chiaro; stranieri triangoli grigio scuro). Il tasso di natalità (N° nuovi nati/N° assistiti x 1.000) negli italiani di ATS Brescia è sovrapponibile a quello nazionale (in rosso in figura 1), mentre negli stranieri si è passati da tassi di natalità superiori a 25 per mille negli anni 2000-2010, per poi registrare un calo molto evidente: nonostante tale forte calo negli ultimi anni il tasso di natalità negli stranieri si mantiene a valori circa doppi rispetto a quello degli italiani.



Vari sono gli indicatori che permettono di studiare le dinamiche demografiche.

<sup>3</sup> Ministero del Lavoro e delle politiche sociali. XIII Rapporto Annuale "Gli stranieri nel mercato del lavoro in Italia". [https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita-immigrazione/focus/sintesi-xiii-rapporto-mdl-stranieri-2023#:~:text=Al%20primo%20gennaio%202023%2C%20gli,unit%C3%A0%20\(%280%2C4%25\)](https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita-immigrazione/focus/sintesi-xiii-rapporto-mdl-stranieri-2023#:~:text=Al%20primo%20gennaio%202023%2C%20gli,unit%C3%A0%20(%280%2C4%25))

<sup>4</sup> Istat-Noi Italia 2024. <https://noi-italia.istat.it/pagina.php?L=0&categoria=4&dove=ITA>

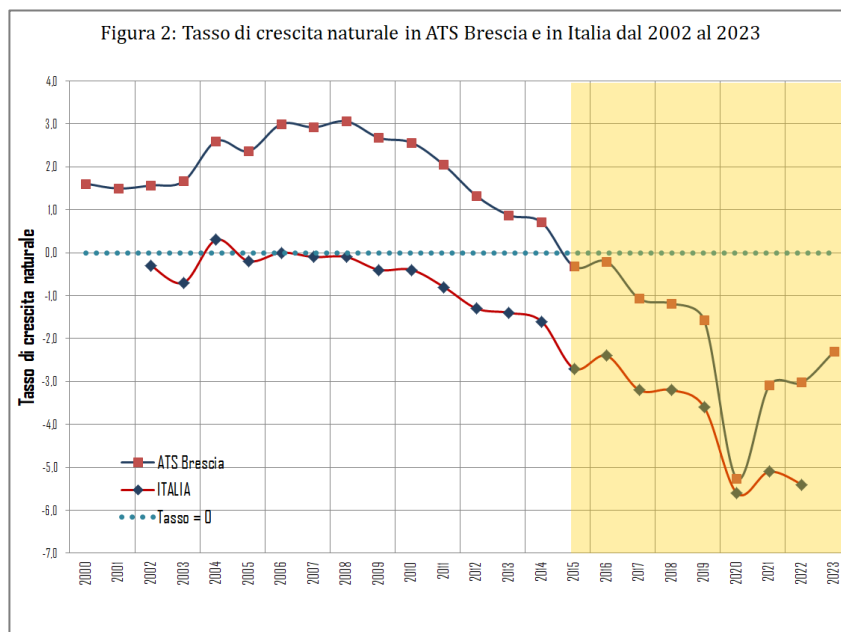
<sup>5</sup> Piani di sviluppo del polo territoriale delle ASST (PPT) – DGR 2089/2024. Analisi delle caratteristiche demografiche ed epidemiologiche della popolazione di ATS Brescia per distretto. [https://www.ats-brescia.it/documents/3432658/78798995/dati\\_epidemiologici\\_PPT\\_2025\\_2027\\_Vers3.pdf/acalbe65-c82b-83ef-92d9-66477a3f3ce3](https://www.ats-brescia.it/documents/3432658/78798995/dati_epidemiologici_PPT_2025_2027_Vers3.pdf/acalbe65-c82b-83ef-92d9-66477a3f3ce3)

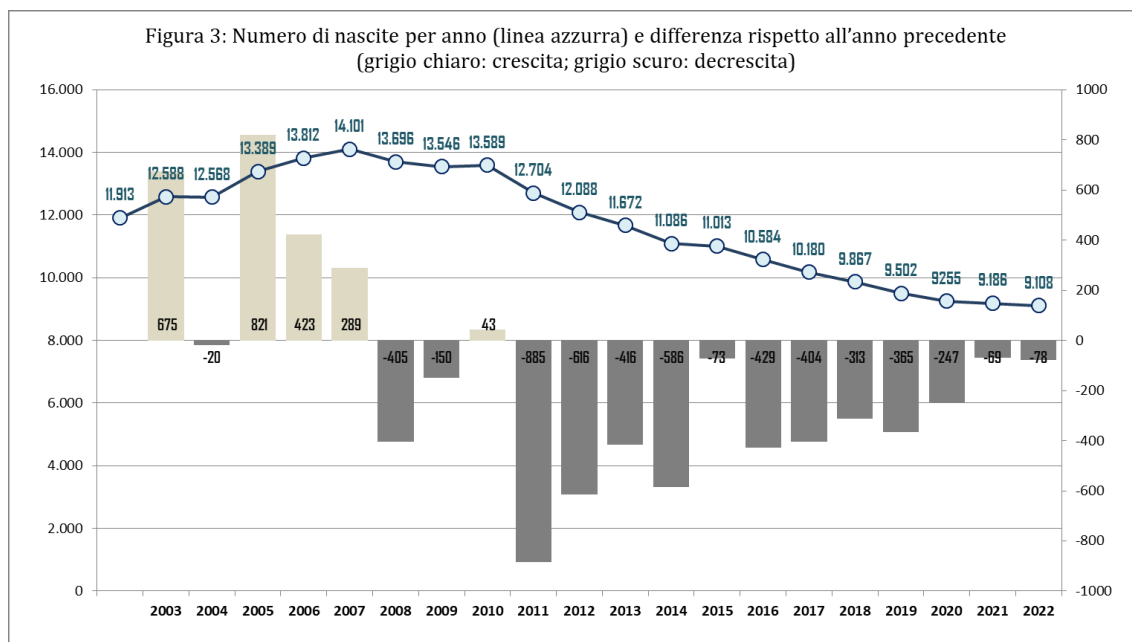
Secondo i dati CEDAP (confermati anche dall'analisi delle SDO), in ATS Brescia, il **numero di nuovi nati** ha iniziato nel 2009 un lento e costante declino, quantificabile in una media di circa 330 nascite in meno ogni anno rispetto al precedente. Il trend in diminuzione della natalità tra gli assistiti italiani è da ricercare in un cambio della struttura della popolazione: le donne italiane in età fertile (15-49 anni), che erano 232.561 nel 2000, sono ora meno di 190.000 (-19%). Negli stranieri il calo di natalità è invece più probabilmente legato a una diminuzione del tasso di fecondità, cioè del numero medio dei figli per donna. Il numero di donne straniere di età 14-49 anni si è innalzato da 10.709 nel 2000 a poco più di 50.000 nel 2011 per mantenere poi una relativa stabilità.

Un secondo indicatore che permette di studiare le tendenze demografiche di una zona geografica è il **tasso di crescita naturale** che esprime la differenza tra il tasso di natalità e il tasso di mortalità registrati ogni anno in una certa popolazione. L'ATS di Brescia, essendo stata oggetto negli anni 2000-2009 di una forte immigrazione ha avuto, in quegli stessi anni, tassi di crescita positivi, mentre a livello nazionale si registrava una maggior stabilità o, in alcune annate, un tasso negativo. Dal 2014 anche in ATS Brescia il tasso di crescita ha sempre valore negativo, anche se di entità inferiore al resto della nazione (Figura 2 evidenziato in giallo).

Nel 2023 i parti di donne assistite in ATS Brescia (residenti e non residenti) sono stati **8.973**, per un totale di **9.108 neonati**, dato di poco inferiore a quello del 2022 (-78 bambini).

In figura 3 si può osservare l'andamento delle nascite per anno in ATS Brescia, rappresentato dalla linea azzurra. Le colonne indicano la differenza numerica tra i nuovi nati di anno e quelli dell'anno precedente: in grigio chiaro quando il numero è superiore a quello dell'anno precedente, in scuro quando vi è un calo delle nascite. Nell'ultimo triennio il forte calo registrato negli anni precedenti si è un po' mitigato: dal 2009 al 2020 ogni anno vi erano circa 300 nascite in meno rispetto all'anno precedente, mentre negli ultimi due anni la differenza, pur essendo sempre negativa, era inferiore a 100 neonati (Figura 3).





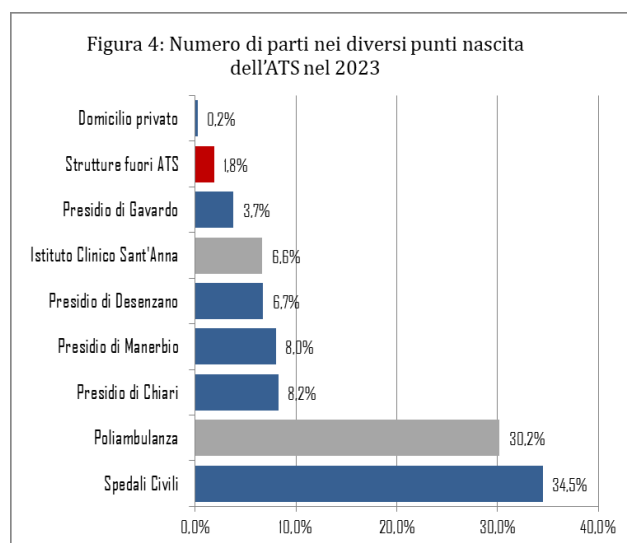
## LA RETE DI OFFERTA DEI PUNTI NASCITA

Nel territorio di ATS Brescia erano attivi, al 2023, 7 punti nascita, di cui 2 presso strutture private accreditate e i restanti 5 in strutture pubbliche afferenti alle 3 ASST del territorio.

In base al volume di attività sono state prese in considerazione 4 categorie di punti nascita, in funzione della numerosità media dei parti negli ultimi 5 anni (2019-2023):

- Meno di 500 parti annui
- Da 500 a 1.499 parti annui
- Da 1.500 a 2.499 parti annui
- Più di 2.500 parti annui

Nel 2023 il 29,5% dei parti è avvenuto presso una delle strutture con 500-1.499 parti (Istituto Clinico Sant'Anna e presidi di Desenzano, Manerbio, Chiari) e il 64,6% presso strutture con più di 2.500 parti (Poliambulanza e Spedali Civili). Il 3,7% dei parti è avvenuto presso il presidio di Gavardo, struttura che negli ultimi anni ha avuto mediamente meno di 500 parti annui. Non vi sono in ATS Brescia ospedali con un volume di attività di 1.500-2.499 nascite/anno. I parti programmati a domicilio sono stati 19 Nel 2023, il 61,1% dei parti è avvenuto in una struttura pubblica di ATS Brescia (in blu in Figura 4), il 36,8% in ospedali privati accreditati (in grigio in figura 4) e il 2,06% presso punti nascita al di fuori della rete di offerta di ATS Brescia (in rosso).



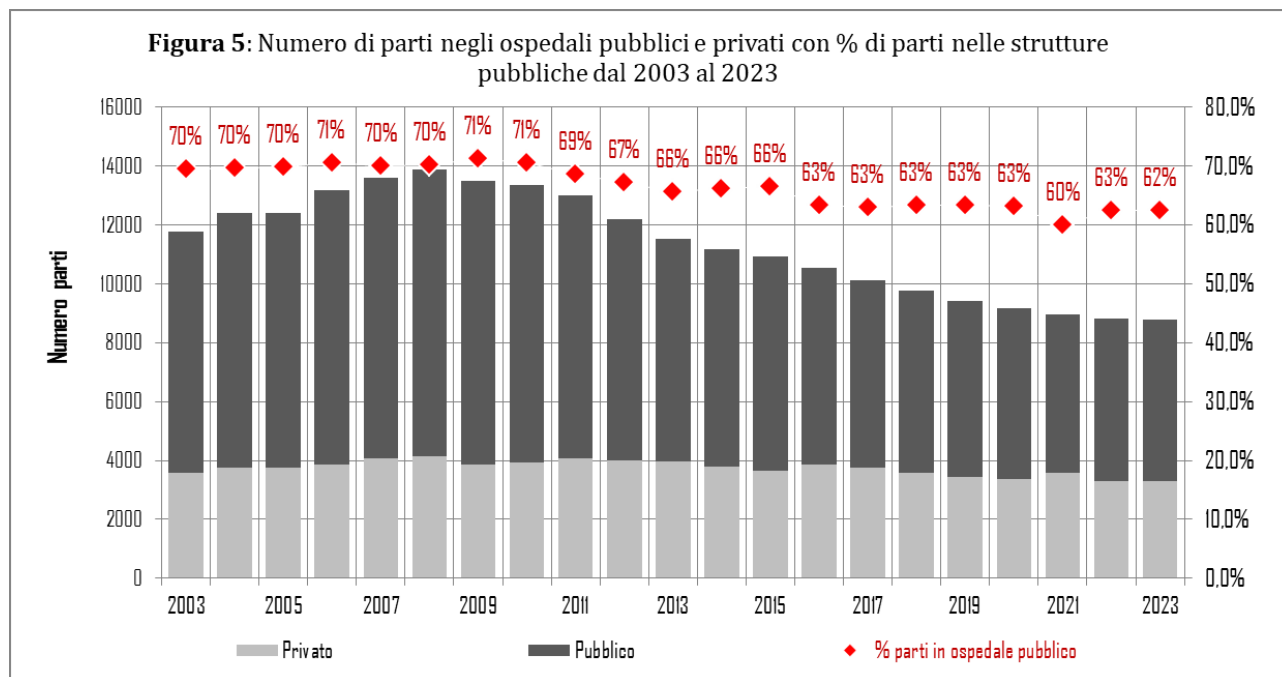
Nella successiva tabella si riporta il numero di parti avvenuti presso le strutture di ATS Brescia dal 2003 al 2023.

Si sottolinea che per l'incremento dei parti della Poliambulanza ha avuto una notevole influenza l'assorbimento della clinica Sant'Orsola, dal 2012.

Tabella 1: Numero di parti per struttura per anno

| STRUTTURA                         | 2003          | 2004          | 2005          | 2006          | 2007          | 2008          | 2009          | 2010          | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Spedali Civili                    | 3.362         | 3.562         | 3.584         | 3.938         | 4.038         | 4.055         | 3.943         | 3.980         | 3.713         | 3.630         | 3.440         | 3.508         | 3.590         | 3.229         | 3.094         | 3.060        | 2.971        | 3.056        | 3.037        | 3.057        | 3.092        |
| Poliambulanza                     | 1.469         | 1.326         | 1.325         | 1.471         | 1.585         | 1.579         | 1.698         | 1.678         | 1.814         | 2.610         | 2.702         | 2.715         | 2.642         | 2.763         | 2.742         | 2.670        | 2.706        | 2.654        | 2.893        | 2.704        | 2.709        |
| Istituto Clinico Sant'Anna        | 542           | 708           | 725           | 610           | 687           | 678           | 604           | 544           | 706           | 700           | 642           | 528           | 499           | 510           | 541           | 657          | 755          | 725          | 684          | 598          | 596          |
| Istituto Clinico Citta di Brescia | 522           | 560           | 577           | 634           | 660           | 681           | 642           | 718           | 637           | 644           | 616           | 536           | 518           | 591           | 466           | 239          | ---          | 1            | 1            | ---          | ---          |
| Presidio di Desenzano             | 1.132         | 1.248         | 1.212         | 1.312         | 1.459         | 1.383         | 1.480         | 1.442         | 1.418         | 1.291         | 1.126         | 1.075         | 929           | 793           | 692           | 682          | 629          | 621          | 630          | 682          | 601          |
| Presidio di Manerbio              | 1.028         | 1.002         | 1.017         | 1.077         | 1.118         | 1.219         | 1.141         | 1.168         | 1.077         | 974           | 912           | 857           | 869           | 840           | 835           | 801          | 760          | 802          | 676          | 705          | 716          |
| Presidio di Gavardo               | 742           | 673           | 651           | 715           | 639           | 743           | 697           | 528           | 636           | 596           | 566           | 516           | 508           | 517           | 523           | 537          | 506          | 469          | 377          | 386          | 336          |
| Presidio di Chiari                | 567           | 645           | 734           | 792           | 824           | 958           | 1.056         | 1.173         | 977           | 989           | 898           | 844           | 807           | 768           | 724           | 665          | 681          | 773          | 632          | 688          | 738          |
| Presidio di Iseo                  | 713           | 838           | 808           | 827           | 846           | 875           | 816           | 799           | 703           | 715           | 616           | 582           | 530           | 538           | 512           | 430          | 440          | 76           | ---          | ---          | ---          |
| Presidio di Gardone Valtrompia    | 634           | 680           | 645           | 642           | 604           | 507           | 472           | 325           | 395           | ---           | ---           | ---           | ---           | ---           | ---           | ---          | ---          | ---          | ---          | ---          | ---          |
| Sant'Orsola                       | 1.055         | 1.153         | 1.113         | 1.161         | 1.120         | 1.197         | 918           | 981           | 900           | 32            | ---           | ---           | ---           | ---           | ---           | ---          | ---          | ---          | ---          | ---          | ---          |
| <b>Totale</b>                     | <b>11.766</b> | <b>12.395</b> | <b>12.391</b> | <b>13.179</b> | <b>13.580</b> | <b>13.875</b> | <b>13.467</b> | <b>13.336</b> | <b>12.976</b> | <b>12.181</b> | <b>11.518</b> | <b>11.161</b> | <b>10.892</b> | <b>10.549</b> | <b>10.129</b> | <b>9.741</b> | <b>9.448</b> | <b>9.177</b> | <b>8.930</b> | <b>8.820</b> | <b>8.788</b> |

Nel tempo si nota che la quota di parti in strutture pubbliche è in calo a favore del privato accreditato. Il periodo 2003-2007 ha visto la proporzione di parti presso strutture pubbliche stabile attorno al 70%; dal 2010, oltre ad esserci stato un generale calo delle nascite, si osserva un certo spostamento verso gli ospedali privati che sono arrivati ad accogliere poco più del 35% circa dei parti (Figura 5).



