

Università di Napoli Federico II

Facoltà di Medicina e Chirurgia
Dipartimento di Sanità Pubblica
Sezione di Igiene

Regione Campania

Assessorato alla Sanità
Direzione Generale
per la Tutela della Salute
Osservatorio Epidemiologico

*Sistema di Sorveglianza della Natalità,
Natimortalità e Difetti Congeniti
con il Certificato di Assistenza al Parto*



RAPPORTO SULLA NATALITÀ IN CAMPANIA

2015

*A cura di
Maria Triassi, Aniello Pugliese, Esmeralda Castronuovo,
Domenico Esposito, Maria Passaro*

Napoli, Luglio 2017

Università di Napoli Federico II

Facoltà di Medicina e Chirurgia
Dipartimento di Sanità Pubblica
Sezione di Igiene

Responsabile: Prof.ssa M. Triassi
Via Pansini, 5 - 80131 Napoli
Tel. 081 7463360 - Fax 081 7463352
email: triassi@unina.it

Regione Campania

Assessorato alla Sanità
Direzione Generale
per la Tutela della Salute
Osservatorio Epidemiologico
Responsabile: Dott. M. Vasco
Osservatorio Epidemiologico
Responsabile: Dott. A. Postiglione
Centro Direzionale - Isola C/3 - Napoli
Tel. 081 7969426
email: oer@regione.campania.it

Sistema di Sorveglianza della Natalità in Campania

Responsabile Scientifico

Maria Triassi

Responsabile del procedimento

Barbara Morgillo

Analisi e interpretazione dei dati, stesura del Rapporto Regionale, formazione degli operatori

Maria Triassi, Aniello Pugliese, Esmeralda Castronuovo, Domenico Esposito, Maria Passaro

Compilazione e informatizzazione dei CedAP

Operatori dei Centri Nascita

Coordinamento: circuito informativo, stage di formazione

Eleonora Maio, Maria Passaro

Controllo di qualità dei dati, stesura dei Rapporti di ASL

Responsabili e Referenti CedAP dei SEP

A. Simonetti, P. Nasti (NA1 Centro).

A. Parlato, P. Russo, F. Peluso, M. Pelliccia (NA 2 Nord).

F. Giugliano, R. Palombino, G. Manetta, (NA 3 Sud).

M.A. Ferrara, M. D'Alessio (Avellino).

A. Citarella, E. Zollo (Benevento).

A.L. Caiazzo, A. D'Alessandro, M.G. Panico,

C. Ronga, G. Della Greca, A. Trani (Salerno).

D. Protano, A. D'Argenzio, F. Bergamasco (Caserta).

V. De Martino (Università Federico II - Dip. Sanità Pubblica).

Elaborazione dati

Carlo De Sterlich

Sommario

Presentazione.....	6
IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA DELLA NATALITÀ IN CAMPANIA	10
METODOLOGIA.....	10
1.Circuito informativo. Verifica di qualità dei dati	10
2.Elaborazione e analisi dei dati	11
3. Copertura del sistema, completezza e accuratezza dei dati	11
4. Formazione e aggiornamento degli operatori.....	12
RISULTATI	13
1.Contesto socio-demografico: fecondità e natalità	13
2. Mortalità Materna.....	25
3. Mortalità Feto-Infantile	26
4.Caratteristiche socio-demografiche dei genitori.....	28
4.1. NATI PER STATO CIVILE DELLA MADRE.....	28
4.2. NATI PER LIVELLO DI ISTRUZIONE E CONDIZIONE LAVORATIVA MATERNA E PATERNA.....	30
4.3. NATI PER CLASSE DI ETÀ MATERNA E PATERNA	32
4.4 NATI DA CITTADINI IMMIGRATI.....	33
5.Gravidanza.....	37
5.1 ANAMNESI OSTETRICA: ORDINE DI NASCITA, ABORTIVITÀ.....	37
5.2. CURE PRENATALI: EPOCA DELLA PRIMA VISITA, NUMERO DI VISITE E DI ECOGRAFIE IN GRAVIDANZA	39
5.3.DIAGNOSI PRENATALE.....	41
5.4 DECORSO DELLA GRAVIDANZA.....	42
5.5 NATI DA PROCREAZIONE ASSISTITA (PA).....	42
6.Nati per caratteristiche epidemiologiche neonatali.....	48
6.1. NATI PER MESE DI NASCITA, SESSO E VITALITÀ.....	48

6.2. NATI PER CLASSE DI ETÀ GESTAZIONALE.....	50
6.3. NATI PER GENERE DEL PARTO	55
6.4. NATI PER CLASSE DI PESO	57
6.5. NATI PER PRESENTAZIONE E GENERE DEL PARTO.....	62
6.6. INDICE DI APGAR A 5 MINUTI.....	62
7.Caratteristiche epidemiologiche dei parti.....	64
7.1 MOBILITÀ INTRA ED EXTRAREGIONALE PER IL PARTO	64
7.2 NATI PER LUOGO DEL PARTO	66
7.3 NATI PER TIPO DI PARTO	72
7.4 CARATTERISTICHE MATERNE E NEONATALI, TIPOLOGIA DELLA STRUTTURA E TIPO DI PARTO	74
7.5. PRESENZA DI FAMILIARI IN SALA PARTO	77
7.6. CLASSIFICAZIONE DEI PARTI SECONDO ROBSON	78
7.7. CARATTERISTICHE DEI CENTRI NASCITA DELLA CAMPANIA.....	81
BIBLIOGRAFIA	85
TABELLE E FIGURE	90

Elenco delle Tabelle e delle Figure

Tab. 1 Copertura del sistema

Tab. 2 Dati omessi per singola variabile

Tab. 3 Italia e regioni italiane: scenario demografico, ANNO 2015

Fig. 1 Italia e Campania: popolazione femminile per classe di età, ANNO 2015

Fig. 2 Regioni italiane: saldo migratorio, ANNO 2015

Fig. 3 Regioni Italiane: tasso di crescita naturale ANNO 2015

Fig. 4 Nati in Italia, Lombardia e Campania, ANNI 2003-2015

Tab. 4 Nati per stato civile della madre

Tab. 5 Caratteristiche materne e neonatali per cittadinanza materna, nati singoli

Fig. 5 Livello di istruzione materna per stato civile

Fig. 6 Livello di istruzione ≤ 8 anni: 2010-2015 (dati CedAP)

Tab. 6 Nati per livello di istruzione materna

Tab. 7 Nati per livello di istruzione paterna

Tab. 8 Nati per condizione lavorativa materna

Tab. 9 Nati per condizione lavorativa paterna

Fig. 7 ASL della Campania per numero di nati, proporzione di padri non occupati e di madri con istruzione uguale o inferiore ad 8 anni

Tab. 10 Nati per classe di età materna

Fig. 8 Nati per classe di età materna, ANNI 2011-2015 (dati CedAP)

Tab. 11 Principali paesi di provenienza delle madri e dei padri stranieri

Fig. 9 Nati da madri e padri stranieri per Paese di provenienza

Fig. 10 Nati da almeno un genitore immigrato

Fig. 11 Distribuzione percentuale delle donne italiane e straniere in Campania per classe di età, ANNO 2015 (Istat)

Tab. 12 Nati per ordine di nascita

Tab. 13 Nati per epoca della prima visita

Tab. 14 Caratteristiche socio-demografiche e epoca della prima visita

Tab. 15 Caratteristiche socio-demografiche e numero di visite, nati singoli

Tab. 16 Numero di Ecografie, nati singoli

Tab. 17 Frequenza dell'amniocentesi per età materna

Tab. 18 Caratteristiche socio-demografiche e indagini invasive di diagnostica prenatale

Fig. 12 Distribuzione per genere dei parti da procreazione assistita

Fig. 13 Distribuzione dei parti dopo procedure di procreazione assistita nelle ASL della Campania

Tab. 19 Nati da P.A. per residenza materna - Metodo utilizzato per la P.A.

Tab. 20 Nati per vitalità e provincia di residenza

Tab. 21 Fattori di rischio per natimortalità nei nati singoli

Tab. 22 Nati per classe di età gestazionale

Tab. 23 Nati vivi e nati morti per genere, classe di età gestazionale e di peso

Tab. 24 Parti per genere, tipo e classe di età gestazionale

Tab. 25 Nati per presentazione e genere del parto

Tab. 26 Nati per classe di peso

Fig. 14 Nati per classi di peso e livello della struttura di nascita

Tab. 27 Fattori di rischio per basso peso, nati singoli

Tab. 28 Indice di Apgar a 5' e caratteristiche dei nati

Tab. 29 Mobilità legata al parto nella regione Campania

Tab. 30 Nati per tipologia della struttura di nascita

Tab. 31 Nati per dimensione della maternità e tipo di struttura

Tab. 32 Principali caratteristiche dei nati in strutture pubbliche o private

Fig. 15 Nati da taglio cesareo nelle strutture pubbliche e private della Campania, ANNI 2004-2015

Fig. 16 Caratteristiche materne per tipo di struttura

Fig. 17 Numero di nati, proporzione di Cesarei e di VLBW in strutture con e senza Terapia Intensiva Neonatale

Tab. 33 Nati singoli per tipo di parto

Fig. 18 Nati singoli da taglio cesareo e da parto vaginale per età gestazionale

Tab. 34 Fattori di rischio per taglio cesareo nei nati singoli

Fig. 19 Nati da taglio cesareo per ordine di nascita e classe di età materna

Fig. 20 Età media al parto e parto cesareo in Italia e Campania, ANNI 2003-2015

Fig. 21 Percentuale di parti e proporzione di cesarei nei 10 gruppi di Robson

Fig. 22 Percentuale di parti in strutture pubbliche e private nei 10 gruppi di Robson

Fig. 23 Proporzione di cesarei in strutture pubbliche e private nei 10 gruppi di Robson

Tab. 35 Dati relativi alle singole maternità della Campania, ANNO 2015

Presentazione

Il “Rapporto sulla Natalità in Campania anno 2015”, è giunto alla diciassettesima pubblicazione.

Il Rapporto è curato dal Dipartimento di Sanità Pubblica dell’Università degli Studi di Napoli Federico II, in convenzione con l’Osservatorio Epidemiologico Regionale, nell’ambito delle attività legate al Flusso Informativo sulla Natalità e Natimortalità, con il Certificato di Assistenza al Parto (CedAP). Sono presentati i dati contenuti nei CedAP , inviati da 63 centri nascita, relativi a 51.270 parti e 52.240 nati nel 2015, con una copertura del sistema pari al 98,4%.