Vi sono alcune condizioni che sono maggiormente associate al parto presso una struttura pubblica. La prima condizione è il decorso patologico della gravidanza: nel 2023 le gravidanze patologiche sono state 1.683 (18,8% del totale), e nel 92,8% dei casi il parto è avvenuto presso punti nascita di strutture pubbliche. Per le 7.290 gravidanze fisiologiche è stato invece il punto nascita della Poliambulanza quello scelto maggiormente dalle partorienti (35,8%).

Anche in caso di mamma di origine straniera prevale la scelta di una strutture pubblica, con una percentuale del 73,4%, contro il 56,6% delle donne italiane.

Inoltre, il basso livello di scolarità materno è maggiormente associato al parto presso struttura pubblica rispetto ad un livello medio alto, sia nelle mamme straniere sia nelle italiane.

Le donne non residenti che nel 2023 hanno partorito in strutture di ATS Brescia si sono rivolte a strutture pubbliche nel 60,7%, meno rispetto alle residenti (72,1%); anche tra le non residenti il decorso patologico della gravidanza ha fatto propendere per un punto nascita di un ospedale pubblico.

Nel 2023 l'ospedale che ha accolto il maggior numero di partorienti è stato il presidio degli Spedali Civili, con 3.092 parti, seguito da Poliambulanza con 2.709 parti.

Si rilevano caratteristiche socio-demografiche differenti delle gravide nei diversi punti nascita (Tabella 2). I due presidi di Chiari e di Desenzano hanno un'alta presenza di partorienti straniere, di conseguenza più giovani, con un titolo di studio più basso, con una minor percentuale di primipare.

Viceversa, nei 2 principali punti nascita cittadini avvengono prevalentemente parti da donne con età media più elevata, con titolo di studio maggiore, in circa la metà dei casi al primo parto e per la maggior parte italiane. In 19 casi il parto è avvenuto a domicilio.

Tabella 2: Caratteristiche materne nei diversi punti nascita dell'ATS nel 2023

| STRUTTURA                                                                                                                                                                                                                  | N° PARTI | % donne straniere | Livello di Scolarizzazione (*) |       |       | % primipare | Età media |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|--------------------------------|-------|-------|-------------|-----------|
|                                                                                                                                                                                                                            |          |                   | Basso                          | Medio | Alto  |             |           |
| Spedali Civili                                                                                                                                                                                                             | 3.092    | 31,8%             | 20,3%                          | 38,1% | 41,6% | 49,2%       | 33,1      |
| Poliambulanza                                                                                                                                                                                                              | 2.709    | 21,5%             | 16,1%                          | 46,3% | 37,6% | 51,5%       | 32,5      |
| Istituto Clinico Sant'Anna                                                                                                                                                                                                 | 596      | 37,6%             | 28,0%                          | 50,7% | 21,3% | 45,0%       | 32,1      |
| Presidio di Desenzano                                                                                                                                                                                                      | 601      | 56,2%             | 39,3%                          | 42,1% | 18,6% | 41,8%       | 31,2      |
| Presidio di Manerbio                                                                                                                                                                                                       | 716      | 44,3%             | 30,0%                          | 45,9% | 24,0% | 44,8%       | 31,9      |
| Presidio di Gavardo                                                                                                                                                                                                        | 336      | 44,6%             | 31,3%                          | 52,1% | 16,7% | 35,1%       | 31,0      |
| Presidio di Chiari                                                                                                                                                                                                         | 738      | 59,5%             | 41,2%                          | 42,7% | 16,1% | 38,5%       | 31,1      |
| Strutture fuori ATS                                                                                                                                                                                                        | 166      | 24,7%             | 20,5%                          | 39,2% | 40,4% | 50,6%       | 33,0      |
| Parto a domicilio programmato                                                                                                                                                                                              | 19       | 10,5%             | 5,3%                           | 42,1% | 52,6% | 36,8%       | 34,6      |
| TOTALE                                                                                                                                                                                                                     | 8.973    | 34,3%             | 23,7%                          | 43,2% | 33,1% | 47,3%       | 32,4      |
| (*) Livello di Scolarizzazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basso: licenza elementare, media o nessun titolo di studio</li> <li>• Medio: diploma di scuola media superiore</li> <li>• Alto: laurea</li> </ul> |          |                   |                                |       |       |             |           |

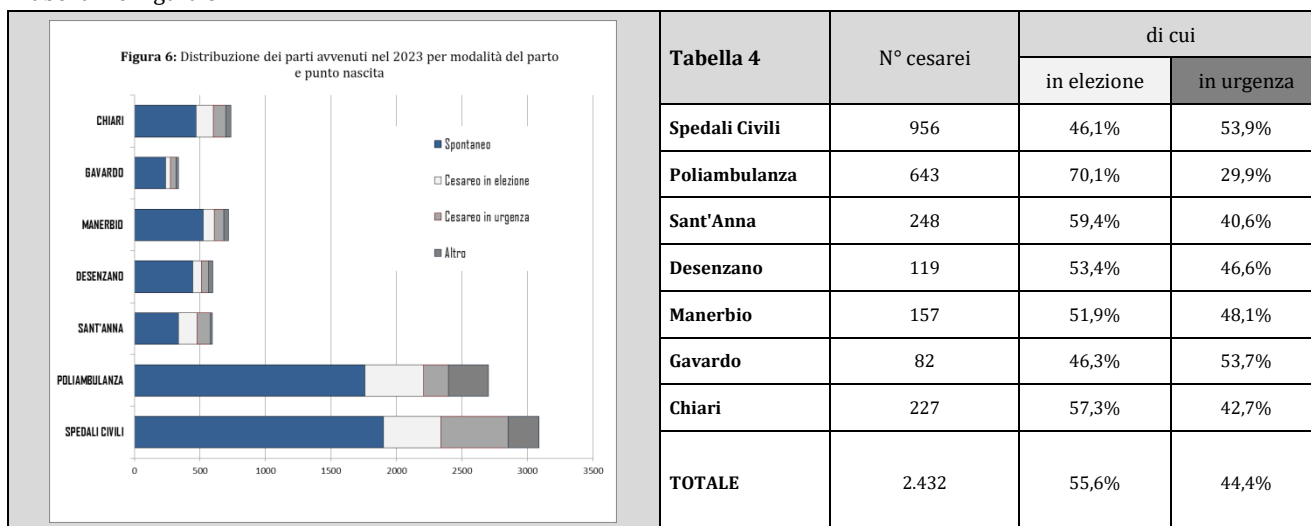
Oltre alle caratteristiche materne vi sono anche alcune differenze legate alla gravidanza e al parto. Per ogni indicatore riportato in tabella 3 è indicato in giallo il valore più elevato: gli Spedali Civili mostrano una più alta prevalenza di nati prematuri e di gravidanze gemellari. La maggior presenza di gravidanze patologiche presso gli Spedali Civili è da ricondurre alla presenza del reparto di terapia intensiva neonatale, mentre la presenza di una quota importante di gravidanze patologiche presso l'ospedale di Manerbio è da ricercare nel bacino d'utenza del presidio stesso che raccoglie la popolazione dei comuni a sud del distretto cittadino. Infine si osserva un maggior ricorso al taglio cesareo presso l'Istituto Clinico Sant'Anna rispetto agli altri ospedali.

Tabella 3: Caratteristiche del parto nei diversi punti nascita dell'ATS nel 2023

|                               | % prematurità | % parti gemellari | % gravidanze patologiche | % con induzione travaglio | % taglio cesareo |
|-------------------------------|---------------|-------------------|--------------------------|---------------------------|------------------|
| Spedali Civili                | 10,0%         | 2,6%              | 26,4%                    | 35,0%                     | 30,9%            |
| Poliambulanza                 | 5,2%          | 1,0%              | 3,6%                     | 27,0%                     | 23,7%            |
| Istituto Clinico Sant'Anna    | 5,2%          | 1,5%              | 3,4%                     | 24,7%                     | 41,6%            |
| Presidio di Desenzano         | 2,7%          | 0,5%              | 20,3%                    | 34,3%                     | 19,8%            |
| Presidio di Manerbio          | 3,9%          | 0,6%              | 42,3%                    | 30,6%                     | 21,9%            |
| Presidio di Gavardo           | 5,4%          | 0,3%              | 15,2%                    | 30,4%                     | 24,4%            |
| Presidio di Chiari            | 4,3%          | 0,4%              | 28,0%                    | 29,8%                     | 30,8%            |
| Strutture fuori ATS           | 9,6%          | 3,0%              | 39,8%                    | 30,7%                     | 42,8%            |
| Parto a domicilio programmato | ---           | ---               | 5,3%                     | 5,3%                      | ---              |
| TOTALE                        | 6,6%          | 1,5%              | 18,8%                    | 30,8%                     | 27,9%            |

Nel 2023 i parti per i quali si è stato necessario il ricorso a taglio cesareo sono stati 2.503, pari al 27,9% di tutti i parti: in più del 50% il ricorso al taglio cesareo è avvenuto in elezione (1.384/2.503 parti con taglio cesareo, pari al 55,6%). Gli ospedali in cui è maggiore il rapporto tra numero di parti con cesareo in elezione e numero totale di parti con taglio cesareo sono la Fondazione Poliambulanza, l'Istituto Clinico Sant'Anna, e il presidio di Desenzano con più del 50% dei cesarei effettuati in elezione (Figura 6 e tabella 4. Non sono rappresentati i parti avvenuti in strutture fuori ATS).

Tabella 4 e Figura 6



Per analizzare e descrivere la frequenza dei tagli cesarei è utile l'uso della Classificazione di Robson<sup>6</sup> che, in base ad alcuni parametri utilizzati in ostetricia e rilevati al momento del parto, permette la suddivisione della popolazione delle partorienti in 10 classi mutualmente esclusive a diversa complessità assistenziale sulla base dei seguenti parametri:

- la presenza di parti precedenti;
- parto semplice o plurimo;
- la presentazione del neonato nel canale del parto;
- l'età gestazionale,;
- la modalità del travaglio;
- il pregresso ricorso a taglio cesareo.

La classificazione di Robson, secondo le indicazioni dell'OMS, è utilizzabile come standard per la valutazione, il monitoraggio e il confronto temporale e trasversale tra punti nascita, sul ricorso a taglio cesareo.

Tabella 5: Classificazione di Robson per cesareo

| CLASSE | DESCRIZIONE                                                                                                                                                                      | CLASSE | DESCRIZIONE                                                                                                         |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I      | Madri nullipare, feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale $\geq 37$ settimana, travaglio spontaneo                                                                 | VI     | Madri nullipare, presentazione podalica                                                                             |
| II     | Madri nullipare con una gravidanza singola cefalica, $\geq 37$ settimane di gestazione con travaglio indotto (IIa) o TC prima del travaglio (IIb)                                | VII    | Madri multipare (incluse donne con precedente cesareo) presentazione podalica                                       |
| III    | Madri multipare (non precedente cesareo), feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale $\geq 37$ settimana, travaglio spontaneo                                        | VIII   | Gravidanze multiple (incluse donne con precedente cesareo)                                                          |
| IV     | Madri multipare (non precedente cesareo), feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale $\geq 37$ settimana con travaglio indotto (IVa) o TC prima del travaglio (IVb). | IX     | Presentazioni anomale (incluse donne con precedente cesareo)                                                        |
| V      | Precedente cesareo, feto singolo, presentazione cefalica, età gestazionale $\geq 37$ settimane                                                                                   | X      | Nati pretermine ( $\leq 36$ settimane), feto singolo, presentazione cefalica (incluse donne con precedente cesareo) |

<sup>6</sup> WHO Statement on Caesarean Section Rates [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/161442/WHO\\_RHR\\_15.02\\_eng.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_eng.pdf)

Nelle prime classi si collocano le donne che hanno un rischio clinico inferiore di subire un taglio cesareo, o, in altre parole, le gravidanze per cui c'è una bassa indicazione all'effettuazione di un taglio cesareo. La distribuzione dei parti avvenuti nel 2023, secondo la classificazione di Robson è riportata in figura 7. Le colonne blu rappresentano il totale dei parti, mentre quelle più chiare sono i soli tagli cesarei. Considerando il totale dei parti, le classi più rappresentate sono la I e la III che complessivamente corrispondono alla metà dei parti verificatisi nel corso dell'anno: si tratta di gravidanze a termine, in travaglio spontaneo e quindi senza la necessità di induzione, in donne alla prima gravidanza (Classe I) o in una successiva (Classe III).

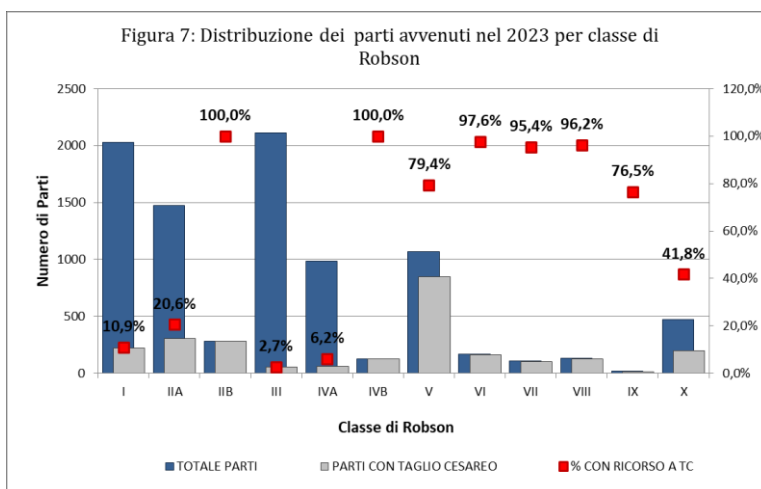
Nelle classi IIb e IVb la percentuale di tagli cesarei è, per definizione, del 100%. I fattori che determinano un maggior ricorso al taglio cesareo sono la presentazione anomala (Classi VI, VII, IX), la gemellarità (Classe VIII), la prematurità (Classe X). Da notare che anche il pregresso ricorso a taglio cesareo porta ad una percentuale di taglio cesareo anche nelle gravidanze successive: la classe V ha una percentuale di ricorso a taglio cesareo piuttosto alta, pari al 79,4%, ma inferiore al dato nazionale (83,1%).

Di seguito vengono esaminate le differenze di prevalenza del taglio cesareo tra punti nascita per le classi di Robson più frequenti nel 2023.

Tabella 6: Numero e percentuale di parti cesarei per classe di Robson e punto nascita, anno 2023

|                                                                   | Robson I     |              | Robson IIA   |              | Robson III   |             | Robson V     |              |
|-------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
|                                                                   | N°parti      | % cesarei    | N°parti      | % cesarei    | N°parti      | % cesarei   | N°parti      | % cesarei    |
| Spedali Civili                                                    | 626          | 13,6%        | 590          | 22,2%        | 592          | 2,7%        | 378          | 75,7%        |
| Poliambulanza                                                     | 733          | 7,4%         | 416          | 13,9%        | 666          | 2,0%        | 257          | 78,6%        |
| Istituto Clinico Sant'Anna                                        | 123          | 21,1%        | 82           | 26,8%        | 122          | 4,9%        | 105          | 88,6%        |
| Presidio di Desenzano                                             | 134          | 8,2%         | 89           | 15,7%        | 171          | 3,5%        | 68           | 63,2%        |
| Presidio di Manerbio                                              | 172          | 8,1%         | 112          | 18,8%        | 197          | 1,0%        | 80           | 75,0%        |
| Presidio di Gavardo                                               | 50           | 10,0%        | 50           | 18,0%        | 119          | 3,4%        | 38           | 94,7%        |
| Presidio di Chiari                                                | 142          | 13,4%        | 106          | 30,2%        | 211          | 2,8%        | 122          | 88,5%        |
| <b>TOTALE (comprese le nascite avvenute in presidi fuori ATS)</b> | <b>2.027</b> | <b>10,9%</b> | <b>1.468</b> | <b>20,1%</b> | <b>2.111</b> | <b>2,7%</b> | <b>1.071</b> | <b>79,4%</b> |

È evidente una certa variabilità del ricorso a taglio cesareo tra le diverse strutture, diversità che si nota anche tra le 8 ATS Lombarde, come descritto nel rapporto "Certificato di assistenza al parto in Regione Lombardia, analisi dell'evento nascita 2020". Particolare attenzione deve essere riservata al monitoraggio dei parti cesarei nelle classi in cui, in realtà, la scelta migliore sarebbe il parto vaginale (classi I e III e classe V).



## UTILIZZO PUNTI NASCITA PER AMBITO DI RESIDENZA

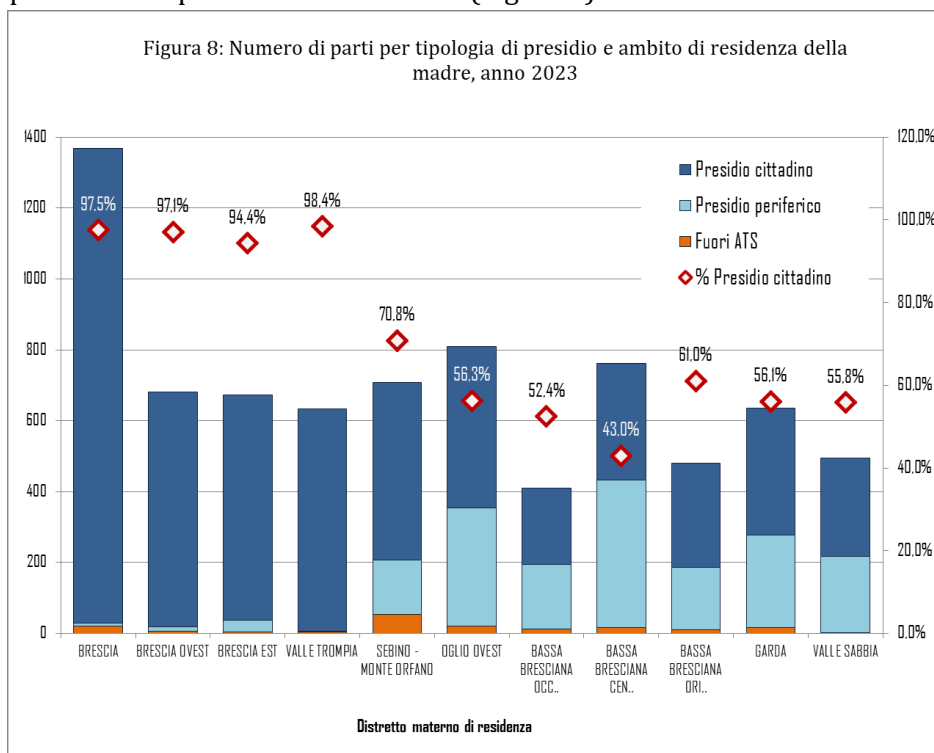
Il numero complessivo dei parti registrati tramite CEDAP in donne residenti in ATS Brescia è stato di 7.673. Vi erano inoltre 1.300 donne che hanno partorito nei punti nascita di ATS Brescia ma non erano qui residenti.

Essendo la scelta del punto nascita fortemente influenzata dalla residenza si presentano i dati stratificati per gli 11 ambiti sociosanitari di ATS Brescia nel 2023. Per i parti avvenuti fuori regione si riportano i dati dell'anno 2022, non essendo disponibili i dati aggiornati al 2023.

Tabella 7: Numero parti per residenza e nazionalità della madre nel 2023

|                                                  | n. totale    | Italiane     | straniere    | % straniere  |
|--------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01- Brescia                                      | 1.374        | 795          | 579          | 42,1%        |
| 02- Brescia Ovest                                | 683          | 483          | 200          | 29,3%        |
| 03- Brescia Est                                  | 673          | 496          | 177          | 26,3%        |
| 04- Valle Trompia                                | 637          | 442          | 195          | 30,6%        |
| 05- Sebino Monte Orfano                          | 709          | 535          | 174          | 24,5%        |
| 06- Oglio Ovest                                  | 810          | 507          | 303          | 37,4%        |
| 07- Bassa Bresciana Occidentale                  | 410          | 255          | 155          | 37,8%        |
| 08- Bassa Bresciana Centrale                     | 763          | 478          | 285          | 37,4%        |
| 09- Bassa Bresciana Orientale                    | 480          | 304          | 176          | 36,7%        |
| 10- Garda                                        | 638          | 472          | 166          | 26,0%        |
| 11- Valle Sabbia                                 | 496          | 354          | 142          | 28,6%        |
| NON residenti che hanno partorito in ATS Brescia | 1.300        | 775          | 525          | 40,4%        |
| <b>Totale</b>                                    | <b>8.973</b> | <b>5.896</b> | <b>3.077</b> | <b>34,3%</b> |

La scelta del punto nascita è fortemente influenzata dalla residenza anche nell'ambito della stessa ATS Brescia. Si nota come i residenti negli ambiti cittadini afferiscano quasi esclusivamente presso i punti nascita cittadini, mentre i residenti negli ambiti periferici accedono in parte ai presidi cittadini ed in parte presso i punti nascita più vicini del territorio (Figura 8).



Di seguito si riporta la distribuzione territoriale dei parti per ambito di residenza materno. Ogni immagine riporta in grigio il distretto di residenza della madre e in cerchi rossi gli ospedali in cui sono avvenuti i parti. Le dimensioni dei cerchi sono proporzionali al numero di parti in quel punto nascita.

### Brescia

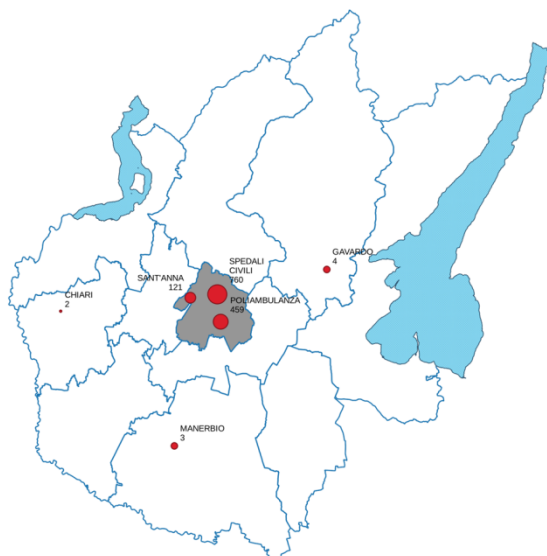
Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nell'ambito di Brescia è stato di 1.374.

Il 97,5% ha partorito in punti nascita cittadini, con gli Spedali Civili al primo posto (760 parti: 55,3%) seguito da Poliambulanza (459; 33,4%) e dall'Istituto Clinico S. Anna (121; 8,8%).

In 20 casi il parto è avvenuto in strutture fuori al di fuori dell'ATS, senza evidenza di una struttura scelta con maggior frequenza rispetto ad altre.

Nel 2023 vi sono state 212 gravidanze patologiche per donne residenti nell'ambito di Brescia e nell'88,7% dei casi il parto è avvenuto presso gli Spedali Civili.

Nel 2022 i parti in strutture fuori regione erano stati 13.



### Brescia Ovest

Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nell'ambito di Brescia Ovest è stato di 683.

Il 97,1% ha partorito in punti nascita cittadini, con gli Spedali Civili al primo posto (47,5%) seguito da Poliambulanza (37,9%) e dal S. Anna (11,7%).

In 7 casi il parto è avvenuto in altre ATS lombarde.

In caso di gravidanza patologica (n=96) il parto è avvenuto prevalentemente presso gli Spedali Civili (81,3%) o in Poliambulanza (8,3%).

11 i parti in strutture fuori regione nel 2022.



### Brescia Est

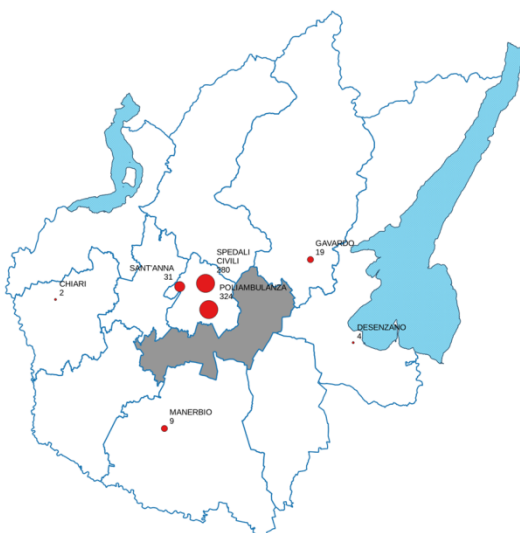
Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nell'ambito di Brescia Est è stato di 673.

Il 94,4% ha partorito in punti nascita cittadini, con Poliambulanza al primo posto (48,1%) seguita dagli Spedali Civili (41,6%) e dal S. Anna (4,6%).

19 parti sono avvenuti nel punto nascita di Gavardo e 9 in quello di Manerbio

3 parti sono avvenuti in altre ATS lombarde. I parti fuori regione erano 7.

In caso di gravidanza patologica (n=75) il parto è avvenuto prevalentemente presso gli Spedali Civili (64%) o Poliambulanza (26,7%).



### Valle Trompia

Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nell'ambito della Valle Trompia è stato di 637.

Il 98,4% ha partorito in punti nascita cittadini, con gli Spedali Civili al primo posto (65,0%) seguito da Poliambulanza (28,1%) e dal S. Anna (5,3%)

3 parti sono avvenuti in altre ATS lombarde.

In caso di gravidanza patologica (n=124) il parto è avvenuto prevalentemente presso gli Spedali Civili (92,7%) o Poliambulanza (6,5%).

Vi sono stati 6 parti in strutture fuori regione.



### Sebino Monte Orfano

Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nell'area del Sebino e Monte Orfano è stato di 709.

Il 70,8% ha partorito in punti nascita cittadini (Poliambulanza, Spedali Civili, S. Anna).

Il 21,6% ha partorito presso il presidio di Chiari, mentre 54 parti sono avvenuti in altri ospedali lombardi: 30 presso l'ASST Papa Giovanni di Bergamo, 9 a Seriate, 3 all'ospedale di Esine della confinante ASST Valcamonica.

In caso di gravidanza patologica (n=109) il parto è avvenuto prevalentemente presso gli Spedali Civili (41,3%), seguito dall'ospedale di Chiari (33%) e per 20 casi in strutture fuori ATS (in particolare della vicina ATS di Bergamo).



Nel 2022 i parti fuori regione sono stati 5.

### Oglio Ovest

Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nell'Oglio Ovest è stato di 810 e più della metà (56,3%) è avvenuto in punti nascita cittadini (Poliambulanza, Spedali Civili, S. Anna), ma il presidio con il maggior numero di parti è stato quello di Chiari (327 nascite, pari al 40,4%).

22 parti sono avvenuti in altre ATS lombarde ed il punto nascita più utilizzato è quello di Bergamo con 10 nascite.

Più del 50% dei parti di gravidanze con decorso patologico (94/185 casi) sono avvenuti presso l'ospedale di Chiari.

8 i parti fuori regione (dati SDO).



### Bassa Bresciana Occidentale

Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nella Bassa Bresciana Occidentale è stato di 410.

Più della metà (52,4%) ha partorito in punti nascita cittadini (Poliambulanza, Spedali Civili, S. Anna) mentre tra i presidi periferici gli ospedali con il più alto numero di nascite è stato quello di Manerbio con 141 nascite (pari al 34,4%).

In 12 casi il parto è avvenuto in ospedali fuori ATS, nelle province di Cremona, Bergamo, Pavia e 3 fuori regione.

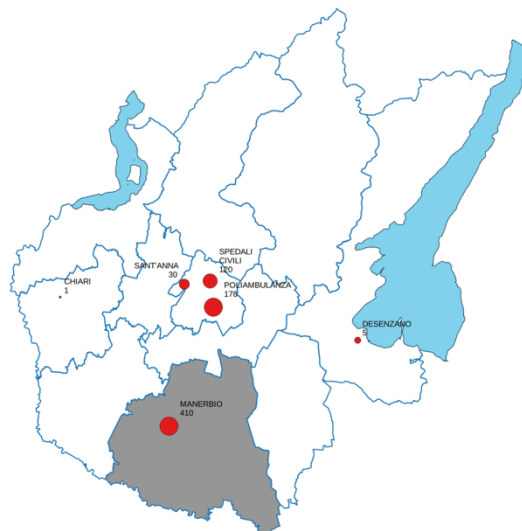
In caso di gravidanza patologica (n=103) il parto è avvenuto prevalentemente presso il presidio ospedaliero di Manerbio (49,5%), e presso il presidio degli Spedali civili (30%).



### Bassa Bresciana Centrale

Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nella Bassa Bresciana Centrale è stato di 763. Più della metà dei parti è avvenuto presso il punto nascita di Manerbio, all'interno dello stesso distretto, mentre il 43,0% delle partorienti si è spostata verso i punti nascita cittadini.

Per i parti in altre ATS lombarde (18 casi) il punto nascita più utilizzato è stato quello di Cremona (13). In caso di gravidanza patologica (n=232) il parto è avvenuto prevalentemente presso il presidio ospedaliero di Manerbio (76,7%), e presso il presidio degli Spedali civili (15,1%). I parti fuori regione, nel 2022, erano 7.



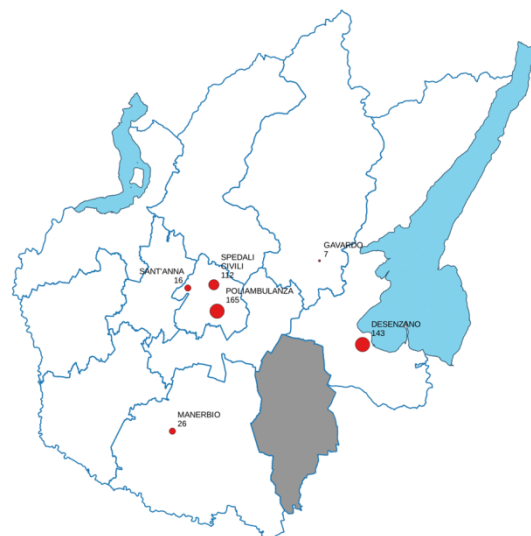
### Bassa Bresciana Orientale

Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nella Bassa Bresciana Orientale è stato di 480, e il 61,0% ha partorito presso ospedali cittadini. I singoli punti nascita più utilizzati sono stati quello della Poliambulanza (165 parti; 34,4%) e di Desenzano (143 parti; 29,8%).

11 parti sono avvenuti in altre ATS lombarde ed il punto nascita più utilizzato era il Poma di Mantova (9).