La Campania continua ad essere una delle regioni più giovani d’Italia, caratterizzata da una prevalenza di donne in età fertile (45,8% della popolazione femminile) più alta rispetto a quella media italiana (42,2%) e da un indice di vecchiaia (113,4) minore di quello nazionale (157,7). Tuttavia la proporzione di donne in età fertile e il tasso di natalità (8,7‰) ancora maggiore di quello italiano (8 ‰) sono in continua diminuzione in tutte le province e così il numero di nati in regione da madri residenti continua a diminuire riducendosi di circa diecimila unità in soli nove anni (da 61.800 nel 2007 a 51.005 nel 2015; dati Istat). Contestualmente, il tasso di fecondità totale (TFT), pari a 1,34 figli per donna, sebbene in lieve aumento, si conferma inferiore alla media nazionale italiana (1,35 figli per donna), l’indice di vecchiaia aumenta e continua a registrarsi in Regione un saldo naturale negativo. Questo dato suggerisce un trend di invecchiamento della popolazione campana, come nelle altre regioni del Sud, attualmente più rapido di quello delle regioni del Nord e Centro Italia.

La persistente crisi economica nel 2015 ha svolto un ruolo importante nelle scelte procreative delle coppie, imponendo loro un continuo rinvio della scelta genitoriale. Così continua lentamente ad aumentare l’età media al parto delle donne campane con cittadinanza italiana che attualmente si attesta a 31,3 anni, valore molto vicino ormai al valore medio nazionale di 32,3 anni. Anche l’età media delle madri provenienti dai paesi ad elevato flusso migratorio tende a salire, a conferma del clima congiunturale sfavorevole. Le difficoltà economiche delle famiglie sono evidenziate anche dal fatto che solo il 12,6% dei nati presenta un ordine di nascita superiore a due. Fino ad ora non sembra che i recenti provvedimenti governativi a

sostegno delle famiglie (“bonus bebè” e stanziamenti a favore delle famiglie numerose), introdotti proprio a partire dal 2015, abbiano portato gli auspicabili vantaggi demografici attesi.

In relazione alle informazioni sulle caratteristiche dei parti e dei nati, in Campania risulta stabile il tasso dei parti provenienti da una procreazione medicalmente assistita (11,8%); tuttavia in queste gravidanze si segnala ancora una percentuale di parti trigemellari superiore alla media italiana. Il tasso di natimortalità, pari al 2,9 ‰, è tra i più bassi d'Italia; questo dato, insieme alla diminuzione della mortalità neonatale e infantile registrata dall'Istat nel 2015, costituisce, se confermato nei prossimi anni, un possibile indicatore di miglioramento delle cure nel settore perinatale. L'analisi degli esiti delle gravidanze indica che la proporzione dei nati più vulnerabili è simile a quella delle altre regioni italiane: in particolare i gemelli sono il 3,9% del totale e quelli con peso molto basso alla nascita circa l'1%. Anche il tasso dei parti pretermine (6%) rimane stabile e si conferma elevata la quota di nati con basso peso alla nascita (8%). Pur in assenza di dati che attestino la presenza di elevate quote di nati con severo ritardo di crescita intrauterina (<3° percentile), l'elevata prevalenza di neonati con basso peso potrebbe essere correlata al progressivo aumento dell'età materna e alla maggiore incidenza delle patologie ad essa correlate. L'analisi dei dati sui fattori di rischio per basso peso conferma che le immigrate, le nubili, le donne con basso livello di istruzione e padre non occupato, costituiscono gruppi a maggior rischio socio-sanitario, caratterizzati da tardivo inizio delle visite in gravidanza e da peggiori esiti neonatali. Nel 2015 sono stati attivi in Campania 63 centri nascita che, seppur in ulteriore diminuzione rispetto agli anni precedenti, sono ancora numerosi; infatti il numero medio di nati per centro nascita, pari a 829 è più basso della media italiana (989). Le percentuali dei parti assistiti nei 17 centri di piccole dimensioni (9,1%) e dei nati in quelli privati (43,5%) sono significativamente maggiori di quelle corrispondenti italiane, rispettivamente 7% e 11,7%.

In una regione sottoposta ancora nel 2015 al commissariamento per la Sanità, l'assistenza alla gravidanza e al parto è caratterizzata da una forte presenza del settore privato, dove l'evento nascita è in molti casi a rischio di medicalizzazione. Al numero eccessivo di controlli ed ecografie prenatali, si associa ancora una volta una percentuale di ricorso al taglio cesareo molto elevata (69,6%) e addirittura in aumento rispetto agli anni precedenti, nonostante le numerose iniziative intraprese a livello regionale per un suo ridimensionamento. Il tasso del taglio cesareo costituisce un valore purtroppo stabile da anni a livello regionale, ma con ampie

differenze intraregionali legate all'area geografica, alla dimensione e alla tipologia dei centri nascita. Tali differenze non sempre sono coerenti con le caratteristiche delle gravide assistite, anzi i tassi più alti di taglio cesareo si registrano dove si ricoverano partorienti a basso rischio ostetrico, e in particolare nei punti nascita di piccole dimensioni e privati. Riteniamo che la riduzione del taglio cesareo potrà avvenire solo quando si ridurrà drasticamente la percentuale di taglio cesareo eseguito al primo parto. Auspichiamo che le recenti linee guida sul taglio cesareo del Ministero della Salute, bene applicate nel contesto della nuova legge sulla responsabilità medica, aiuteranno a ridurre la quota di taglio cesareo effettuato ai soli fini di medicina difensiva. Sarà importante quindi, valutare gli effetti del nuovo Piano Ospedaliero Regionale, che sta riorganizzando i punti nascita e i centri di assistenza neonatale, nel rispetto di quanto già da tempo stabilito nell'Accordo Stato-Regioni del 2010, recepito anche dalla Regione Campania.

È doveroso ringraziare i Referenti dei Servizi di Epidemiologia e Prevenzione e dei Centri Nascita della Campania per il grande e continuo impegno nel rendere efficiente il Flusso Informativo CedAP , mediante una continua acquisizione e valutazione dei dati utili all'attività di sorveglianza.

MARIA TRIASSI

Dati epidemiologici relativi alla natalità in Campania nel 2015

Superficie Km ² (Istat)	13.671
Abitanti (densità per Km ² 422) (Istat)	5.850.850
Donne di 15-49 anni (Istat)	46,3%
Madri con scolarità < 8 anni	34,5%
Età media delle madri al parto	31,3 anni
Età media delle madri al parto del primo figlio	29,6 anni
Padri occupati	82,2%
Nati vivi da madri residenti	50.194
Nati da madri immigrate	7,2%
Tasso di natimortalità	2,9‰
Parti da Procreazione Assistita	11,8‰
Nati da Procreazione Assistita	14,8‰
Parti pretermine	6,03%
Nati pretermine	6,86%
Parti gemellari	2,01%
Gemelli	3,90%
Nati di peso < 2.500 grammi	8,03%
Nati di peso < 1.500 grammi	0,89%
Nati di peso > 3.999 grammi	3,61%
Nati con Indice di Apgar a 5 min. 1-3	0,3%
Nati con Indice di Apgar a 5min. 1-6	0,59%
Totale centri nascita	63
Centri nascita con numero di nati per anno < 500	17
Nati nei centri nascita privati	43,5%
Parti Cesarei	59,6%
Nati da parto cesareo	59,3%

IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA DELLA NATALITÀ IN CAMPANIA

METODOLOGIA

1.Circuito informativo. Verifica di qualità dei dati

Il Rapporto Annuale sulla Natalità in Regione Campania è redatto sui dati epidemiologici raccolti, per ogni nato, dai Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) e sui dati Istat per la descrizione del contesto demografico.

La metodologia applicata per il sistema di sorveglianza è coerente con la Circolare Ministeriale n. 15 (Modalità di attuazione del Decreto 16 luglio 2001, n. 249); quest'ultima utilizza il modello CedAP proposto dal Ministero, tranne per la codifica del numero di visite in gravidanza, che è stata semplificata* per evitare distorsioni (vedi allegato al presente Rapporto). I dati CedAP sono stati informatizzati in tutti i centri nascita da operatori incaricati che utilizzano il programma EPIDATA, un software appositamente configurato e annualmente aggiornato a cura del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Università Federico II di Napoli; successivamente i file prodotti sono stati inviati ai Servizi di Epidemiologia e Prevenzione (SEP) delle Aziende Sanitarie Locali (ASL) territorialmente competenti. In ogni SEP un referente ha il compito di verificare la qualità dei dati: in particolare vengono eliminati i CedAP che risultano duplicati o inutilizzabili per la carenza di informazioni, si correggono eventuali incongruenze e si provvede con inchiesta telefonica al recupero dei dati omessi.

I file sono quindi inviati all'Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER) ed infine al Dipartimento di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene dell'Università Federico II di Napoli dove è stato effettuato un ulteriore controllo di qualità dei dati: per i CedAP che presentano diagnosi di vitalità dubbia, è stata richiesta ai SEP un'ulteriore verifica presso i centri nascita. Invece, per i dati relativi ai gemelli, si è provveduto al loro recupero quando riportate le informazioni di uno solo di essi. La valutazione di incongruenze tra variabili fondamentali quali, sesso, vitalità, genere, peso, età gestazionale, permette di verificare che la distribuzione dei dati omessi non esiti in distorsioni. L'OER inoltra ogni 6 mesi i file definitivi al Ministero della Salute e all'Ufficio Statistico Regionale come previsto dalla normativa nazionale vigente.

* A = nessuna visita, B = 1-4 visite, C = oltre 4 visite

2. Elaborazione e analisi dei dati

Per l'elaborazione dei dati sono stati utilizzati i programmi EPI-INFO 3, Access ed Excel. I dati epidemiologici analizzati nella presente pubblicazione, riguardano 52.240 nati nell'anno 2015, di cui 50.194 sono nati vivi da madri residenti in Campania, 1.895 da madri non residenti in Campania, 151 nati morti e 98 sono casi in cui manca il dato della residenza o si tratta di madri residenti all'estero.

In tutte le tabelle e le figure presenti nel rapporto sono considerati globalmente i nati, vivi e morti, singoli e gemelli a meno che non diversamente specificato.

L'analisi dei dati socio-demografici è stata effettuata considerando il totale di 51.270 parti. Il numero dei nati riportati nelle tabelle e nelle figure può risultare non corrispondente, in relazione al variare della frequenza di dati mancanti per le singole variabili.

Riguardo alla nazionalità delle madri, il termine non italiana o immigrata o straniera si riferisce a “donna straniera proveniente da paesi con alto flusso migratorio”(PFPM); i dati relativi a 186 nati da madri non italiane, provenienti da paesi a basso flusso migratorio, non sono stati considerati nell'elaborazione delle tabelle.

Per i confronti con gli anni precedenti è fatto riferimento ai dati CedAP e ad elaborazioni sui dati pubblicati dall'Istat.

La suddivisione delle ASL rispetta le indicazioni della Legge Regionale¹: per le province di Caserta, Avellino, Benevento e Salerno è prevista una sola ASL, per la provincia di Napoli le ASL sono tre: ASL Napoli 1 Centro, ASL Napoli 2 Nord, ASL Napoli 3 Sud.

I risultati sono presentati sotto forma di distribuzioni di frequenza semplici, tabelle di contingenza multiple e tassi grezzi. Per valutare la significatività statistica delle differenze per alcune variabili è stato calcolato il rischio relativo (RR) con analisi uni variata e intervallo di confidenza (IC al 95%).

3. Copertura del sistema, completezza e accuratezza dei dati

La raccolta dei CedAP relativi all'anno 2015 è stata completata il 31/03/2015.

Entro tale data, alla Sezione di Igiene del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II sono pervenute 52.266 schede CedAP (parti) compilate da 63 centri nascita campani.

A causa di dati incongruenti, incompleti o duplicati, sono state escluse 98 schede CedAP, pertanto l'analisi è stata condotta su 51.368 schede CedAP (parti), relative a 52.240 nati.

La copertura del sistema, pari al 98,4% per l'anno 2015, è valutata confrontando il numero di nati vivi da madri residenti risultante dai CedAP con il dato Istat, nonostante quest'ultimo includa anche i nati fuori regione da madri residenti in Campania (Tab.1). In tutte le province si riconferma per l'anno 2015 un miglioramento nella copertura: 100% per Napoli e Avellino, 94,9% Salerno, 96,7% Benevento e 93,2% Caserta. Le percentuali di dati omessi per le singole variabili presenti nella scheda CedAP non sono diminuite e sono sempre elevate per le cause di natimortalità (Tab. 2). Nell'anno 2015 sono stati notificati nei CedAP solo 183 casi di malformazioni per le quali non è stato possibile effettuare nessuna analisi.

4. Formazione e aggiornamento degli operatori

La sorveglianza sulla natalità, basata sui dati CedAP ha avuto inizio in Campania nel 1998² con una convenzione tra l'Osservatorio Epidemiologico Regionale e il Dipartimento di Scienze Mediche Preventive dell'Università Federico II di Napoli e ha permesso di produrre dal 1999 un Rapporto Annuale sulla Natalità in Regione Campania. I Rapporti sono disponibili sul sito www.CedAPcampania.org. Dal 1° gennaio 2002 il flusso informativo CedAP si è uniformato al dettato ministeriale³ che ha reso obbligatoria la sorveglianza sulle nascite in tutte le Regioni Italiane e ha prodotto le linee-guida per la raccolta, informatizzazione e trasmissione dei dati con modalità omogenea. L'attività è stata sempre integrata con la formazione degli operatori dei centri nascita e dei Servizi di Epidemiologia e Prevenzione (SEP) coinvolti nella sorveglianza; sono stati organizzati annualmente corsi di epidemiologia perinatale ed incontri nei distretti sanitari delle province campane, in tali occasioni è stato fornito materiale didattico e discusse linee-guida e percorsi metodologici dell'attività di sorveglianza⁴⁻⁵. I professionisti del settore, per migliorare la raccolta e la qualità dei dati, hanno da tempo proposto una semplificazione del modello CedAP, con l'integrazione di tutti i sistemi informativi già operanti in Campania nel settore perinatale⁶, come già sperimentato in altre realtà⁷. Inoltre, il coinvolgimento dei Consulenti Familiari nella sorveglianza epidemiologica della natalità auspicabile in futuro, potrebbe contribuire alla continuità delle cure nel percorso nascita.

RISULTATI

1. Contesto socio-demografico: fecondità e natalità

Il contesto demografico

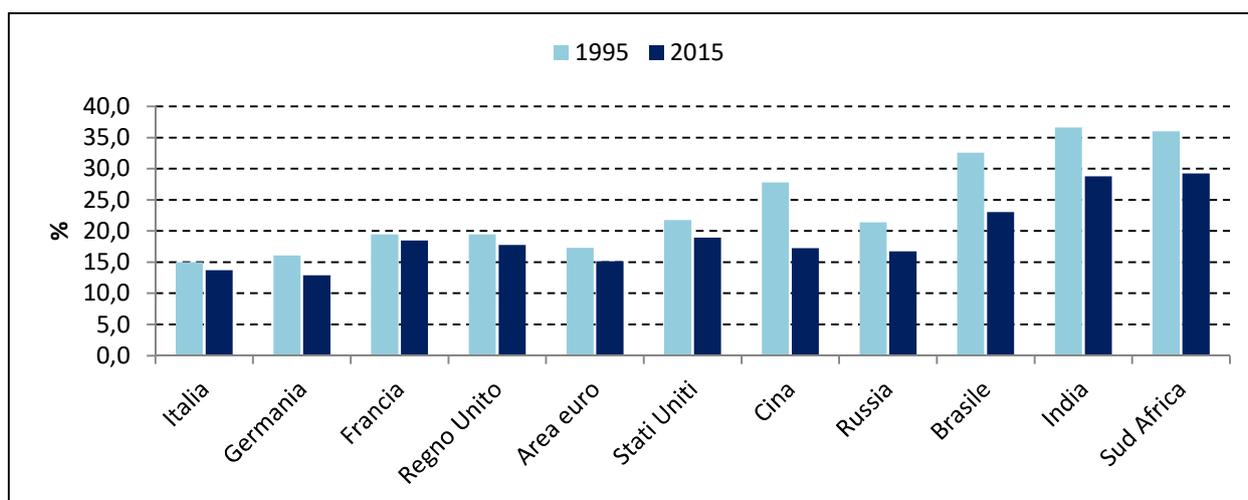
La dimensione e composizione della popolazione dei Paesi con economia avanzata, sta andando sempre più nella direzione di una scarsa crescita naturale, un progressivo aumento del peso relativo della popolazione anziana e una riduzione della fecondità su livelli storicamente bassi.

Dai dati Eurostat⁸ emerge che il tasso di crescita della popolazione ha subito un rallentamento negli ultimi decenni: per esempio, la popolazione dell'UE-28 è aumentata, in media, di circa 1,5 milioni di persone per anno nel periodo 2005-15, a fronte di un incremento di circa 3,3 milioni di persone per anno nel corso degli anni 60'. Tuttavia, l'aumento della popolazione registrata nel corso del 2015 (+1,8 milioni) potrebbe essere completamente attribuito al saldo migratorio. Nel 2015 il saldo migratorio (stimato a residuo, come differenza tra la variazione demografica totale e il movimento naturale) ha raggiunto quota 1,9 milioni di persone, incremento di circa due volte superiore a quello del 2014 e mai registrato dall'inizio della serie storica (1961).

Nel 2015 inoltre, nell'UE 28 i nati sono 5.091,3 milioni e i morti 5.226,5 milioni, registrando anche in questo caso per la prima volta dal 1961, un saldo naturale della popolazione negativo. È in atto, dunque, una profonda ricomposizione della struttura per età della popolazione con uno sbilanciamento sempre più accentuato tra i rapporti intergenerazionali delle principali componenti della popolazione (giovani, adulti, anziani). Tale fenomeno, evidente in tutti i Paesi ad economia avanzata, è strettamente connesso alle trasformazioni sociali, culturali, tecnologiche e quindi economiche, che negli ultimi decenni stanno rapidamente accelerando il loro ritmo.

Confrontando l'andamento demografico negli ultimi 20 anni (1995-2015) dei Paesi con economia avanzata quali l'Italia, l'area dell'euro (media), la Germania, la Francia, il Regno Unito e gli Stati Uniti, con i Paesi emergenti quali la Cina, la Russia, il Brasile l'India e il Sud Africa, è possibile notare alcune sostanziali differenze. Dal 1995 al 2015, la percentuale di giovanissimi fra 0-14 anni (Fig.1.A) si è ridotta sia nelle economie avanzate che emergenti; la riduzione maggiore si osserva nei Paesi emergenti dove comunque la presenza di giovanissimi era e rimane maggiore a quella dei Paesi ad economia avanzata⁹.

Fig. 1.A Percentuale di giovani, tra 0 e 14 anni, sulla popolazione totale.*

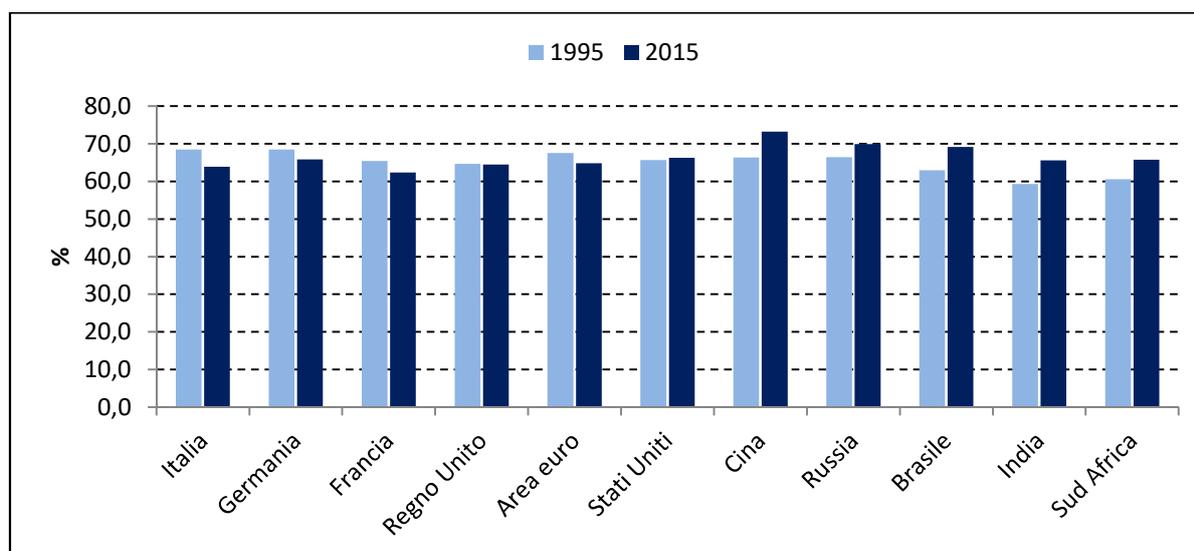


*Fonte: Elaborazione su dati della World Bank, WDI database.

Fra i Paesi avanzati, l'Italia nel 2015 è il Paese dopo la Germania, con la quota minore (13%) di popolazione fra 0 e 14 anni, mentre il Sud Africa (29,2%) e l'India (28,8%) mostrano le quote più elevate.