In caso di gravidanza patologica (n=81) il parto è avvenuto prevalentemente presso il presidio di Desenzano (40,7%) seguito dagli Spedali Civili (28,8%).

Nel 2022 sono avvenuti in strutture fuori regione 11 parti.

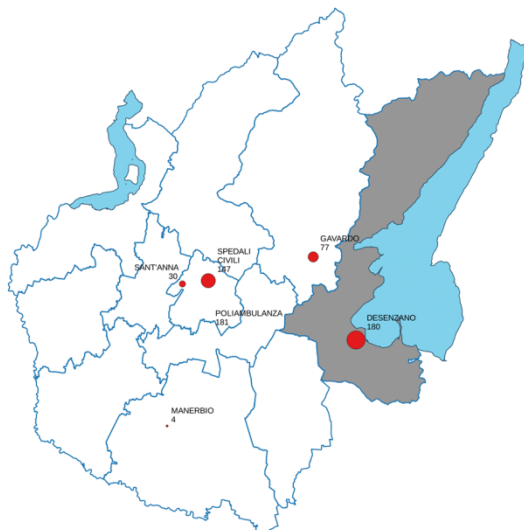


## Garda

Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nel Garda è stato di 638. Il 56,1% ha partorito in punti nascita cittadini: Spedali Civili (23,0%) e Poliambulanza (28,4%). Il 28,2% ha partorito a Desenzano ed il 12,1% a Gavardo. 17 parti sono avvenuti in altre ATS lombarde, in particolare in strutture milanesi.

In caso di gravidanza patologica (n=92) il parto è avvenuto prevalentemente presso il presidio di Desenzano (35,9%) e presso il presidio degli Spedali Civili (43,5%).

Spesso le donne residenti nel distretto del Lago di Garda partoriscono fuori regione (79 parti nel 2022), vista la vicinanza dei punti nascita di Peschiera del Garda, Clinica Pederzoli (53 parti) e di Rovereto in Trentino (8 parti).

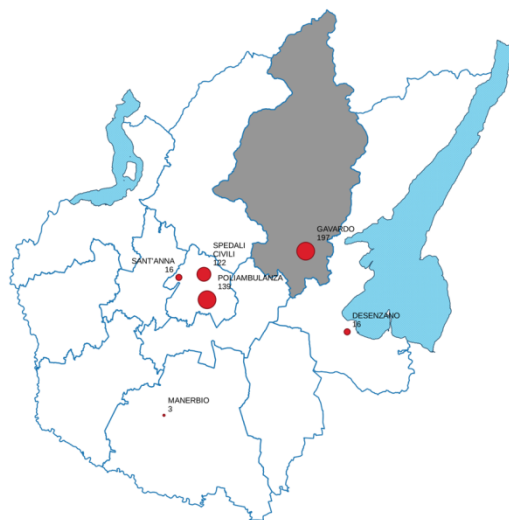


## Valle Sabbia

Nel 2023 il numero complessivo di partorienti residenti nella Valle Sabbia è stato di 496. Il 39,7% ha partorito a Gavardo, il 56% in punti nascita cittadini (Spedali Civili 24,6% e Poliambulanza 28,1%).

In caso di gravidanza patologica (n=79) il parto è avvenuto prevalentemente presso il presidio di Gavardo (45,6%) e agli Spedali Civili (45,6%).

7 parti sono avvenuti fuori regione.



## SEZIONE A: INFORMAZIONI SOCIO-DEMOGRAFICHE SUI GENITORI – ANNO 2023

### RESIDENZA E CITTADINANZA

Il 14,5% delle partorienti non era residente in ATS di Brescia e proveniva da province limitrofe, in particolare Mantova con 404 donne, pari al 31,1% delle non residenti, Bergamo (N= 315; 24,3%) e Cremona (N=174; 13,4%). Il punto nascita maggiormente “attrattivo” per le donne non residenti è quello dell’Ospedale di Desenzano che accoglie il 6,7% di tutti i parti del 2023, ma ben il 19,2% delle donne non residenti (87,5% dalla provincia di Mantova). Anche nel punto nascita di Chiari sono frequenti i parti di donne non residenti, pari al 16,1% di tutte le non residenti che partoriscono in ATS Brescia: le aree di maggior provenienza sono i comuni bergamaschi confinanti (Calcio, Romano di Lombardia, Fontanella, Antegnate).

Nel 2023 un terzo delle nascite è avvenuto da mamme straniere (34,3%)

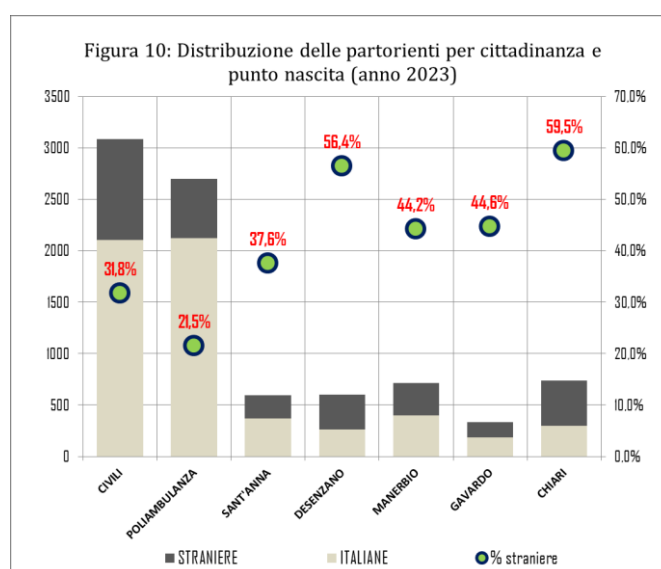
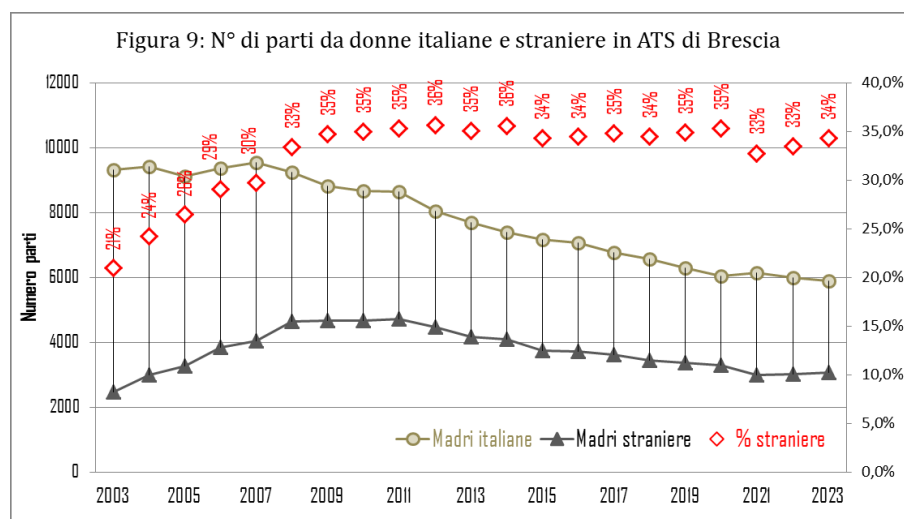
dato di poco superiore a quello del 2022. Considerando anche la cittadinanza paterna, poco meno del 40% dei bambini nati nel 2023, aveva almeno un genitore straniero.

Come descritto nel paragrafo [indicatori demografici](#), il numero di nascite in ATS Brescia è aumentato dal 2003 (11.775 parti) al 2008 (13.879) per poi diminuire negli anni successivi: tale andamento è da ricondurre in prima battuta alla diversa natalità delle donne straniere (Figura 9). Fino al 2008, infatti, mentre tra le italiane il numero di nuovi nati è rimasto stabile, si nota nelle straniere un aumento continuo. Come nel resto del Paese, anche in ATS di Brescia, negli ultimi anni è calato l’effetto positivo sulle nascite determinato dalla popolazione straniera. Nonostante ciò la quota di nuovi nati da mamme straniere resta superiore alla media nazionale (20,9% nel 2022).

La proporzione di partorienti straniere varia notevolmente tra i punti nascita, secondo la diversa distribuzione della popolazione straniera per area di residenza: le partorienti nei punti di nascita di Chiari e di Desenzano sono per più della metà straniere, mentre la quota più bassa si registra alla Poliambulanza (Figura 10).

Il 14,5% delle madri straniere proveniva dall’India e per circa 1/3 dei casi il parto è avvenuto presso il punto nascita di Manerbio.

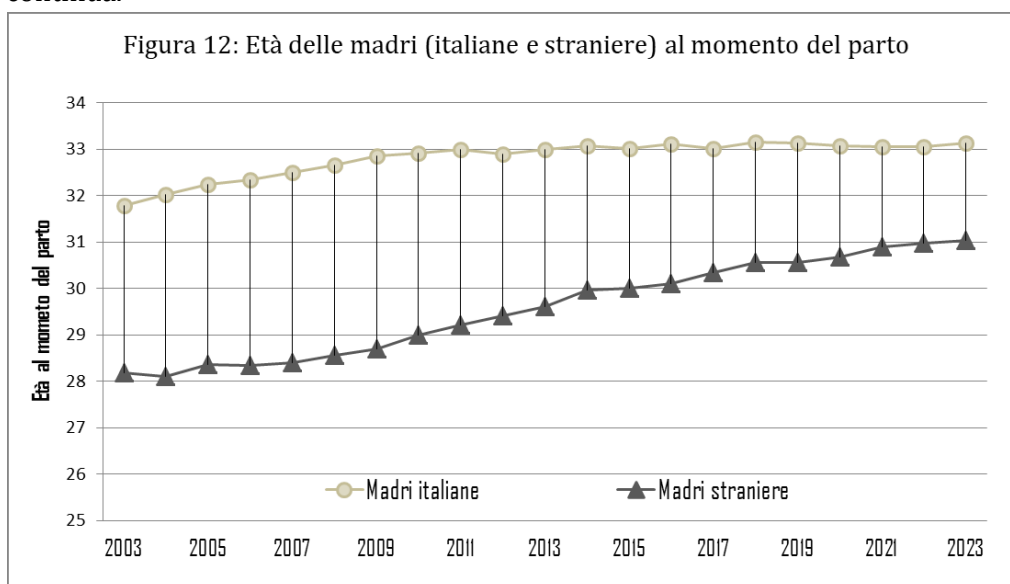
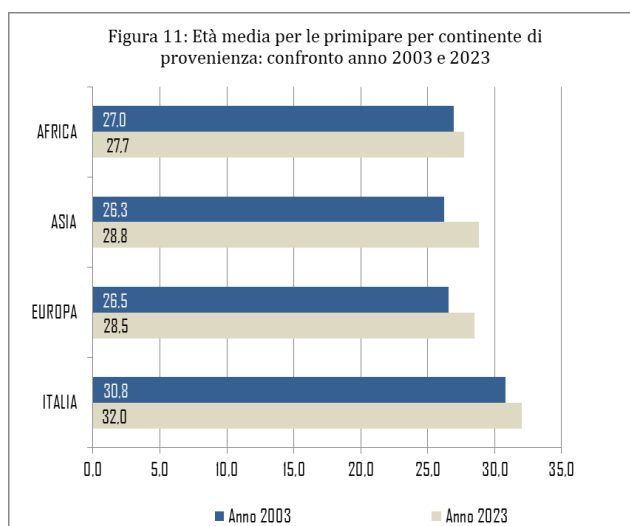
Numerosi anche i parti di madri provenienti da Albania (374 parti, 12,2% di quelli da madri straniere), Pakistan (361 parti; 11,7%), Marocco (311 parti; 10,1%), Romania (280 parti; 9,1%).



## ETÀ E STATO CIVILE

Nelle donne di tutte le nazionalità si osserva un progressivo aumento dell'età media al momento del parto, in particolare per le primipare. In figura 11 si può osservare l'incremento dell'età per le primipare dal 2003 (barre blu) al 2023 (barre grigie), per continente di origine: soprattutto le asiatiche, che nel 2003 avevano un'età media di 26 anni alla prima gravidanza, hanno subito questo effetto di "invecchiamento", raggiungendo l'età di 29 anni nel 2023 al primo parto, superando sia le africane, sia le europee.

In figura 12 è invece mostrato l'incremento dell'età media, anno per anno, nell'intero periodo 2003-2023 conteggiando sia le prime gravidanze sia le successive: mentre tra le italiane l'incremento dell'età media al parto sembra essersi arrestato negli ultimi anni, nelle straniere si nota una crescita costante e continua.



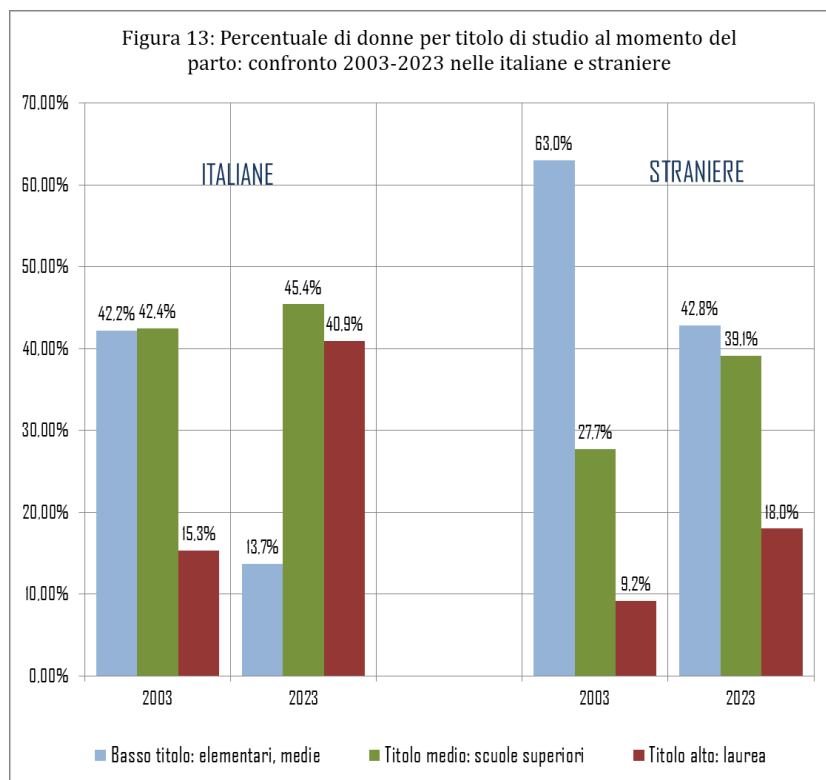
L'età media delle madri al parto nel 2023 è di 32,4 anni (31,2 anni al primo figlio e 33,5 tra chi ha già avuto figli in precedenza), mentre l'età media dei padri è di 35,9 anni (mediana 35 anni). Le partorienti straniere sono più giovani rispetto alle donne italiane di circa 2 anni (31 anni vs 33,1;  $p < 0,01$ ), una differenza più evidente tra le primipare (28,5 anni vs 32,0 anni). A livello nazionale l'età media al parto è di 33,1 anni per le italiane e 31,1 per le straniere; l'età media al primo figlio è superiore a i 31 anni con variazioni sensibili tra le regioni del Nord e del Sud, mentre le donne straniere partoriscono il primo figlio in media a 29,2 anni.

Il numero di parti nelle ultra40enni è in costante crescita: nel 2003 i parti in tale fascia d'età rappresentavano il 3,7%, mentre nel 2023 sono pari al 7,3% dei parti. Nelle italiane, nel 2023, la quota di ultra 40enni è del 7,9%, mentre nelle straniere del 6,0%.

## SCOLARITÀ E ATTIVITÀ PROFESSIONALE

Il livello di istruzione della madre può influenzare sia gli stili di vita sia l'accesso ai servizi sanitari, con importanti ricadute sull'esito della gravidanza, oltre che su feto e neonato.

Il livello di scolarizzazione delle donne che hanno partorito nel 2023 è abbastanza alto, con le laureate che sono circa un terzo delle partorienti. Nonostante il livello di scolarità continui ad essere mediamente inferiore nelle donne straniere (Tabella 6), dal 2003 al 2023 la quota di donne non italiane con una laurea al momento del parto è cresciuta dal 9,2% del 2003 al 18,0% del 2023, (Figura 13). Nel frattempo tra le italiane, la proporzione di laureate ha superato il 40%.