Rispetto alla popolazione in età lavorativa, tra il 1995 e il 2015 si osserva una riduzione in tutte le economie avanzate, mentre nei paesi emergenti la percentuale è aumentata sensibilmente (Fig. 1.B). In particolare, in Cina la quota risulta incrementata di circa 7 punti percentuali; negli USA la percentuale appare stabile, invece in Italia si osserva il maggiore decremento pari a -4,6 punti percentuali.

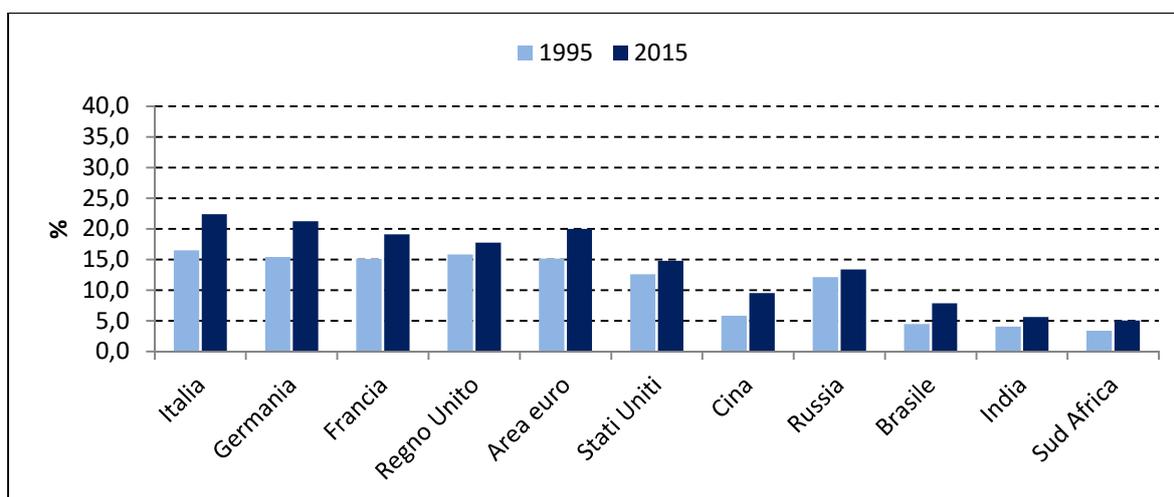
Fig. 1.B Percentuale di popolazione in età lavorativa (15-64 anni)sulla popolazione totale.*



*Fonte: Elaborazione su dati della World Bank, WDI database.

Nei Paesi ad economia avanzata dal 1995 al 2015 è aumentata notevolmente la percentuale della popolazione anziana; nei Paesi emergenti la quota di anziani, seppur aumentata, è considerevolmente più bassa sia nel 1995 che nel 2015. Anche in questo caso, fra tutti i Paesi considerati, l'Italia registra la più alta percentuale di popolazione di età ai 65 anni (Fig. 1.C).

Fig. 1.C - Percentuale popolazione sulla popolazione totale con età con età con di 65 e più anni*



*Fonte: Elaborazione su dati della World Bank, WDI database.

Nel panorama europeo, dunque l'Italia appare uno dei Paesi dove l'effetto congiunto di bassa fecondità e di elevata longevità, rendono il mutamento demografico particolarmente significativo.

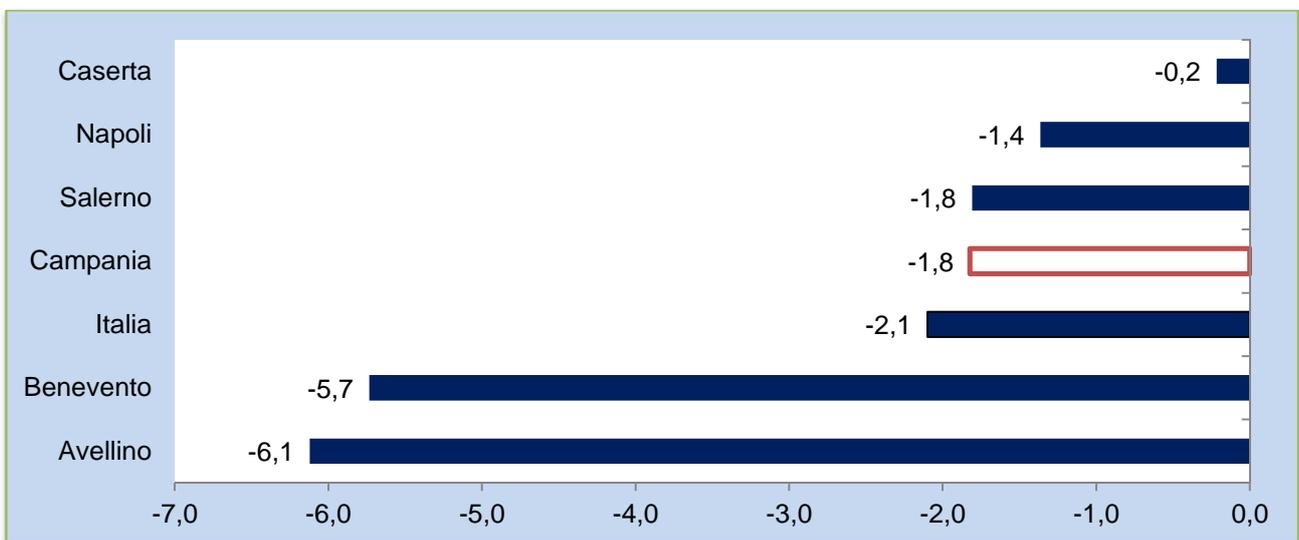
Nel presente rapporto, allo scopo di descrivere come si collocano i dati della natalità in Campania rispetto allo scenario demografico nazionale, è riportata un'analisi elaborata su dati Istat¹⁰, relativa all'andamento dei principali indicatori demografici in Italia e Campania negli ultimi dieci anni.

Bilancio demografico in Italia e in Campania

Al 31 dicembre 2015 per la prima volta dopo gli ultimi novanta anni, si registra un calo dei residenti in Italia passati da 60.795.612 del 2014 a 60.665.551 (-0,2% rispetto all'anno precedente). Il decremento osservato riguarda esclusivamente i residenti di cittadinanza italiana, mentre gli stranieri con un totale di 5.026.153 residenti pari all'8,3% della popolazione (8,2% nel 2014 e 7,4% nel 2013), sono aumentati di 11.716 unità. La crescita degli stranieri ha riguardato soprattutto la componente maschile (+0,4 componente maschile vs +0,1 componente femminile).

Il decremento della popolazione registrato per la prima volta a livello nazionale, nella Regione Campania si era già individuato nel 2014 (-0,1%) e nel 2015 il dato risulta ancora più elevato: la popolazione residente al 31 dicembre 2015 è pari a 5.850.850 e, rispetto al 2014, si osserva un decremento di 10.679 unità (-1,8%). La popolazione diminuisce in tutte le cinque province della Regione (Fig. 4.A.), ma in modo più importante nelle province di Avellino (-6,1 per mille) e di Benevento (-5,7 per mille). La provincia di Salerno mostra un calo pari a quello regionale (-1,8 per mille), mentre le province di Napoli e Caserta si collocano al di sotto del dato regionale (-1,4 per 1.000 e -0,2 per mille)¹¹.

Fig. 1.D – Tasso di incremento della popolazione per 1.000 residenti nella regione Campania per provincia, anno 2015 (Istat)



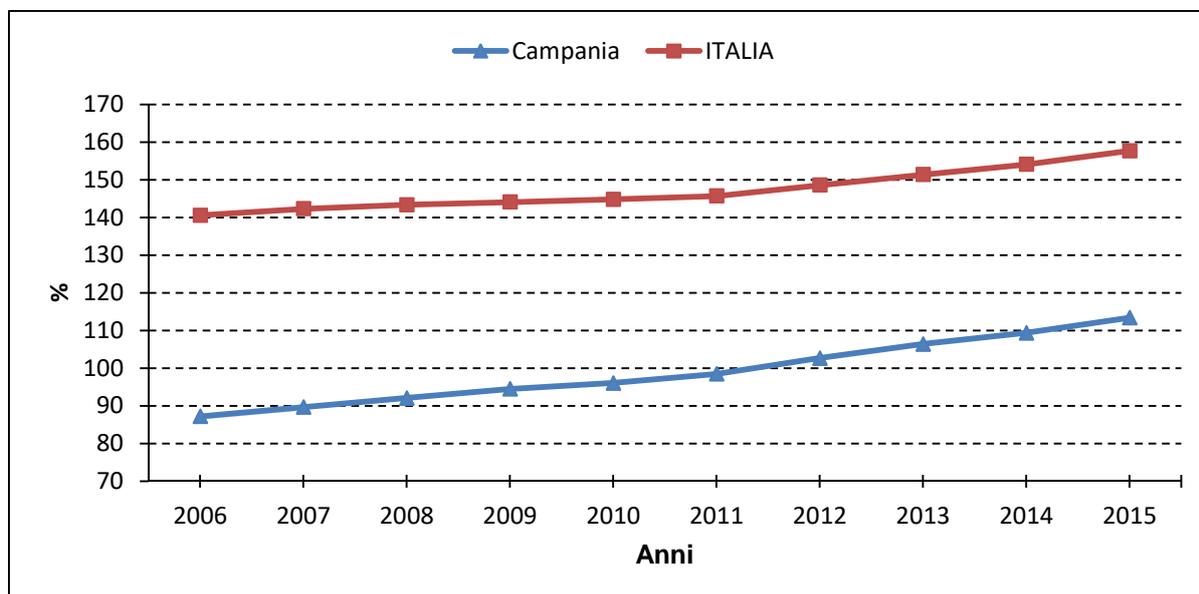
Gli stranieri sono 232.214 (3,9 ogni 100 residenti) pari al 4,6% degli stranieri residenti in Italia (4,3% nel 2014).

Rispetto al dato nazionale e alle altre Regioni, nonostante il decremento della popolazione, la Campania continua a configurarsi come una delle regioni più “giovani” con il più basso indice di vecchiaia e un tasso di natalità tra i più elevati (Tab. 3) e la più alta percentuale di donne in età feconda (45,8% delle donne residenti in Campania vs 42,2% in Italia) (Fig.1). La quota di popolazione nella fascia di 0-14 anni, anche se in calo rispetto al 2014 (14,4% vs 15,4%), risulta comunque più elevata del valore osservato a livello nazionale (12,9%).

Nonostante la Campania si collochi ancora tra le Regioni più “giovani,” il trend dell’invecchiamento della popolazione cresce costantemente e più rapidamente rispetto all’Italia. Negli ultimi 10 anni (2006-2015) (Fig. 1.E) confrontando l’andamento dell’indice di vecchiaia della Campania e dell’Italia, si osserva una variazione di 26,2 punti percentuali per la

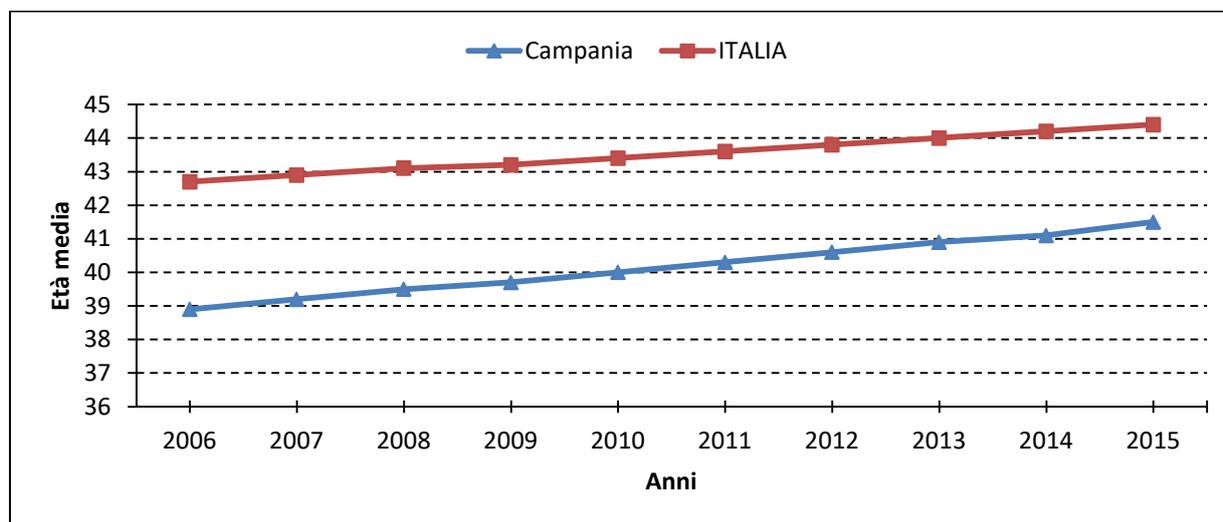
Campania e di 17,1 punti percentuali per l'Italia, rispettivamente dall'87,2% del 2006 al 113,4% del 2015 e dal 140,6% del 2006 al 157,7 % del 2015.

Fig. 1.E - Indice di vecchiaia in Italia e Campania, anni 2006-2015 (Istat).



Nello stesso periodo l'età media in Campania è aumentata di 2,6 anni (da 38,9 a 41,5 anni) rispetto a 1,7 anni dell'Italia (da 42,7 a 44,4 anni) (Fig. 1.F).

Fig. 1.F - Età media in Italia e Campania, anni 2006-2015 (Istat).

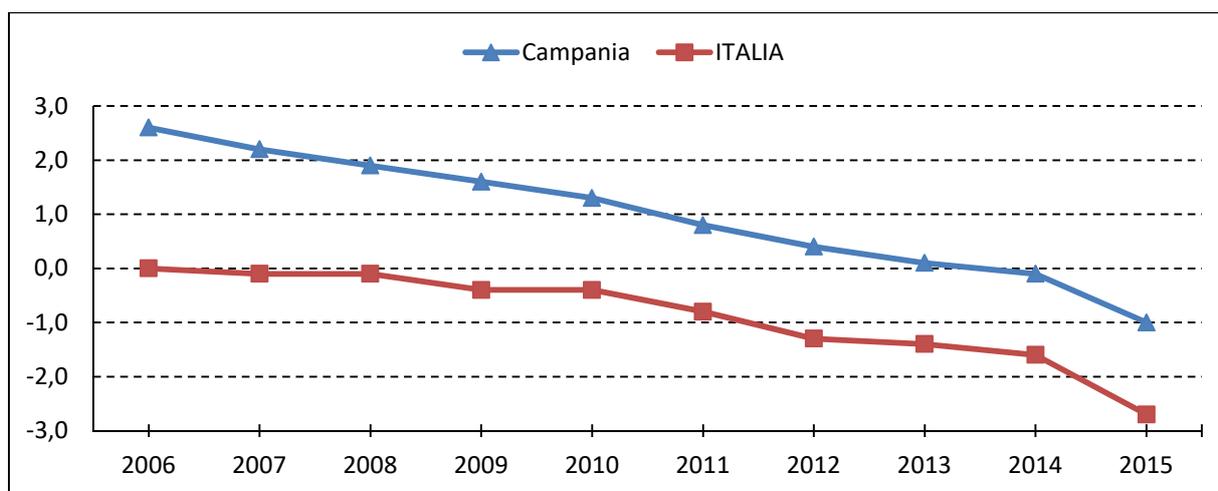


Nel 2014 per la prima volta nella Regione si è rilevato un saldo migratorio di segno negativo (-1,3), dato che si conferma anche nel 2015 dove il saldo è pari a -0,8 (Fig. 2).

In figura 1.G è presentato il tasso di crescita naturale nell'ultimo decennio in Italia e Campania. La dinamica naturale nei dieci anni considerati mostra una costante diminuzione, sia a livello

nazionale che regionale. Nel 2014 il report Istat “Bilancio demografico nazionale - anno 2014”, affermava che il saldo negativo rilevato in Italia (-1,4‰) non si raggiungeva dal biennio 1917-1918(anni della prima guerra mondiale). Nel 2015 il valore negativo è aumentato ulteriormente arrivando al -2,7‰. Analogamente in Campania il tasso di crescita naturale decresce rapidamente, passando dal 2,6 del 2006 al -0,1 del 2014, fino a raggiungere il -1,0 nel 2015 con una variazione nei 10 anni maggiore di quella rilevata a livello nazionale (-3,6 vs -2,7‰).

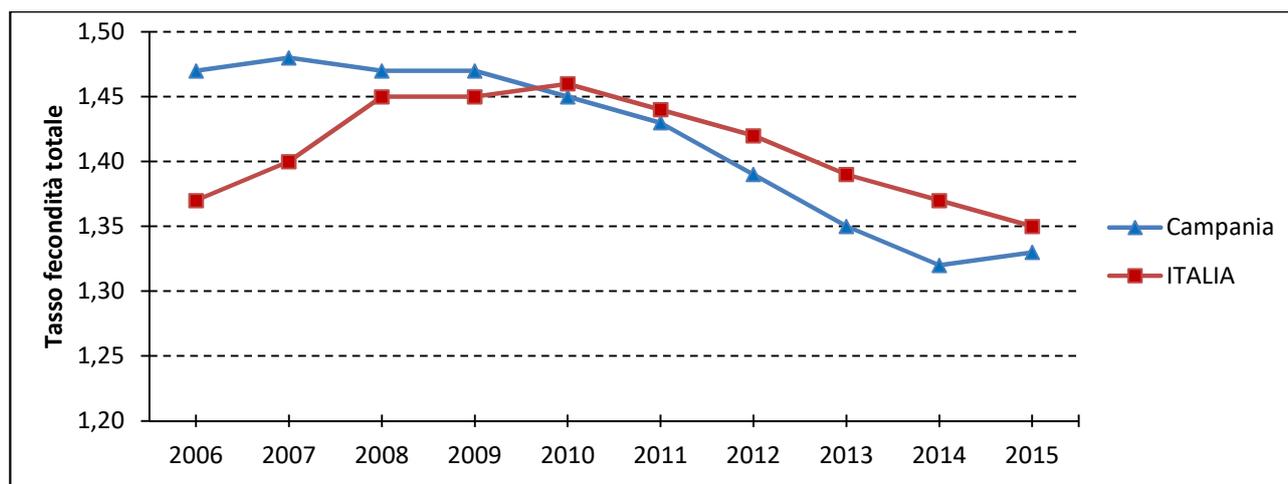
Fig. 1.G - Tasso crescita naturale per 1.000 abitanti Italia e Campania, anni 2006-2015 (Istat).



Tassi di Fecondità

Il Tasso di Fecondità Totale (TFT) in Italia e Campania negli ultimi 10 anni (2006-2015) (Fig 1.H), dopo un incremento fino al 2009, dal 2010 registra una progressiva diminuzione. Nel 2010 in Campania per la prima volta il TFT è inferiore a quello italiano (1,45 vs 1,46); nel 2015 si registra un numero medio di figli per donna comprese le straniere, di 1,34 rispetto a 1,35 dell'Italia. Se si considerano solo le donne straniere il TFT è di 1,73 rispetto a 1,94 dell'Italia (1,64 vs 1,93 nel 2014)¹².

Fig. 1.H - Tasso di fecondità totale (TFT): Italia e Campania, anni 2006-2015 (Istat)



Nessuna regione del Centro e del Mezzogiorno presenta un livello di fecondità (Tab. 3) superiore a quello medio nazionale (1,35), eccetto la Sicilia e il Lazio (1,36). Tra le regioni del Nord si rilevano i valori di TFT più elevati: Trentino-Alto Adige 1,64, Lombardia 1,44 e Emilia Romagna 1,43 e la Valle D'Aosta 1,42. Il Molise (1,18), la Basilicata (1,17) e la Sardegna (1,10) presentano i più bassi TFT del Paese.

Tassi di Natalità

Secondo le stime Istat¹¹ sono 485.780 i nati vivi in Italia al 1° gennaio 2016, 16.816 in meno rispetto al 1° gennaio 2015, e 51.005 i nati iscritti in anagrafe in Campania (10,5% dei nati in Italia), con una riduzione di 238 nati rispetto al 2014 (nel 2014 rispetto al 2013 il calo era pari a -1.542).

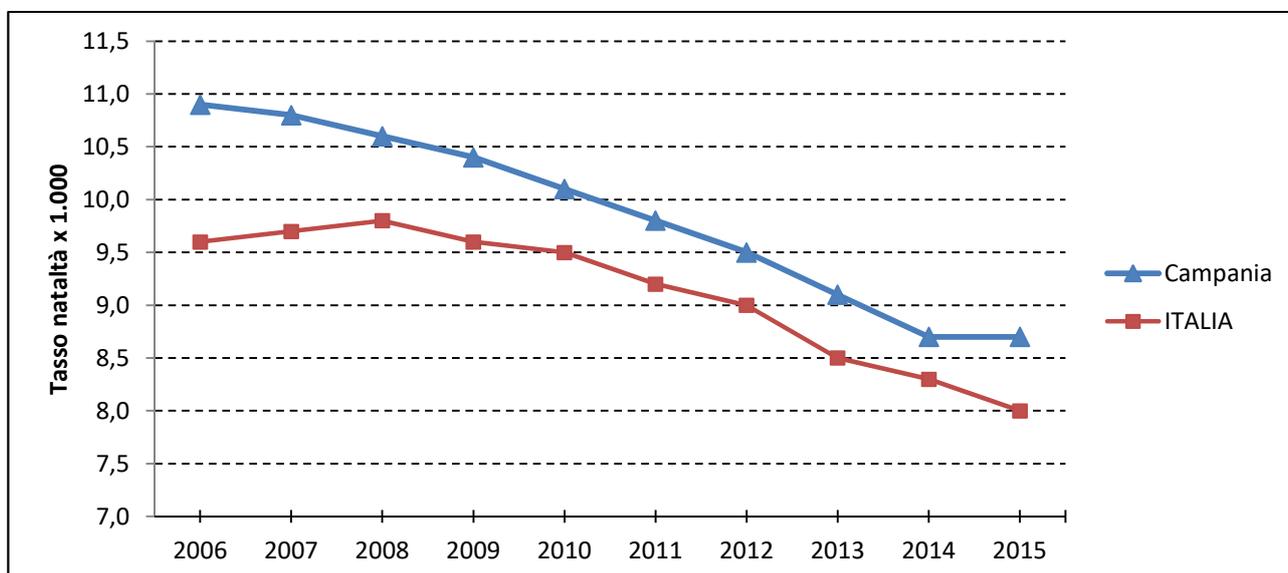
Il tasso di natalità in Campania nel 2015 è pari all'8,7 ‰ versus quello italiano dell'8 ‰.