Considerando anche la scolarità paterna, nel 2023 il 38,9% dei nati aveva almeno un genitore laureato, il 44,9% un genitore con titolo di studio di scuola secondaria di secondo grado e il 16,3% entrambi i genitori con un titolo di studio inferiore. Tali percentuali variano a seconda che i genitori siano italiani o stranieri. Nel caso in cui entrambi i genitori siano italiani, la quota di neonati con almeno un genitore in possesso di una laurea sale al 49,1%. Viceversa, se entrambi i genitori sono stranieri, la percentuale di laureati scende al 20,4%.

Differenze sostanziali tra madri e padri emergono per quanto riguarda la condizione lavorativa: il 96,3% dei padri ha un'occupazione, principalmente come operaio (47,6% dei padri lavoratori), lavoratore autonomo (18,7%) o impiegato (18,1%). Prima del 2008 la percentuale di padri senza occupazione era sempre inferiore al 2%, salvo poi iniziare a crescere arrivando al 6% nel 2013 e 2014 mentre negli ultimi anni la percentuale di padri senza occupazione sta gradatamente diminuendo. La quota di disoccupati è più alta nel caso di padri stranieri: 5,2% contro l'1,2% degli italiani. Diverso è soprattutto il tipo di lavoro: nei padri stranieri è più frequente un'attività da lavoratore dipendente, soprattutto come operaio (74,7% dei padri lavoratori stranieri), mentre tra gli italiani gli operai sono il 36,3%, seguiti da lavoratori autonomi e da dipendenti assunti come impiegati.

Tra le madri il 60% ha un'occupazione, il 32,4% si dichiara casalinga e il 6,6% disoccupata. Come per i padri anche nelle madri diverso è il tipo di lavoro svolto a seconda della cittadinanza: metà delle madri lavoratrici italiane è impiegata, mentre nelle straniere più frequenti sono le operaie (40,8%).

Nella tabella seguente si riportano le caratteristiche socio-demografiche qui descritte con un maggior dettaglio.

Tabella 8: Caratteristiche socio-demografiche dei genitori per cittadinanza – anno 2023

|                                                                                                                                                                                                        | MADRI     |       |           |       | PADRI     |       |           |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
|                                                                                                                                                                                                        | Italiane  |       | Straniere |       | Italiani  |       | Stranieri |       |
|                                                                                                                                                                                                        | NUMERO    | %     | NUMERO    | %     | NUMERO    | %     | NUMERO    | %     |
| ETA'                                                                                                                                                                                                   |           |       |           |       |           |       |           |       |
| < 20 anni                                                                                                                                                                                              | 32        | 0,54% | 30        | 1,0%  | ---       | ---   | ---       | ---   |
| 20-29                                                                                                                                                                                                  | 1.477     | 25,1% | 1.352     | 44,0% | 740       | 12,4% | 537       | 20,7% |
| 30-39                                                                                                                                                                                                  | 3.918     | 66,5% | 1.505     | 49,0% | 3.658     | 61,2% | 1.440     | 55,5% |
| 40-49                                                                                                                                                                                                  | 461       | 7,8%  | 182       | 5,9%  | 1.408     | 23,6% | 551       | 21,2% |
| >=50                                                                                                                                                                                                   | 7         | 0,12% | 1         | 0,03% | 171       | 2,9%  | 66        | 2,6%  |
| Età media                                                                                                                                                                                              | 33,1 anni |       | 31,0 anni |       | 36,3 anni |       | 31,0 anni |       |
| STATO CIVILE                                                                                                                                                                                           |           |       |           |       |           |       |           |       |
| Nubile                                                                                                                                                                                                 | 2.814     | 47,8% | 494       | 16,1% |           |       |           |       |
| Sposata                                                                                                                                                                                                | 2.956     | 50,1% | 2.535     | 82,4% |           |       |           |       |
| Separata                                                                                                                                                                                               | 120       | 2,0%  | 43        | 1,4%  |           |       |           |       |
| Vedova                                                                                                                                                                                                 | 5         | 0,07% | 3         | 0,10% |           |       |           |       |
| LIVELLO DI SCOLARIZZAZIONE (*)                                                                                                                                                                         |           |       |           |       |           |       |           |       |
| Basso                                                                                                                                                                                                  | 808       | 13,7% | 1.316     | 42,8% | 1.629     | 26,4% | 1.408     | 52,3% |
| Medio                                                                                                                                                                                                  | 2.674     | 45,4% | 1.206     | 39,2% | 3.038     | 49,3% | 1.030     | 38,2% |
| Alto                                                                                                                                                                                                   | 2.414     | 40,9% | 555       | 18,0% | 1.498     | 24,3% | 258       | 9,6%  |
| CONDIZIONE LAVORATIVA                                                                                                                                                                                  |           |       |           |       |           |       |           |       |
| Occupata/o                                                                                                                                                                                             | 4.763     | 80,8% | 639       | 20,8% | 6.088     | 98,6% | 2.551     | 94,5% |
| Disoccupata/o                                                                                                                                                                                          | 384       | 6,5%  | 212       | 6,9%  | 73        | 1,2%  | 140       | 5,2%  |
| Casalinga                                                                                                                                                                                              | 717       | 12,2% | 2.190     | 71,2% |           | ---   | ---       | ---   |
| Studente                                                                                                                                                                                               | 26        | 0,4%  | 28        | 0,9%  | 6         | 0,10% | 2         | 0,07% |
| Altro (§)                                                                                                                                                                                              | 6         | 0,10% | 7         | 0,23% | 5         | 0,08% | 7         | 0,26% |
| POSIZIONE NELLA PROFESSIONE                                                                                                                                                                            |           |       |           |       |           |       |           |       |
| Lavoratore autonomo                                                                                                                                                                                    | 655       | 13,8% | 60        | 9,4%  | 1.414     | 23,4% | 202       | 7,9%  |
| Dirigente                                                                                                                                                                                              | 117       | 2,5%  | 8         | 1,3%  | 164       | 2,7%  | 17        | 0,7%  |
| Impiegato                                                                                                                                                                                              | 2.408     | 50,6% | 132       | 20,7% | 1.456     | 23,9% | 112       | 4,4%  |
| Operaio                                                                                                                                                                                                | 595       | 12,5% | 261       | 40,9% | 2.203     | 36,2% | 1.905     | 76,7% |
| Altro (§)                                                                                                                                                                                              | 988       | 20,7% | 178       | 27,9% | 848       | 13,9% | 315       | 12,4% |
| (*) Livello di Scolarizzazione: <ul style="list-style-type: none"><li>Basso: licenza elementare, media o nessun titolo</li><li>Medio: Diploma di scuola media superiore</li><li>Alto: Laurea</li></ul> |           |       |           |       |           |       |           |       |
| (§) inabile, ritirato dal lavoro, ecc.                                                                                                                                                                 |           |       |           |       |           |       |           |       |
| (§) apprendista, lavoratore a domicilio, ecc                                                                                                                                                           |           |       |           |       |           |       |           |       |

## SEZIONE B: INFORMAZIONI SULLA GRAVIDANZA

### ANAMNESI OSTETRICA

La storia riproduttiva delle donne che hanno partorito nel 2023 presenta alcune differenze tra italiane e straniere (Tabella 9), in particolare:

- La percentuale di primipare è più elevata tra le donne italiane rispetto alle straniere (54% vs 34,8%). Mediamente, ogni 100 donne straniere che hanno partorito nel 2023, vi erano stati 108 parti precedenti e 32 precedenti aborti spontanei. Nelle donne italiane i parti precedenti sono stati 59 ogni 100 donne e gli aborti spontanei 29 ogni 100 donne.
- Tra le donne che hanno partorito nel 2023, il 47,4% era al primo figlio, il 35,8% al secondo, mentre nel restante 16,8% si trattava del terzo o successivo parto.
- La media di pregressi aborti spontanei è 0,30, diversa in italiane (0,30) e straniere (0,32).
- Il 4,6% delle donne italiane e il 5,24% delle straniere che hanno partorito nel 2023, avevano precedentemente fatto ricorso a interruzione volontaria di gravidanza.

Tabella 9: Storia riproduttiva per cittadinanza materna – anno 2023

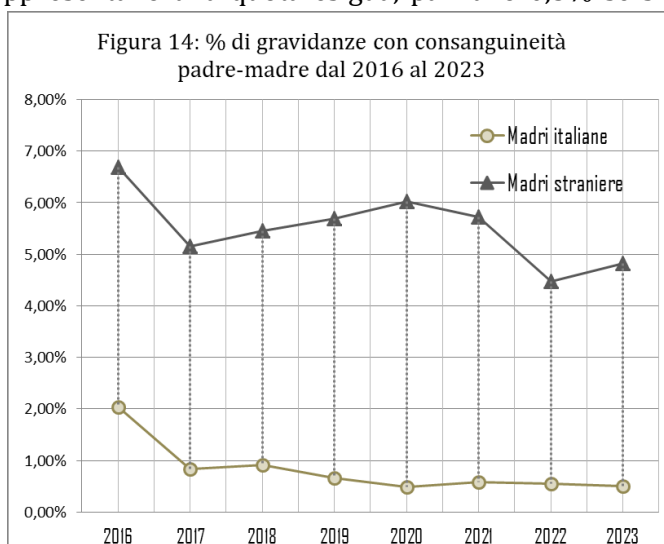
|                                                           | Italiane |       | Straniere |       |
|-----------------------------------------------------------|----------|-------|-----------|-------|
|                                                           | NUMERO   | %     | NUMERO    | %     |
| PRECEDENTI CONCEPIMENTI                                   |          |       |           |       |
| Primigravide                                              | 3.178    | 54,0% | 1.069     | 34,9% |
| Un figlio precedente                                      | 2.106    | 35,8% | 1.093     | 35,7% |
| Due o più figli precedenti                                | 602      | 10,2% | 904       | 29,5% |
| N° medio figli precedenti solo nelle donne con precedenti | 1,22     |       | 1,45      |       |
| PRECEDENTI ABORTI                                         |          |       |           |       |
| Nessuno                                                   | 4.644    | 78,8% | 2.384     | 77,5% |
| Un aborto spontaneo                                       | 931      | 15,8% | 494       | 16,1% |
| Due o più aborti precedenti                               | 321      | 5,4%  | 199       | 6,5%  |
| N° medio aborti solo nelle donne con precedenti           | 1,39     |       | 1,42      |       |
| PRECEDENTI IVG                                            |          |       |           |       |
| Nessuno                                                   | 5.623    | 95,4% | 2.916     | 94,8% |
| Una IVG                                                   | 243      | 4,1%  | 119       | 3,9%  |
| Due o più IVG                                             | 30       | 0,5%  | 42        | 1,4%  |
| N° medio IVG solo nelle donne con precedenti              | 1,14     |       | 1,35      |       |

## CONSANGUINEITÀ

Tra le italiane le gravidanze tra consanguinei rappresentano una quota esigua, pari allo 0,5% se si considerano tutti i gradi di consanguineità. Nelle straniere la quota di gravidanze tra consanguinei di qualunque grado è pari al 4,8%. Nelle donne straniere la percentuale di consanguineità è diminuita, passando dal 6,7% del 2016 al 4,8% del 2023 (Figura 14), mentre tra le italiane è stabile a valori inferiori all'1%.

Non sono presentati i dati degli anni precedenti poiché si è rilevata una non uniformità nella compilazione dell'informazione da parte di punti nascita diversi.

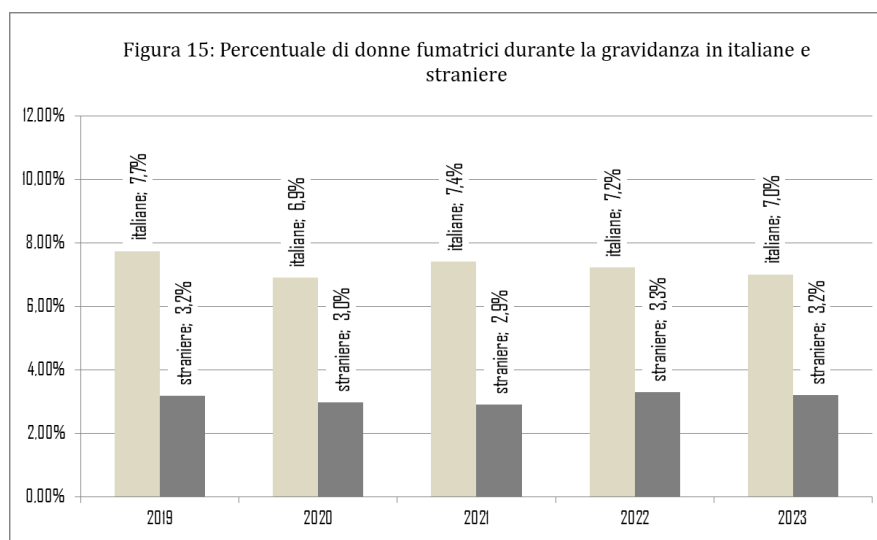
La nazionalità con la maggior presenza di parti tra consanguinei è quella asiatica (11% di consanguineità nel periodo 2016-2023), quasi esclusivamente dovuta alle donne pakistane che, nel periodo 2016-2023, avevano una percentuale di consanguineità con il padre del neonato pari al 26,6%. Si segnala inoltre anche per le donne egiziane e senegalesi un'alta quota di consanguineità (rispettivamente 9,2% e 12,9%).



## FUMO, ALCOL, ASSUNZIONE DI FOLATI, BMI

Il fumo materno durante la gravidanza rappresenta un rischio ostetrico ed è la principale causa di morte improvvisa del lattante (*Sudden infant death syndrome*, SIDS) e di altri effetti sulla salute, incluso il basso peso alla nascita e una ridotta funzionalità respiratoria<sup>7</sup>.

Dal 2019 è stata inserita nel CeDAP una domanda sull'eventuale stato di fumatrice della madre, anche prima della gravidanza. Nel



Nel 2023, escludendo 46 casi per i quali non è disponibile l'informazione, la prevalenza di donne fumatrici in gravidanza è pari al 5,8% (7,2% nelle italiane e 3,2% nelle straniere). La proporzione di madri che ha smesso di fumare durante la gravidanza è pari all'8,6% cui si aggiunge il 6,5% che aveva smesso nell'anno precedente. L'abitudine al fumo in gravidanza diminuisce all'aumentare del titolo di studio dalla licenza media/elementare (8,1%), alla media superiore (6,8%), alla laurea (2,9%). L'analisi di regressione logistica sulla probabilità di fumare in gravidanza conferma tale dato. L'abitudine al fumo

<sup>7</sup> Ministero della salute. Fumo e gravidanza

<https://www.salute.gov.it/portale/fumo/dettaglioContenutiFumo.jsp?lingua=italiano&id=5583&area=fumo&menu=vuoto#:~:text=L'effetto%20principale%20riguarda%20la,e%20morbilit%C3%A0%20perinatale%20e%20infantile>

in gravidanza è inoltre strettamente correlata allo stato di “non coniugata” (nubili e separate). Non sembra esserci correlazione tra l'età materna e l'abitudine al fumo.

Nel tempo non ci sono state variazioni significative: la quota di donne che fumano in gravidanza si è mantenuta attorno ad una quota del 6%, sempre superiore nelle italiane (Figura 15).

Al pari del fumo, l'alcol rappresenta un possibile rischio sia per il fisiologico decorso della gravidanza sia per il nascituro. La quota di astemie è pari al 77,3%, superiore nelle donne straniere. Anche in chi consuma abitualmente alcolici la gravidanza porta comunque a sospendere il consumo di bevande alcoliche (21,7%): solo una quota esigua di donne continua a consumare alcolici durante la gravidanza, in quantità però minima (meno di un'unità alcolica la settimana).