La Campania negli ultimi 10 anni mostra un tasso di natalità (Fig. 1.I) sempre più elevato di quello italiano, sebbene in calo così come registrato a livello nazionale; in questo periodo in Campania la riduzione della natalità ha registrato un ritmo più rapido di quello osservato a livello nazionale, anche se dal 2014 al 2015 non si è osservata nessuna variazione. Nei dieci anni esaminati, il tasso di natalità in Italia è passato dal 9,6‰ all'8,0‰ (-1,6‰), mentre in Campania dal 10,9 ‰ all'8,7‰ (-2,2‰). In realtà in Campania e nelle altre regioni del Mezzogiorno, il decremento della natalità si è già iniziato a osservare tra il 1995 e il 2008, periodo in cui nelle regioni del Centro e del Nord si sono invece registrati incrementi compresi tra l'11% del Trentino Alto Adige e il 30% della Lombardia, dovuti soprattutto alla presenza

delle cittadine straniere. Il calo più rapido della natalità in Campania, si osserva nella figura 4, in cui sono confrontati i trend del numero dei nati vivi in Campania, Lombardia e Italia nel periodo 2005-2015. In Campania dal 2005 si evidenzia una costante diminuzione dei nati con un decremento nei 10 anni considerati di 14.594 nascite (-22,2%), mentre nello stesso periodo per la Lombardia il decremento è pari a 8.831(-8,7%) e per l'Italia a 68.242 (-12,3%).

Se osserviamo però il decremento a partire dal 2009, anno in cui l'andamento di una riduzione delle nascite ha iniziato ad interessare tutte le aree del Paese, in termini relativi Lombardia e Italia registrano un calo analogo a quello della Campania pari rispettivamente al 14,8%,14,6% e 14,5%.

Fig. 1.I - Tasso di natalità per 1.000: Italia e Campania, anni 2006-2015 (Istat)



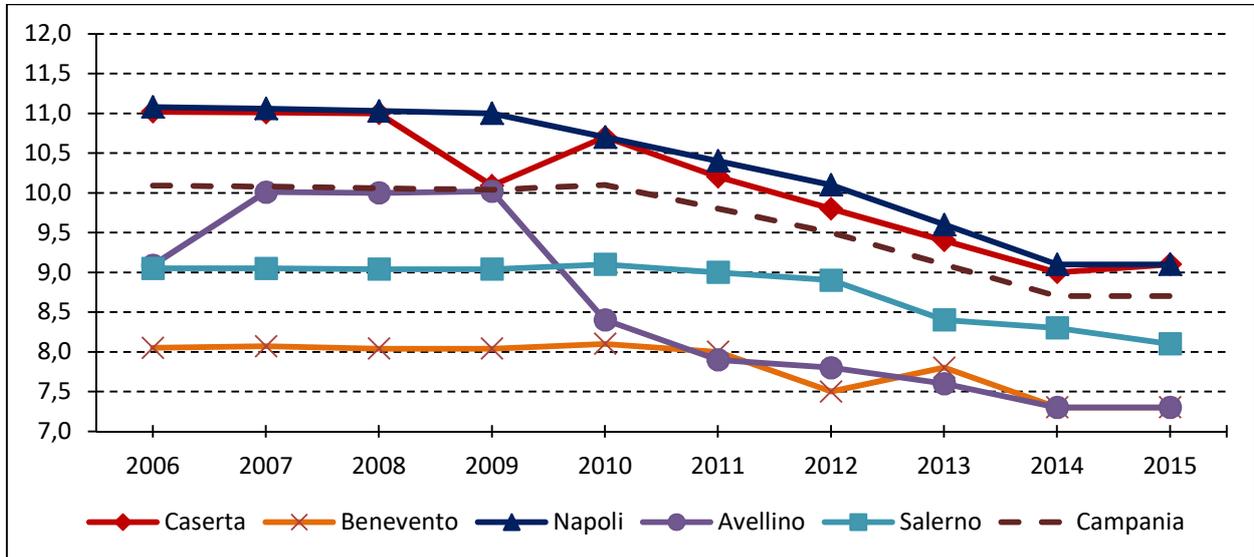
In Campania il calo della natalità ha interessato inizialmente le province di Napoli, Caserta ed Avellino, dove il decremento si osserva a partire dal 2010, e solo successivamente le province di Benevento e Salerno (Fig. 1.L). Il decremento più forte si riscontra nella provincia di Avellino dove il tasso di natalità dal 10,2‰ nel 2009 è sceso al 7,3‰ nel 2015, rispetto a Napoli e Caserta ove il valore è passato rispettivamente dal 10‰ e 11‰ al 9,1‰.

Le province di Benevento e Salerno, in cui il decremento si riscontra a partire dal 2012, registrano una riduzione più sostenuta rispetto alle altre province: da 7,5‰ e 8,9‰ del 2012 al 7,3‰ e 8,1‰ del 2015.

Napoli e Caserta anche per il 2015 sono le due province con il tasso di natalità più alto della media regionale (8,7‰) e un'età media materna al parto più bassa rispetto alle altre province:

Napoli 30,8 anni, Caserta 31,2 anni, Salerno 31,5 anni, Avellino e Benevento 32,1 anni (Campania 31,2 anni, 31,6 in Italia).

Fig. 1.F - Tasso di natalità per 1.000 nelle province Campane, anni 2006-2015 (Istat)



Per quanto riguarda i nati da almeno un genitore straniero, in Italia nel 2013 l’Istat evidenziano per la prima volta una diminuzione dei nati, registrando 3.239 nascite in meno rispetto al 2012. Nel 2015 prosegue il calo sia dei nati da almeno un genitore straniero che da entrambi i genitori stranieri; i nati da almeno un genitore straniero sono 101.000 (104.000 nel 2014), pari al 20,7% del totale dei nati a livello nazionale (29% nel Nord e 8% nel Mezzogiorno), mentre i nati da entrambi i genitori stranieri, sono scesi di 3.000 unità (75.067 nel 2014 e 72.096 nel 2015). Nel 2015 i dati Istat rivelano che in Campania i nati da almeno un genitore straniero sono 3.743 pari al 7,2% del totale dei nati nella Regione (7,3% nel 2014); i nati da entrambi genitori stranieri sono 2.352 pari al 4,6% (4,5% nel 2014) e di questi il 75% sono nati da genitori provenienti da PFPM.

Il confronto fra Paesi avanzati ed emergenti ha messo in evidenza problemi demografici molto diversi tra le due aree considerate; si è, infatti, riscontrata una sostanziale differenza nella composizione della popolazione tra presenza di giovanissimi sotto i 15 anni, adulti in età lavorativa e anziani con 65 e più anni. Anche nei Paesi emergenti, si colgono comunque i primi segnali di cambiamenti demografici in direzione di un futuro invecchiamento della popolazione. I dati della World Bank rivelano che nel 2014 in Brasile, Russia e Cina, il TFT è sceso al di

sotto del livello di sostituzione di due figli per donna; solo l'India si attesta ancora ad un valore pari a 2,4. Accanto alla riduzione del TFT, si registra un aumento della speranza di vita alla nascita, benché tra i paesi emergenti e l'Italia, ci sia ancora una considerevole differenza: 82,7 anni in Italia versus 68, 57,2 e 70,4 anni rispettivamente in India, Sud Africa e Russia.

In questo contesto in termini di mutamenti demografici, i Paesi emergenti si collocherebbero alla conclusione della prima transizione demografica, caratterizzata dalla riduzione della mortalità e l'inizio del calo di natalità; i Paesi avanzati invece, sono nella seconda transizione demografica, dove ad un ulteriore declino della mortalità, soprattutto nelle età avanzate, si affianca il perdurare dell'elevato calo di natalità. L'andamento demografico dei Paesi con economia avanzata, infatti, mostra che è in atto una profonda ricomposizione della struttura per età della popolazione con uno sbilanciamento sempre più accentuato tra i rapporti intergenerazionali delle principali componenti della popolazione (giovani, adulti, anziani).

Nel 2015 per la prima volta nell'UE 28 si rileva un saldo naturale della popolazione negativo e la maggior parte dei Paesi europei registra un aumento della popolazione in età anziana, un calo della quota di giovani, una riduzione dei tassi di fecondità con conseguente calo della natalità.

Dal rapporto Istat "Noi Italia 2015"¹³, risulta che nel 2014 i tra gli UE28 con un indice di vecchiaia superiore al valore medio Europeo (118,6%; 116,5% nel 2013), oltre l'Italia (154,1%; 151,4% nel 2014) seconda dopo la Germania (158,8%), sono la Bulgaria, la Grecia, il Portogallo, la Lettonia, l'Austria, la Lituania, la Croazia, Malta, l'Ungheria e la Slovenia. Il Paese più giovane in assoluto, anche nel 2014, è l'Irlanda (57,3%)¹⁴.

Dall'inizio della crisi, si è invertito il trend del numero totale di nati vivi in Europa, dopo una precedente tendenza al rialzo. Dal 1960 fino al all'inizio del 21 ° secolo, il numero di nati vivi nell'UE28 è sceso da 7,5 milioni di nati a un minimo di 5 milioni nel 2002; tale riduzione è stata seguita da un modesto aumento con 55 milioni di nati nel 2008 a cui è seguito un'ulteriore declino annuale tra il 2009 e il 2015.

Secondo i dati Eurostat, nel 2014, i più alti tassi di natalità si sono registrati in Irlanda (14,4‰), Francia (12,4‰) e Regno Unito (12,0‰), a fronte di una media UE del 10,1‰.