L'assunzione di acido folico in gravidanza è consigliata per la prevenzione primaria di alcuni difetti congeniti. Secondo quanto registrato sul flusso CEDAP il 93,3% delle donne che hanno partorito in ATS Brescia negli anni dal 2019 al 2023 ha correttamente assunto acido folico durante la gravidanza, con alcune differenze:

- Le donne straniere assumono meno frequentemente l'acido folico rispetto alle italiane (86,5% contro il 96,8% delle italiane):
- La quota di donne alla prima gravidanza che assumono acido folico è superiore a quelle delle donne alle gravidanze successive (95,2% vs 91,5%)

Dall'anno 2019 il CeDap registra anche i dati su peso e altezza, necessari per il calcolo dell'indice di massa corporea pregravidico della madre. Nelle donne straniere la prevalenza di obesità e di sovrappeso è superiore rispetto a quanto si vede nelle italiane. Oltre alla cittadinanza straniera un fattore associato a dei valori di BMI eccessivamente alti è il basso titolo di studio: il 69,7% delle laureate aveva un BMI pregravidico nella norma, contro il 61,3% nelle donne con titolo di studio di scuola superiore e il 51,2% delle donne con un livello di scolarità ancora più basso. L'associazione tra valori di BMI e titolo di studio si nota sia nelle donne italiane sia nelle straniere.

Anche l'attività lavorativa sembra influenzare il BMI materno: il fatto di non aver un lavoro o di essere casalinga è associato ad un maggior rischio di sovrappeso e di obesità (OR = 1,44).

In tabella 10 si riportano i dati per il solo anno 2023, con la distribuzione in base alla cittadinanza e al titolo di studio materno.

Tabella 10: Abitudine al fumo, consumo di alcol e BMI per cittadinanza e titolo di studio – anno 2023

|                                           | Italiane |       | Straniere |       | Titolo di studio basso |       | Titolo di studio medio |       | Titolo di studio alto |       |
|-------------------------------------------|----------|-------|-----------|-------|------------------------|-------|------------------------|-------|-----------------------|-------|
|                                           | NUMERO   | %     | NUMERO    | %     | NUMERO                 | %     | NUMERO                 | %     | NUMERO                | %     |
| ABITUDINE AL FUMO                         |          |       |           |       |                        |       |                        |       |                       |       |
| Mai fumatrice                             | 4.248    | 72,5% | 2.815     | 91,8% | 1.725                  | 81,5% | 2.937                  | 76,2% | 2.401                 | 81,3% |
| Sospeso da almeno 1 anno                  | 517      | 8,8%  | 59        | 1,9%  | 83                     | 3,9%  | 248                    | 6,4%  | 245                   | 8,3%  |
| Sospeso in gravidanza                     | 676      | 11,5% | 93        | 3,0%  | 137                    | 6,5%  | 410                    | 10,6% | 222                   | 7,5%  |
| Fumatrice attuale                         | 421      | 7,2%  | 98        | 3,2%  | 172                    | 8,1%  | 262                    | 6,8%  | 85                    | 2,9%  |
| ALCOL                                     |          |       |           |       |                        |       |                        |       |                       |       |
| Astemia                                   | 4.104    | 70,0% | 2.802     | 91,4% | 1.846                  | 87,2% | 2.995                  | 77,6% | 2.065                 | 69,9% |
| Sospeso all'inizio della gravidanza       | 1.693    | 28,9% | 243       | 7,9%  | 253                    | 12,0% | 822                    | 21,3% | 861                   | 29,2% |
| 1-2 Unità alcoliche /settimana            | 65       | 1,1%  | 17        | 0,6%  | 16                     | 0,8%  | 40                     | 1,0%  | 26                    | 0,9%  |
| 1 o più Unità alcoliche/die               | 3        | 0,05% | 2         | 0,1%  | 2                      | 0,1%  | 2                      | 0,05% | 1                     | 0,03% |
| BMI PREGRAVIDICO                          |          |       |           |       |                        |       |                        |       |                       |       |
| Sottopeso (<18,5 kg/m <sup>2</sup> )      | 543      | 9,3%  | 175       | 5,8%  | 129                    | 6,1%  | 307                    | 8,0%  | 282                   | 9,6%  |
| Normopeso (18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup> )  | 3.808    | 65,0% | 1.497     | 49,1% | 1.001                  | 47,6% | 2.281                  | 59,3% | 2.023                 | 68,6% |
| Sovrappeso (25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup> ) | 1.014    | 17,3% | 918       | 30,2% | 624                    | 29,6% | 850                    | 22,1% | 457                   | 15,5% |
| Obesa (>30,0 kg/m <sup>2</sup> )          | 493      | 8,4%  | 455       | 15,0% | 351                    | 16,7% | 408                    | 10,6% | 189                   | 6,5%  |

## DECORSO DELLA GRAVIDANZA

Il 18,8% delle gravidanze del 2023 ha avuto un decorso patologico, ma dal flusso Cedap Non è possibile determinare la causa.

Limitandosi agli anni successivi al 2017, per maggior completezza di dati, uno tra i fattori che appare maggiormente legato ad una gravidanza patologica è l'età superiore ai 39 anni, con una Odds Ratio di 1,51 ( $p < 0,001$ ) ad indicare un rischio di gravidanza patologica del 51% in più rispetto alle gravidanze in donne con età fino ai 39 anni. Altri fattori che possono favorire un decorso patologico sono la cittadinanza straniera (Odds Ratio = 1,58;  $p < 0,001$ ), la consanguineità (OR = 1,69;  $p < 0,001$ ), lo stato di fumatrice della madre (OR=1,20;  $p=0,001$ ).

Anche la presenza di pregressi concepimenti con aborto spontaneo rappresenta un rischio di gravidanza patologica (OR = 1,26 rispetto alle donne senza precedenti aborti). Esiste inoltre un'associazione tra eccesso di peso e gravidanza patologica. Correggendo per età materna, cittadinanza (straniera/italiana), consanguineità, abitudine al fumo, e considerando come riferimento le donne normopeso, si osserva un aumento del rischio di gravidanza patologica di circa 60% in più nelle donne in sovrappeso rispetto alle normopeso (OR 1,59;  $p < 0,001$ ) e ancora di più in caso di obesità (OR=2,60;  $p < 0,001$ ). Anche tra le donne casalinghe o senza un'occupazione vi è una maggior proporzione di gravidanze patologiche (21,3% contro il 14,7% delle lavoratrici).

Il decorso della gravidanza influenza la scelta del punto nascita. Nel periodo 2018-2023 più del 50% dei parti da gravidanza patologica è avvenuto presso gli Spedali Civili (Tabella 11), al secondo posto il presidio di Manerbio, che dal 2018 al 2023 ha visto un progressivo incremento di parti a seguito di gravidanza patologica, passando dal 12,7% di tutte le gravidanze patologiche del 2018 al 18,8% di quelle del 2023. In caso di decorso fisiologico la Poliambulanza è al primo posto come volume di parti/annuo.

Tabella 11: Distribuzione per luogo del parto in caso di gravidanza fisiologica patologica (2017-2023)

|                                   | Gravidanze patologiche (GP) |                               | Gravidanze fisiologiche (GF) |                               |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
|                                   | N°                          | % rispetto al totale delle GP | N°                           | % rispetto al totale delle GF |
| Spedali Civili                    | 5.156                       | 52,6%                         | 13.117                       | 28,3%                         |
| Poliambulanza                     | 885                         | 9,0%                          | 15.451                       | 33,4%                         |
| Istituto Clinico Sant'anna        | 91                          | 0,9%                          | 3.924                        | 8,5%                          |
| Istituto Clinico Città di Brescia | 6                           | 0,1%                          | 235                          | 0,5%                          |
| Presidio di Desenzano             | 681                         | 6,9%                          | 3.164                        | 6,8%                          |
| Presidio di Manerbio              | 1.407                       | 14,3%                         | 3.053                        | 6,6%                          |
| Presidio di Gavardo               | 383                         | 3,9%                          | 2.228                        | 4,8%                          |
| Presidio di Chiari                | 771                         | 7,9%                          | 3.406                        | 7,4%                          |
| Presidio di Iseo                  | 132                         | 1,3%                          | 814                          | 1,8%                          |
| Strutture fuori ats               | 289                         | 2,9%                          | 826                          | 1,8%                          |
| Parto a domicilio                 | 5                           | 0,1%                          | 106                          | 0,2%                          |
| Totale parti                      | 9.806                       |                               | 46.324                       |                               |

## VISITE DI CONTROLLO ED ECOGRAFIE

Il primo trimestre di gravidanza è il momento durante il quale deve essere pianificata nel modo migliore l'assistenza alla gravidanza, devono essere date ai futuri genitori le informazioni sui servizi offerti dal Servizio Sanitario Nazionale, sui benefici di legge ed economici per il sostegno della maternità. Conoscere precocemente lo stato di gravidanza consente anche di istruire la donna sugli stili di vita e sui comportamenti più appropriati da adottare o da sospendere se potenzialmente dannosi sia per la donna sia per il feto. La tempistica della prima visita rappresenta un indicatore di valutazione dell'accesso alle cure prenatali utilizzato a livello internazionale: è considerata "tardiva" una prima visita eseguita dopo l'11° settimana di gestazione. In ATS Brescia, la maggior parte delle donne ha eseguito la prima visita di controllo non oltre le 11 settimane di gestazione: mediamente, per le gravidanze del 2023, all'8° settimana per le italiane e alla 9° per le straniere. La prima visita avviene inoltre più tardivamente nelle più giovani: le ragazze gravide in età inferiore ai 20 anni hanno eseguito la prima visita alla 12° settimana, mentre le ultra40enni già alla 9°.

Il modulo Cedap ha subito nel tempo alcune variazioni: per i parti avvenuti fino al 2015 l'item "*Numero di visite di controllo effettuate*", prevedeva la possibilità di scegliere tra tre sole fasce (nessuna visita, da 1 a 4 visite, più di 4 visite). In seguito il campo è stato modificato introducendo la possibilità di segnare il numero preciso di visite eseguite. Considerando pertanto solo gli anni successivi al 2015, per i quali è calcolabile il numero preciso di visite eseguite, si nota che ogni anno la quota di gravide che si sottopone ad almeno tre visite durante l'intero decorso della gravidanza è sempre superiore all'80%; tra italiane e straniere permane una certa differenza in termini di numero medio di visite, sempre superiori nelle italiane (6,3 contro 5,9). In caso di gravidanza patologica il numero medio di visite è leggermente superiore (6,6 visite contro le 6 visite delle gravidanze fisiologiche).

Nonostante la maggior parte delle gravidanze analizzate sia stata caratterizzata da un primo controllo entro i tempi consigliati (88,3% delle gravidanze nel 2023), permangono come elementi di fragilità, maggiormente associati a controlli tardivi, l'età inferiore ai 20 anni, la cittadinanza straniera, il basso livello di scolarizzazione. Tali elementi di fragilità sono simili a quanto riscontrato a livello regionale e nazionale. La letteratura descrive la gravidanza e il parto come un periodo di vulnerabilità per le donne immigrate a causa delle più frequenti condizioni di svantaggio socioeconomico, delle barriere linguistiche e culturali, delle difficoltà di accesso e fruizione dell'assistenza e della mancanza di una rete familiare di sostegno.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> ISS Linee guida I/2023 SNLG Gravidanza fisiologica

[https://www.iss.it/documents/20126/9184367/SNLG+I\\_2023+Gravidanza-fisiologica+Parte-I.pdf/1b3c23be-4578-48f8-277a-88cf0a98de6c?t=1708700731145](https://www.iss.it/documents/20126/9184367/SNLG+I_2023+Gravidanza-fisiologica+Parte-I.pdf/1b3c23be-4578-48f8-277a-88cf0a98de6c?t=1708700731145)

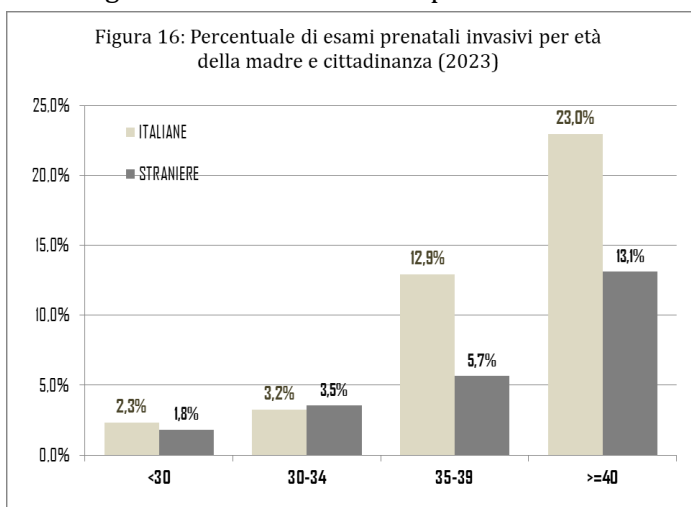
Secondo le indicazioni dei protocolli di assistenza alla gravidanza del Ministero della Salute, il numero di ecografie raccomandate durante il decorso della gravidanza è 3. I dati nazionali evidenziano però ancora un fenomeno di eccessiva medicalizzazione e di sovra-utilizzo di prestazioni diagnostiche in gravidanza: mediamente nel 2022 sono state richieste 5,7 ecografie per ogni parto con valori variabili tra 4,1 ecografie per parto in Piemonte e 7,7 in Sardegna. La Lombardia si colloca in una situazione intermedia, con 5,5 ecografie per ogni parto.

In ATS Brescia la situazione appare migliore, con una media di 3,8 ecografie per ogni gravidanza, che sale a 4,5 per le gravidanze patologiche. Il 61% delle partorienti del 2023 si è dunque attenuto alle indicazioni ministeriali eseguendo tre ecografie. Il 36,5% ne ha fatte almeno 4, valore però nettamente inferiore a quello rilevato a livello nazionale (76,7%) e regionale (69%).

## ESAMI PRENATALI INVASIVI

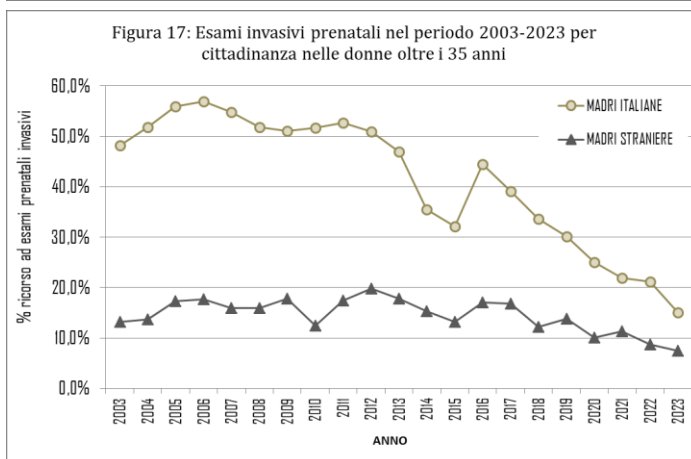
Nel 2023 per il 6% delle gravidanze era stato eseguito almeno un esame prenatale invasivo: in particolare sono state eseguite 2,9 amniocentesi ogni 100 parti (pari al 47,7% di tutti gli esami invasivi), 3,3 procedure di villocentesi ogni 100 parti (54,7%) e 0,22 funicolocentesi ogni 100 parti (3,7% di tutti gli esami invasivi).

Le donne con più di 35 anni sono quelle che più frequentemente si sottopongono ad esami invasivi prenatali: 11,1% nelle donne di 35-39 anni e 20,1% oltre i 40 anni di età. Nelle donne straniere l'esecuzione di questi esami è meno comune rispetto a quanto si registra nelle donne italiane, indipendentemente dall'età (Figura 16).



Limitandosi alle donne a partire dai 35 anni ed esaminando il trend nel periodo 2003-2023, si nota che il ricorso a tecniche diagnostiche invasive ha subito una continua diminuzione (Figura 17).

Vari fattori sono associati ad un maggior ricorso ad esami invasivi prenatali. In caso di gravidanza patologica la quota di gravidanze per la quali è stato effettuato un esame invasivo sale al 7,6%.



L'analisi multivariata per il periodo 2003-2023, avente come variabile dipendente l'effettuazione di esami prenatali invasivi e variabili indipendenti l'anno in cui è avvenuto il parto, età, titolo di studio e cittadinanza materna, mostra come gli esami prenatali invasivi siano significativamente associati all'età della madre più elevata e assai meno frequenti nelle straniere (OR=0,29; IC95%=0,28-0,30). Dal 2003 al 2023 si è verificata una diminuzione del ricorso a tali esami, seppur con un andamento piuttosto irregolare (OR = 0,94 per l'intero periodo).

Anche il titolo di studio più elevato sembra essere associato ad un maggior ricorso ad esami prenatali invasivi: considerando il basso titolo di studio come "base", si nota che in caso di titolo di studio "medio" (diploma superiore) il ricorso a tecniche invasive è pari al 17% in più, mentre in caso di laurea materna l'eccesso è del 12% rispetto al titolo elementare.

## TECNICA DI PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA (PMA)

Nel 2023 sono state 349 le gravidanze per le quali è stata effettuata una tecnica di procreazione medico-assistita (3,9%), in linea con i dati nazionali (3,7 parti ogni 100 gravidanze nel 2022). Il ricorso a tali tecniche varia molto in base all'età materna: 16% nelle donne di età superiore ai 39 anni, 5,8% nella fascia d'età 35-39 anni, 3% tra i 30 e i 35 anni e 0,76% sotto i 30 anni. In media le donne che hanno avuto una gravidanza a seguito di PMA avevano 37,5 anni, contro un'età media di 32,2 delle altre madri.

Tra le donne con alto titolo di studio il ricorso a tecniche di PMA avviene con maggior frequenza rispetto a quelle con titolo di studio più basso: tale maggior frequenza è solo in parte spiegabile con un'età media più alta nelle laureate rispetto alle donne con titolo di studio inferiore.

La quota di primipare che hanno fatto ricorso a PMA è del 6,5%, concretamente superiore a quella delle donne che non sono alla prima gravidanza (1,6%). Tipicamente le tecniche di procreazione assistita portano più frequentemente a gravidanze plurime: nel 2023 l'11,2% contro l'1,1% delle gravidanze senza PMA.

Il trattamento più comunemente utilizzato è il trasferimento di embrioni in utero (*FIVET-Fertilization In Vitro and Embryo Transfer*; 49,5%), seguito dalla fecondazione in vitro tramite iniezione di spermatozoo in citoplasma (*ICSI-Intra Cytoplasmic Sperm Injection*; 34,6%); meno utilizzata la fecondazione tramite trasferimento di gameti maschili in cavità uterina (*IUI-Intra Uterine Insemination*; 6,1%).

Fino al 2015 la percentuale di gravidanze in cui il concepimento ha avuto luogo con l'applicazione di una tecnica di procreazione medico-assistita si è mantenuta inferiore all'1,5%, pur con alcune fluttuazioni. Gli anni successivi hanno visto un aumento del ricorso a tali tecniche. L'emergenza COVID ha determinato una riorganizzazione all'interno degli ospedali che hanno dovuto posticipare tutte le procedure non d'emergenza, tra cui la fecondazione assistita; di conseguenza vi è stata una contrazione della nascite, in particolare negli ultimi mesi del 2020 e nei primi del 2021. Nel 2022 e 2023 vi è stata una ripresa di tutte le tecniche di Procreazione medicalmente assistita, riguardante il 4% delle gravidanze.

## SEZIONE C: INFORMAZIONI SUL PARTO E SUL NEONATO

---

### DURATA DELLA GESTAZIONE

I dati che si riferiscono alla durata della gestazione sono stati analizzati suddividendo i parti sulla base della classificazione europea (*European Perinatal Health Report 2013*) in grave prematurità (22-27 settimane di gestazione, parti estremamente pre-termine e 28-31 settimane di gestazione, parti molto pre-termine); prematurità (32-36 settimane parti moderatamente pre-termine), gravidanza a termine (37-41 settimane di gestazione), gravidanza oltre il termine (più di 41 settimane di gestazione).

L'81% dei parti del 2023 sono avvenuti entro il termine della gravidanza, mentre nel 6,6% dei casi il parto è avvenuto precocemente, prima della 37° settimana (nell'1,02% dei casi prematurità grave) e il 12,4% dopo la 40° settimana. Come atteso vi è una maggior percentuale di prematurità tra le gravidanze patologiche (17,3%). I dati dell'ATS di Brescia sono simili a quelli rilevati a livello nazionale e regionale.

Considerando solo le nascite del 2023, le caratteristiche materne associate ad un maggior rischio di prematurità sono:

- la provenienza della madre da un Paese estero: OR = 1,32 ( $p < 0,01$ ) e in particolare la cittadinanza asiatica (OR = 1,43;  $p < 0,01$ );
- l'età materna: considerando come livello di base la fascia d'età 20-29 anni, si nota un aumento del rischio tra le trentenni (30-39 anni) con un rischio relativo di 1,11 e ancor di più tra le donne con 40 anni o più (IRR=1,52; IC95%=1,12-2,05);
- il ricorso a tecniche di procreazione medicalmente assistita è associato a prematurità, anche escludendo i parti gemellari;
- l'analisi per la sola prematurità grave (<32 settimane) ha confermato tali associazioni;
- la prevalenza di prematurità è rimasta sostanzialmente stabile nel periodo, mentre i nati fortemente pretermine sono aumentati dell'1% ogni anno.

### INDUZIONE DEL TRAVAGLIO E MODALITÀ DEL PARTO

L'induzione del travaglio di parto ha come obiettivo primario ottenere un travaglio attivo in condizioni di benessere fetale e materno. Dal 2003 al 2017 la quota di parti con travaglio indotto era all'incirca del 20% ogni anno, per poi crescere e stabilizzarsi attorno al 30%. Tra i fattori che maggiormente possono rendere necessario indurre il travaglio vi sono la durata gestazionale superiore alle 41 settimane (OR = 4,39;  $p < 0,01$ ) e la gravidanza patologica (OR = 2,58;  $p < 0,01$ ). Limitandosi agli anni 2019-2023 per i quali è noto il BMI pregravidico, emerge una maggior necessità di indurre il travaglio in condizione materna di obesità (OR = 1,58;  $p < 0,01$ ) o sovrappeso (OR = 1,17;  $p < 0,01$ ).

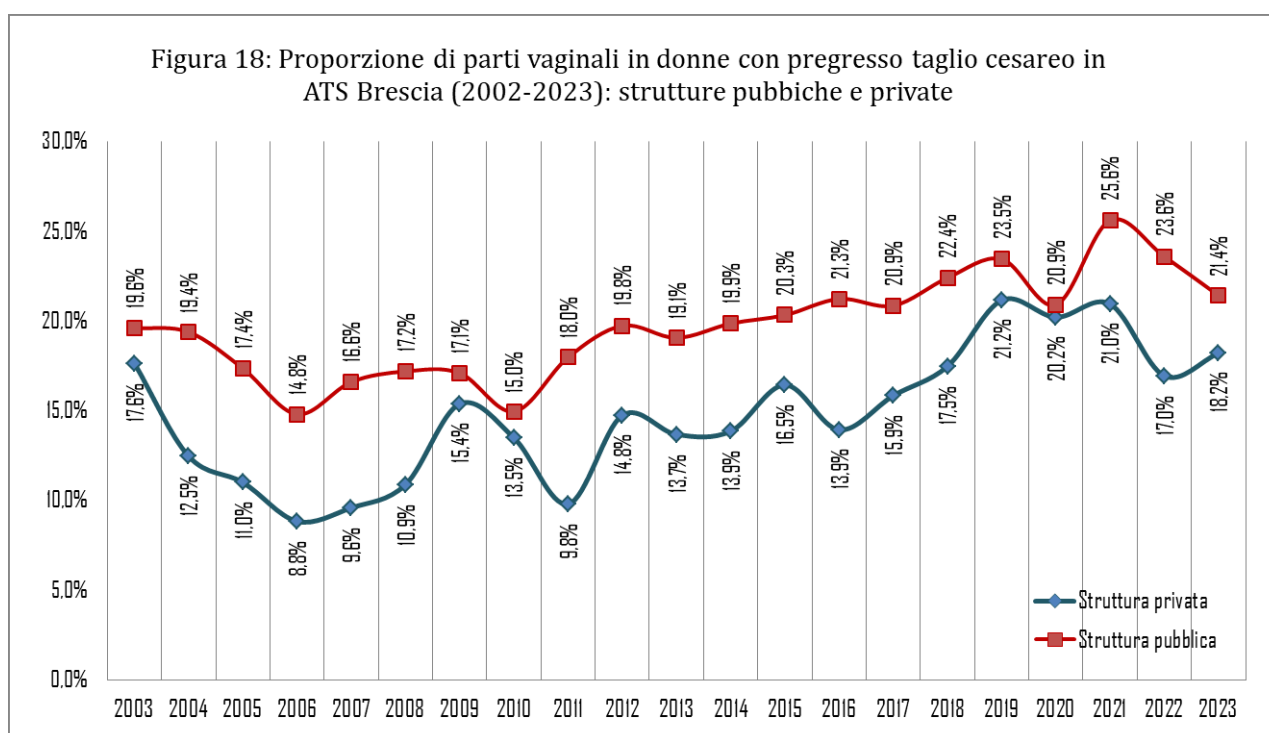
Per quanto riguarda la modalità del parto, nel 64,6% dei casi il parto è avvenuto in modo spontaneo (5.786), il 27,9% (2.503) con taglio cesareo (urgente o in elezione) e la quota residua con altre tecniche (forcipe, ventosa, ecc.).

Il fattore che influisce maggiormente sul ricorso al taglio cesareo è la presentazione fetale: in caso di presentazione anomala (podice, fronte, faccia), il taglio cesareo è infatti la scelta più comune (96% dei casi nel 2023) oltre che la più sicura.

Tra i fattori materni maggiormente associati a taglio cesareo c'è l'età della madre: vi è un aumento lineare e statisticamente significativo della frequenza di parti con taglio cesareo all'aumentare dell'età: complessivamente si passa dal 23,8% tra le donne con meno di 30 anni, al 27,9% tra 30-39 anni, sino al 44,1% nelle 40enni. Questo andamento lineare si riscontra sia in caso di gravidanza fisiologica sia patologica. Altri fattori che spingono maggiormente verso la scelta del taglio cesareo sono lo stato di fumatrice (+24%) e la condizione di sovrappeso o obesità (+39%): tali eccessi di riscontrano sia in caso di gravidanza fisiologica, sia patologica.

Il miglioramento delle tecniche chirurgiche e dell'assistenza postoperatoria hanno erroneamente generato la convinzione che il taglio cesareo sia privo di rischi. In realtà sia la mortalità materna attribuibile all'intervento sia la frequenza di complicanze nel post-partum, sono molto superiori rispetto al parto vaginale ed è stato ormai dimostrato che i maggiori rischi materni e i maggiori costi associati al taglio cesareo non sono bilanciati da un corrispondente e costante miglioramento degli esiti perinatali.

La proporzione di parti vaginali eseguiti in donne che hanno già partorito in precedenza con taglio cesareo (i cosiddetti *Vaginal Birth After Cesarean* - VBAC) è un indicatore che permette di valutare la qualità dell'assistenza perinatale: le linee guida internazionali, infatti, non escludono il parto vaginale per le donne che abbiano già subito un cesareo, in assenza di particolari condizioni di rischio. In Italia, la proporzione di VBAC presenta una spiccata variabilità regionale e un gradiente Nord-Sud, con valori pari o superiori al 30% in Friuli-Venezia Giulia, e inferiori al 10% in molte regioni del Centro Sud. Il dato nazionale, nel 2022, era pari al 10,58%<sup>9</sup>. In ATS Brescia, nel 2023, la proporzione di parti VBAC è del 21,4%, in linea con i dati regionali e in continuo aumento sia negli ospedali pubblici, sia in quelli privati (Figura 18).



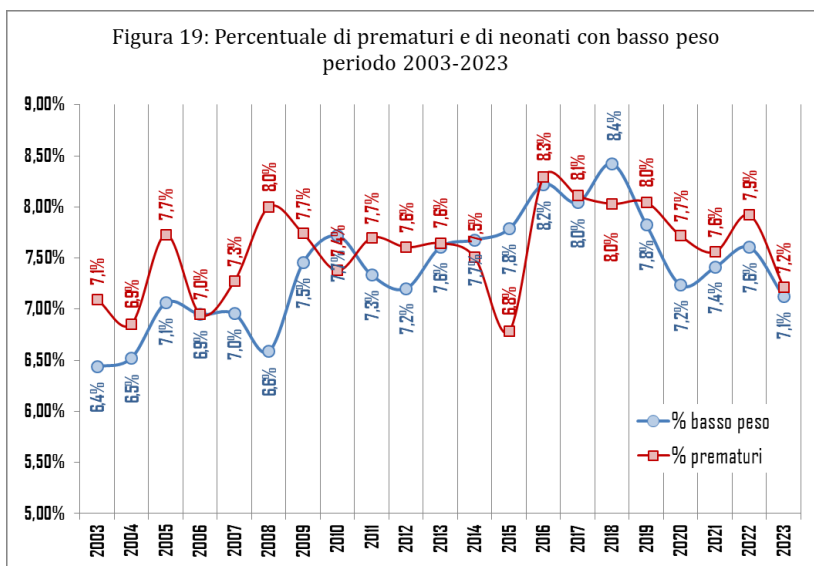
Si rimanda alla sezione [“La rete di offerta dei punti nascita”](#) per il dettaglio sul ricorso al parto cesareo per classi di Robson.

<sup>9</sup> <https://pne.agenas.it/home>

## PESO ALLA NASCITA

Nel 2023, 109 neonati (pari all'1,20%) avevano peso inferiore ai 1500 grammi, il 5,9% aveva un peso compreso tra 1.500 e 2.499 grammi, l'88,5% tra 2.500-3.999 grammi ed il 4,4% superava i 4.000 grammi di peso alla nascita. Come atteso, il trend della prevalenza di bambini con peso alla nascita inferiore a 2.500 grammi segue quello dei nati prematuri (Figura 19).

Escludendo i parti prematuri e quelli gemellari, e correggendo per età materna, il rischio di basso peso alla nascita non è diverso in caso di mamma italiana o straniera. L'età materna sembra invece essere un fattore di rischio di basso peso alla nascita, ma solo nel caso in cui sia inferiore ai 20 anni o superiore ai 40. L'abitudine al fumo porta ad un rischio doppio di basso peso alla nascita.

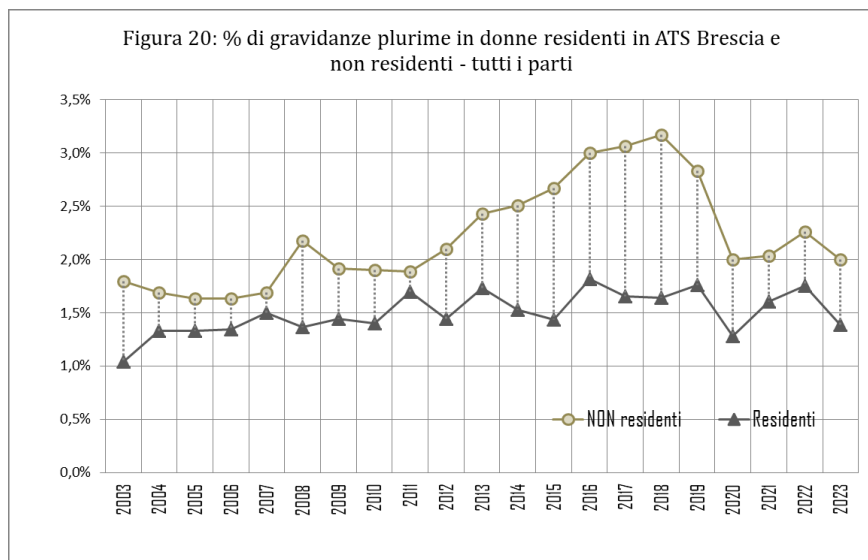


## PARTI PLURIMI

Nell'intero periodo 2003-2023 vi sono stati 3.839 parti plurimi, con un andamento crescente dall'1,15% sul totale dei parti nel 2003 all'1,5% nel 2023.

Per le donne residenti in ATS l'incidenza di parti gemellari è aumentata linearmente dal 2003 al 2019, diminuendo però poi nel 2020 e tornando, dopo il 2021, ai livelli precedenti.