L'analisi del bilancio demografico degli ultimi dieci anni in Italia e in Campania, elaborato su dati Istat, mostra una costante riduzione della quota di donne in età feconda (15-49 anni) e della natalità a fronte di un innalzamento dell'età media della popolazione e dell'indice di vecchiaia. Prosegue nel 2015 il trend in discesa della natalità, in particolare si registra una

riduzione del numero medio di primi figli per donna passato in Italia da 0,73 del 2010 a 0,65 del 2015; i cambiamenti della struttura della popolazione femminile in età feconda e la concomitante crisi economica, sono da considerarsi i principali fattori legati alla denatalità.

Già da alcuni anni si è esaurito il contributo dato dalle “baby-boomers” (donne nate negli anni 60’) ormai uscite dall’esperienza riproduttiva, mentre le donne in età feconda fino a 30 anni, nate dal 1998 al 1983, sono poco più della metà delle donne con oltre 30 anni. All’effetto struttura, che si prevede sarà soprattutto evidente per i prossimi 10-15 anni, si aggiunge lo spostamento della maternità verso età sempre più avanzate e la propensione, sempre più evidente, ad una minore fecondità delle coorti di donne più giovani.

Nel 2015 l’età media al parto delle donne di cittadinanza italiana residenti in Campania è di 31,2 anni, valore analogo a quello rilevato a livello nazionale (31,6 anni), mentre per le straniere è pari a 28,1 (28,7 a livello nazionale).

Negli ultimi anni, inoltre, si osserva un minor contributo alle nascite anche da parte delle donne straniere, per le quali inizia ad evidenziarsi una diminuzione della fecondità, a cui si unisce anche il loro avanzamento di età: dal 2005 al 2015 in Italia la quota di donne straniere in età 35-49 anni, sul totale delle donne straniere in età feconda, è passata dal 41,4 al 51,7%, aumentando complessivamente di 10 punti percentuali.

Nel 2015 la Campania, grazie alla presenza di una maggiore proporzione di donne in età feconda (45,8%), resta ancora una delle regioni italiane con il più alto tasso di natalità (8,7‰); inoltre, la Regione continua ad essere “la più giovane d’Italia” presentando il più basso indice di vecchiaia (113,4‰); tuttavia a Napoli e Caserta, che nel 2014 erano le sole province del Paese con il valore dell’indice di vecchiaia più basso della parità (96,4% e 98,1%), nel 2015 per la prima volta l’indice aumenta oltre la parità attestandosi rispettivamente a 100,1% e 102,2%.

Il 2015 è anche l’anno in cui per la prima volta, in linea con il dato dell’UE28, i dati Istat rivelano a livello nazionale una riduzione della popolazione rispetto all’anno precedente; nella Regione Campania il saldo negativo tra due anni si era già registrato nel 2014 (-0,1%); nel 2015 la riduzione demografica risulta ancora più elevata (-1,8%) con un impatto in tutte le cinque province della Regione.

Il rapido crollo demografico degli ultimi anni, che non riguarda solo la Campania ma tutto il Mezzogiorno, è l’effetto di diverse cause che trovano la loro origine nella profonda crisi economica degli ultimi anni. A causa della totale mancanza di possibilità per le giovani

generazioni di realizzazione professionale e d'inserimento nel mercato del lavoro, sono riprese, a partire già dal 2000, le migrazioni interne dal Sud verso il centro-nord e all'estero. Dai dati del rapporto SVIMEZ 2015¹⁵, tra il 2001 e il 2014 sono emigrati 1.667 mila meridionali, di cui il 70%, composto da giovani nel 40% dei casi laureati. L'esodo di giovani dal Sud sta portando ad una riduzione della componente della popolazione in età feconda.

A questo si aggiunge l'impatto della crisi economica anche in termini di contrazione degli investimenti per le politiche sociali e di aumento di famiglie in condizioni di disagio economico, con conseguente procrastinazione delle nascite o anche rinuncia alla maternità soprattutto per i problemi di sostenibilità economica ed organizzativa. Migrazioni e incertezza economica, pesano in tutto il Paese ma più profondamente nel Mezzogiorno, che sta perdendo rapidamente tutto il vantaggio nella natalità registrato negli ultimi decenni. Il TFT, infatti, se nel 1980 nel Sud era pari a 2,20 contro 1,68 del Nord, nel 2015 è di 1,29 vs 1,41.

Una recessione, come quella attualmente presente in Europa, può influenzare la fertilità con il suo impatto diretto a livello individuale, a causa dell'incertezza economica. Nei Paesi Occidentali, infatti, quelli con una più elevata fecondità sono quelli che hanno reagito meglio alla crisi economica e pertanto presentano un maggior benessere¹⁶.

Nel contesto italiano è di fondamentale importanza agire con opportuni interventi governativi che riescano a mitigare lo storico dualismo territoriale tra le due aree del Paese. Come riportato dal rapporto SVIMEZ, il Mezzogiorno è a rischio di una vero e proprio "stravolgimento demografico" che va assolutamente contrastato con politiche adeguate, prima che sia troppo tardi.

2. Mortalità Materna

La mortalità e la morbosità materna grave, correlate alla gravidanza, travaglio e parto continuano a rappresentare indicatori importanti dell'efficacia e dell'appropriatezza delle cure nel percorso nascita. I casi sono rari ma sono eventi sentinella e vanno segnalati al Ministero della Salute nell'ambito del sistema Informativo per il monitoraggio degli Errori in Sanità (SIMES). Al fine di individuare le principali cause di morte e morbosità materna grave e aiutare i professionisti sanitari a ridurre gli eventi evitabili è stato attivato un progetto pilota sulla attività di sorveglianza, ricerca e formazione sulla mortalità materna. Il progetto coordinato dall'Italian Obstetric Surveillance System (ItOSS) coinvolge professionisti dell'Istituto Superiore di Sanità e delle otto Regioni che hanno aderito.

Nell'ambito di tale progetto è stata condotta una indagine retrospettiva da cui risulta che in Italia, negli anni tra il 2006 e 2012, il tasso di mortalità materna è stato pari a 9,8 su 100.000 nati vivi. Tale dato è simile a quello di paesi europei come la Gran Bretagna e la Francia e superiore al dato Istat che è sottostimato.

Purtroppo in Campania negli stessi anni il tasso grezzo di mortalità materna è stato pari a 11,8 ogni 100.000 nati vivi risultando superiore a quello medio nazionale e a quelli delle altre Regioni partecipanti al progetto.

In Italia la maggioranza dei decessi (68%) avviene in occasione del parto e il 19% durante la gravidanza. Le morti in occasione del parto nell'86% dei casi seguono un taglio cesareo. La causa più frequente delle morti materne precoci (ovvero entro 42 giorni dalla nascita) è l'emorragia, responsabile del 43,5% del totale dei decessi, seguita dai disordini ipertensivi della gravidanza (19,1%) e dalla tromboembolia (8,7%). Tra le morti materne registrate nell'intervallo tra 43 giorni e 1 anno dal parto, un quarto è dovuto a suicidi.

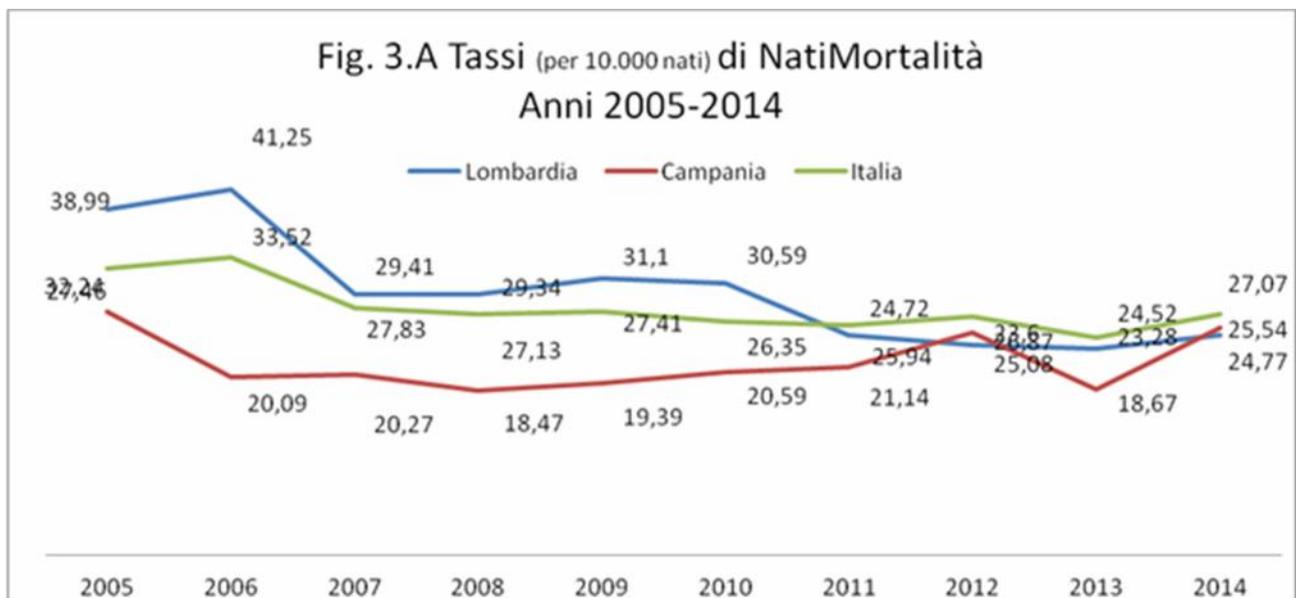
Sono stati identificati fattori di rischio per morte materna relativi a caratteristiche materne e modalità del parto, in particolare: età della madre 35 anni versus < 35 anni (RR=2,62); modalità del parto: taglio cesareo versus parto vaginale (RR=4,34); livello di istruzione: basso versus alto (RR=2,50).

La sorveglianza attiva negli anni 2013-2015 ha rilevato una riduzione dei casi di morte materna e la percentuale dei casi di morte materna per emorragia ostetrica si è ridotta al 26,2% versus il 43,5% del 2006-2012. Nel 2016 l'Istituto Superiore di Sanità ha presentato la prima Linea Guida Italiana evidence based sulla Prevenzione dell'Emorragia Post Partum.

3. Mortalità Feto-Infantile

Nella figura 3.A sono riportati i tassi di natimortalità negli ultimi dieci anni, diffusi dall'Istat¹⁷ e relativi alle regioni Campania e Lombardia, nonché all'Italia intera. La scelta della Lombardia per il confronto regionale è motivata dal fatto che questa regione, pur presentando il più elevato numero di nati, ha rappresentato per anni il “gold standard” in Italia per i suoi bassi tassi di mortalità neonatale e infantile.