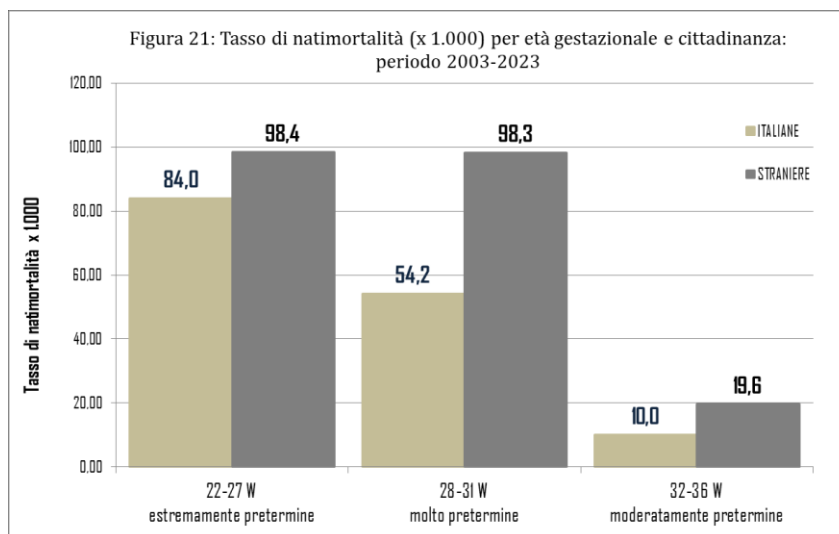
Con uguale andamento ma con percentuali più elevate (2,2% nell'intero periodo) è l'incidenza di parti gemellari in donne non residenti, indice di una maggior afferenza verso gli ospedali bresciani in caso di parti plurimi (Figura 20).



Il calo di parti gemellari nel 2020 e nel 2021 è, probabilmente, da ricondurre alla diminuzione delle tecniche di PMA a seguito della pandemia Covid-19. Da notare che nel triennio 2017-2019 la percentuale di gravidanze a seguito di PMA in donne non residenti in ATS era del 4%, scesa al 2,8% nel 2020, risalita al 4% solo nel 2023. Nelle donne residenti, invece, il calo di PMA registrato nel 2020 è stato recuperato già nel 2022, determinando una risalita dei parti gemellari.

## NATIMORTALITÀ, VITALITÀ, RIANIMAZIONE E MALFORMAZIONI

Nel 2023 sono nati morti 20 bambini, pari ad un tasso di natimortalità di 2,2 ogni 1.000 nati, in linea con il dato nazionale del 2022 (2,4 nati morti ogni 1.000 nati). La natimortalità è fortemente associata alla prematurità con un tasso di 90,5/1.000 per neonati estremamente prematuri (22-27 settimane di gestazione), 70,7/1.000 in casi neonati molto pretermine (28-31 settimane) e 13,2/1.000 con prematurità moderata (Figura 21).



Indipendentemente dall'epoca gestazionale le mamme straniere hanno tassi di natimortalità sempre superiori rispetto alle mamme italiane, anche in caso di nascita a termine (0,94/1.000 nelle italiane e 1,72 nelle straniere).

Analizzando i soli parti a termine (37-40 settimane di gestazione) per l'intero periodo 2003-2023 (231 casi), emergono alcune associazioni statisticamente significative con la natimortalità. Oltre al già descritto maggior rischio nelle donne straniere (OR=1,56;  $p<0,001$ ), vi è un'associazione con l'età materna sotto i 20 anni e sopra i 40 anni (OR=1,54;  $p=0,04$ ). In caso di gravidanza patologica il rischio di natimortalità è più del doppio rispetto ad una gravidanza fisiologica (OR 2,4;  $p<0,01$ ).

La causa codificata della natimortalità è spesso molto generica, quasi sempre il referto dell'esame autoptico viene reso noto dopo i 10 giorni previsti per la compilazione del CeDAP: in più del 65% dei casi è indicato genericamente "morte intrauterina".

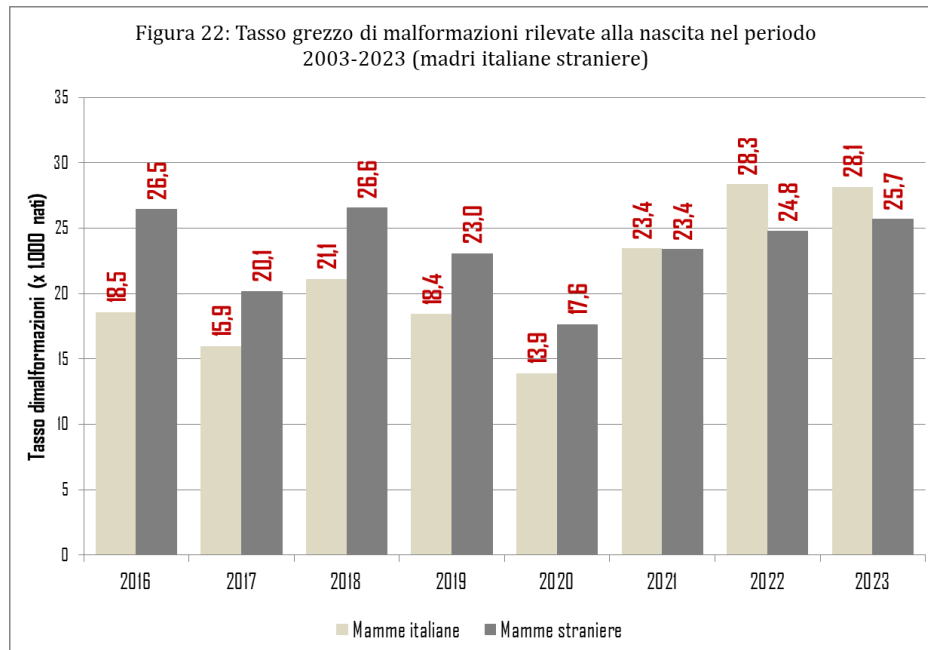
L'indicatore utilizzato per stabilire le condizioni generali del nuovo nato è l'indice di Apgar, valutato a distanza di un minuto e di cinque minuti dalla nascita. I parametri presi in considerazione sono la frequenza cardiaca, l'attività respiratoria spontanea, il tono muscolare, i riflessi e il colorito cutaneo.

In base al valore di tale indice i neonati sono classificati in gravemente depressi (Apgar a 5 minuti  $< 4$ ), moderatamente depressi (Apgar 4-7), normali (Apgar 7-10).

Considerando i soli nati vitali del 2023 solo l'1% aveva un punteggio di Apgar inferiore a 7, indicativo di una condizione di depressione da moderata a grave; tale percentuale sale al 5,63% nei nati pretermine e al 33% in caso di grave prematurità.

Dei 8.847 bambini nati vivi nel 2023, 226 (2,5%) hanno avuto necessità di rianimazione: nel caso di prematurità si sale al 15,9%.

Attraverso il flusso CeDAP del 2023 sono stati segnalati 248 casi di bambini affetti da malformazioni, pari ad un tasso grezzo di 27,3 casi su 1.000 nati. Considerando complessivamente gli anni 2016-2023 il tasso di malformazioni risulta maggiore in caso di madre di origine straniera, ma ciò è vero solo fino al 2020, mentre in seguito si nota un calo del tasso nelle straniere e un aumento nelle italiane (Figura 22). Per l'analisi del trend non sono stati considerati gli anni precedenti il 2016, poiché i dati appaiono fortemente incompleti.



Considerando le nascite avvenute negli anni 2016-2023 il rischio di malformazioni è superiore nel caso di mamma straniera, ma tale associazione non risulta statisticamente significativa, proprio per l'inversione di tendenza dal 2020.

Fattori associati alla presenza di malformazioni sono la consanguineità dei genitori (OR= 1,85;  $p<0,01$ ) e il sesso maschile del feto (OR = 1,48;  $p<0,01$ ) per la maggior frequenza di patologie cromosomiche.

## ALIMENTAZIONE

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) raccomanda l'allattamento al seno in maniera esclusiva fino al compimento del sesto mese di vita, considerandolo uno degli obiettivi prioritari di salute pubblica a livello mondiale.

Nel 2023 il 56,2% dei neonati è stato dimesso dopo la nascita con allattamento al seno esclusivo, mentre nell'8,8% dei casi non vi è allattamento materno (4,2% in caso di mamma straniera e 11,5% se italiana).

Il fattore che maggiormente appare associato all'allattamento materno esclusivo è la cittadinanza straniera della madre: 15% in più rispetto ai neonati da madre italiana.

Spesso vi è la necessità di associare l'allattamento materno al latte formulato: ciò accade in caso di gravidanza patologica (OR 1,55;  $p<0,001$ ), nascita da parto cesareo (OR = 1,96;  $p<0,001$ ), prematurità (2,15;  $p<0,01$ ), basso peso alla nascita (OR = 1,88;  $p<0,001$ ), parto plurimo (OR = 2,23;  $p<0,001$ ).

Vari sono invece i fattori associati alla scelta di allattamento solo con formula (senza allattamento al seno, neanche di tipo complementare). I più significativi sono il parto da taglio cesareo con una OR di 2,03 ( $p<0,001$ ) e il parto gemellare (OR 1,50;  $p=0,013$ ); anche lo stato di fumatrice della madre porta più spesso alla scelta di non allattare al seno (OR 1,95;  $p=0,002$ ).

Tabella 12: Tipo di alimentazione del neonato al momento della dimissione (anno 2023)

|                                 | <b>Alimentazione<br/>complementare</b> | <b>Allattamento<br/>al seno<br/>esclusivo</b> | <b>Allattamento<br/>al seno<br/>predominante</b> | <b>Non<br/>allattamento\Alimentazione<br/>con formula</b> |
|---------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>CITTADINANZA MATERNA</b>     |                                        |                                               |                                                  |                                                           |
| Italiana                        | 30,3%                                  | 55,2%                                         | 3,0%                                             | 11,5%                                                     |
| Straniera                       | 33,0%                                  | 57,8%                                         | 5,1%                                             | 4,2%                                                      |
| <b>ETA' MATERNA</b>             |                                        |                                               |                                                  |                                                           |
| < 30 anni                       | 29,2%                                  | 61,6%                                         | 3,5%                                             | 5,7%                                                      |
| 30-34 anni                      | 31,3%                                  | 56,6%                                         | 3,5%                                             | 8,6%                                                      |
| 35-39 anni                      | 31,8%                                  | 52,3%                                         | 3,8%                                             | 12,0%                                                     |
| >=40 anni                       | 39,6%                                  | 42,6%                                         | 5,5%                                             | 12,2%                                                     |
| <b>TITOLO DI STUDIO MATERNO</b> |                                        |                                               |                                                  |                                                           |
| Basso                           | 31,6%                                  | 56,5%                                         | 4,2%                                             | 7,7%                                                      |
| Medio                           | 29,9%                                  | 55,9%                                         | 3,7%                                             | 10,5%                                                     |
| Alto                            | 32,8%                                  | 56,3%                                         | 3,5%                                             | 7,4%                                                      |
| <b>DECORSO DELLA GRAVIDANZA</b> |                                        |                                               |                                                  |                                                           |
| Fisiologico                     | 29,6%                                  | 59,1%                                         | 3,3%                                             | 8,0%                                                      |
| Patologico                      | 39,2%                                  | 42,8%                                         | 5,7%                                             | 12,2%                                                     |
| <b>DURATA DELLA GESTAZIONE</b>  |                                        |                                               |                                                  |                                                           |
| A termine                       | 30,3%                                  | 57,6%                                         | 3,7%                                             | 8,5%                                                      |
| Prematura                       | 51,8%                                  | 28,0%                                         | 5,6%                                             | 14,7%                                                     |

## IN SINTESI...

---

L'analisi dei CEDAP per il periodo 2003-2023 conferma quanto già emerso dalle analisi demografiche sulla base dei dati anagrafici: un calo dei tassi di natalità, soprattutto negli stranieri (con valori comunque circa doppi rispetto a quelli degli italiani) e una riduzione del tasso di crescita naturale, che rimane comunque superiore al dato nazionale.

In linea generale gli indicatori rilevati nell'ATS di Brescia tramite il flusso CEDAP sono simili a quelli regionali.

### Punti Nascita

- Più della metà dei parti avviene presso strutture pubbliche, ma nel tempo si sta verificando uno spostamento presso i punti nascita di ospedali privati;
- Più della metà delle nascite del 2023 è avvenuta nelle due principali strutture ospedaliere cittadine, gli Spedali Civili e la Fondazione Poliambulanza;
- Il punto nascita di Chiari è quello con la maggior rappresentatività di donne straniere (59%) e, in conseguenza di ciò, è quello con le partorienti mediamente più giovani.
- Nei 3 punti nascita cittadini degli Spedali Civili, Poliambulanza e Istituto Clinico S. Anna avvengono i parti di donne con età media più elevata, con titolo di studio maggiore e più frequentemente primipare.
- Complessivamente la percentuale di taglio cesareo nei punti nascita dell'ATS di Brescia è del 28%, con le maggiori percentuali presso l'Istituto Clinico S. Anna.
- I punti nascita cittadini hanno un'elevata capacità attrattiva verso tutto il territorio, anche se la maggior parte degli afferenti ha la residenza in un ambito cittadino. Per i presidi fuori dalla città c'è una forte localizzazione, in quanto hanno attrattiva soprattutto per gli ambiti territoriali di riferimento.

### Informazioni Socio Demografiche

- Nel 2023 un terzo dei parti è relativo a madri di cittadinanza non italiana, dato superiore a quello regionale del 2020 (30,8%).
- L'età media della madre al momento del parto è in continua crescita e si mantiene più elevata nelle donne italiane rispetto alle straniere. L'età media al primo figlio è 32 anni per le italiane e 28,5 per le straniere;
- Il livello di scolarità differisce notevolmente tra italiane e straniere, con quest'ultime che si situano ad un livello di istruzione inferiore (nessun titolo o titolo elementare 13,7% nelle italiane e 42,8% nelle straniere; dati 2023). Anche la condizione lavorativa delle madri differisce tra italiane straniere: 80,8% delle italiane lavora, contro il 20,7% delle straniere;
- La percentuale di primipare è più elevata tra le donne italiane (54% vs 35%)
- La presenza di consanguineità è una prerogativa della popolazione straniera: nel 2023 il 4,8%.

### Gravidanza E Parto

- La natimortalità è più elevata tra le straniere, ma la differenza è notevolmente diminuita rispetto agli anni precedenti;
- Il numero medio di pregressi aborti spontanei è simile tra italiane e straniere e aumenta all'aumentare dell'età. Il numero medio di interruzioni volontarie di gravidanza riportate è invece più elevato di circa una volta e mezzo nelle straniere, ma tale differenza è in continua diminuzione rispetto agli anni precedenti;

- Nel 2023, ogni donna in gravidanza è stata sottoposta ad una media di 6 visite di controllo ed ha effettuato 3,8 ecografie;
- Il 3,9% delle gravidanze è avvenuta in seguito a tecniche di procreazione medico-assistita.
- Nel 2023 il 64,6% dei parti è avvenuto per via vaginale in modo spontaneo, il 27,8% con taglio cesareo e la quota residua con altre tecniche (forcipe, ventosa, ecc.).
- Dal 2016 vi è stato un aumento del numero di parti plurimi, in gran parte per l'aumentato numero di donne non residenti in ATS, poi il numero si è stabilizzato: nel 2023 vi sono stati 165 parti plurimi, pari all'1,5% del totale dei parti. L'aumento di parti gemellari si è avuto anche non considerando le gravidanze con procreazione medicalmente assistita che, come noto, sono caratterizzate da una maggior probabilità di parti multipli.

## Il Neonato

- L'81% dei parti del 2023 sono avvenuti entro il termine della gravidanza, mentre nel 6,5% dei casi il parto è avvenuto precocemente, prima della 37° settimana (nell'1,02% dei casi prematurità grave) e il 12,4% dopo la 40° settimana. I dati dell'ATS di Brescia sono simili a quelli nazionali e regionali;
  - Il tasso di natimortalità nel 2023 è stato di 2,2 ogni 1.000 nati, in linea con il dato nazionale del 2022. Le variabili maggiormente legate alla natimortalità sono la prematurità, la cittadinanza straniera della mamma, le età "estreme" della madre (sotto i 20 anni o sopra i 40 anni);
  - Solo l'1% dei neonati vitali nati nel 2023 è risultato avere una depressione respiratoria (Apgar al 5° minuto <7). Tale percentuale, pur con alcune fluttuazioni, è rimasta stabile nel periodo 2003-23 ed è simile ai dati nazionali e regionali.
  - Il 56% dei neonati viene dimesso con allattamento materno esclusivo. In caso di gravidanza patologia, nascita da parto cesareo, basso peso alla nascita, prematurità, prevale allattamento materno integrato con latte formulato.
-