Il tasso di natimortalità in Campania (25,54 per 10.000 nati vivi + nati morti) appare in aumento nel 2014, ultimo dato Istat. Tuttavia esso risulta ancora tra i più bassi in Italia, dopo quelli della Lombardia (24,77), regione che ha mostrato il maggiore decremento negli ultimi dieci anni (-38%). In Italia il tasso di natimortalità mostra negli ultimi dieci anni valori stabili.



Nelle due figure sottostanti (3.B e 3.C) sono riportati i tassi di mortalità neonatale (dal 1° al 29° giorno di vita) e infantile (primo anno di vita) in Italia, Lombardia e Campania negli ultimi dieci anni. I dati mostrano nel 2014 in Campania un sorprendente decremento dei tassi di mortalità neonatale e infantile, con una convergenza dei tassi campani con quelli della Lombardia e dell'Italia. Se tali risultati saranno confermati anche nei prossimi anni, si tratterebbe di un importante miglioramento legato al lento ma progressivo avvicinamento della qualità dell'assistenza perinatale e neonatale in regione agli standard nazionali¹⁸.

Fig. 3.B Tassi (per 10.000 nati vivi) di Mortalità Neonatale. Anni 2005-2014

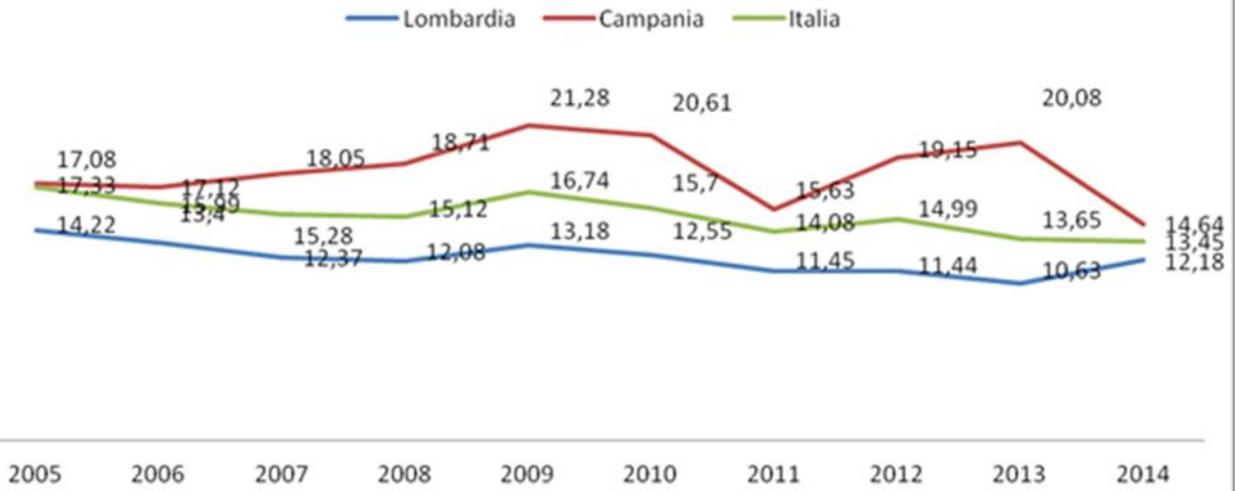
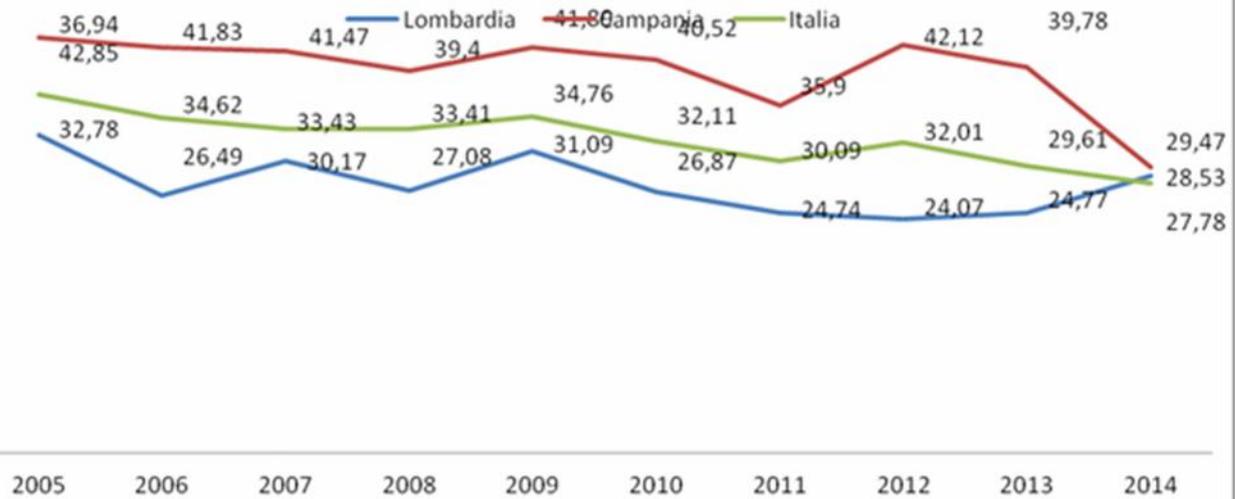


Fig. 3.C Tassi (per 10.000 nati vivi) di Mortalità Infantile. Anni 2005-2014



4. Caratteristiche socio-demografiche dei genitori

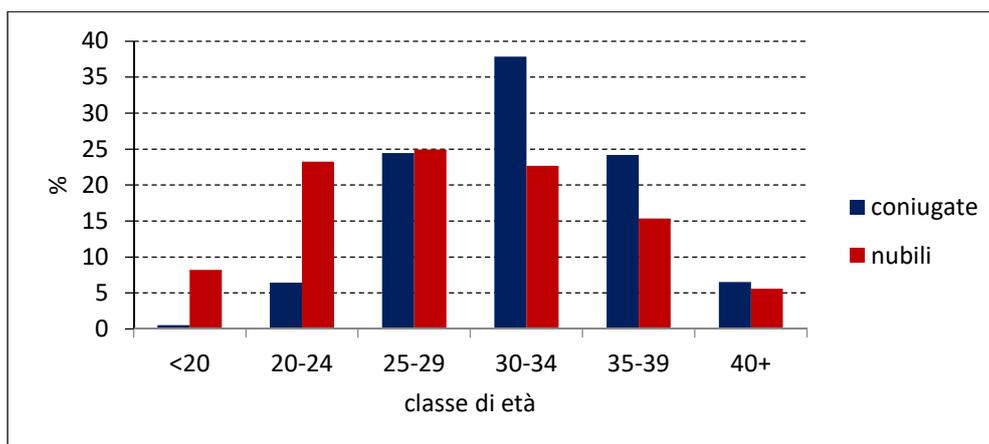
4.1. NATI PER STATO CIVILE DELLA MADRE

In tabella 4 sono presentati i dati rilevati dai CedAP, riferiti ai nati per stato civile e ASL di residenza delle madri.

Nella Regione aumentano i nati da madri nubili, che nel 2015 rappresentano il 20,9% (14,1% nel 2011). La proporzione di nati da donne separate, vedove e divorziate è pari al 2,5%, dato lievemente in aumento rispetto agli anni precedenti. Come negli anni precedenti, la distribuzione dei nati da madri nubili per ASL di residenza, rivela differenze territoriali: Napoli 1 Centro (29%) è l'unica ASL dove si registra un valore superiore a quello regionale, mentre Salerno con il 20,9% si colloca sullo stesso valore campano; seguono Napoli 2 Nord (20,2%), Napoli 3 Sud (19,7%), Avellino (16,7%), Benevento e Caserta (15,8%).

Il dato sui nati da madri nubili, non permette di stabilire quante siano le donne realmente sole in una condizione di maggiore fragilità, poiché l'archivio CedAP non riporta informazioni relative a convivenze senza matrimonio, o come nel CedAP del Lazio, l'informazione sul riconoscimento legale del nato da parte del padre. Come riportato dall'Istat¹², nel 2015 continuano ad aumentare i figli nati fuori dal matrimonio passati dai 112.000 del 2008 a 139.611 del 2015 rappresentando il 28,7% (27,6% nel 2014) del totale delle nascite. La nascita dei figli nati fuori dal matrimonio, è tra l'altro attualmente anche favorita dalla Legge 10 dicembre 2012 n. 219 (G.U. del 17/12/2012), in materia di riconoscimento dei figli naturali. Con questa legge è stata finalmente eliminata del tutto la distinzione tra figli legittimi "nati nel matrimonio" e figli illegittimi "nati fuori dal matrimonio", definiti sino al 1975 ancora con il termine di "figli illegittimi". Ora, dunque, nel nostro Paese, tutti i figli hanno lo stesso stato giuridico indipendentemente se nati nel matrimonio o fuori dal matrimonio.

Come atteso, le donne nubili hanno un'età media al parto più bassa rispetto alle coniugate (28,6 aa vs 32 aa) e proporzioni molto più elevate di minorenni e adolescenti (8,2% vs 0,5%) e di giovani donne con età 20-24 anni (23,3% vs 6,4%) (Fig. 4.A). Nella classe di età 25-29 anni, la proporzione di nubili e coniugate è analoga (24,5% e 24,9%), a differenza delle classi di età più elevate caratterizzate da una maggior peso delle coniugate.

Fig. 4.A Distribuzione per classi di età di madri nubili e coniugate, anno 2015

Rispetto alle madri coniugate, fra le madri nubili vi è una maggiore proporzione di donne con basso titolo di studio (45% vs 31,1%) (Fig.5).

La tabella 4.1. illustra l'andamento di alcune caratteristiche delle madri nubili negli ultimi 5 anni. Nel periodo considerato si evidenzia una diminuzione della proporzione di madri nubili con un livello di istruzione molto basso, sceso dal 2011 al 2015 di 2,5 punti percentuali. Il dato sul ricorso a procedure invasive di diagnostica prenatale, mostra che dopo un periodo di stabilità tra il 2011 e 2014 intorno al 10%, nel 2015 scende all'8,3%. In aumento, invece, rispetto agli anni precedenti il tasso di natimortalità.

Tabella 4.1. Caratteristiche delle madri nubili: proporzione di madri nubili, scolarità, ricorso a procedure di diagnostica prenatale, tasso di natimortalità. Campania. Anni 2011-2015

	2011	2012	2013	2014	2015
Nati da nubili (%)	14,1	15,7	17,4	18,7	20,0
Scolarità materna \leq 5 anni (%)	8,1	8,4	7,8	4,5	5,6
Diagnosi prenatale invasiva (%)	10,6	10,4	9,5	10,2	8,3
Tasso di natimortalità (‰)	3,9	2,8	2,4	2,3	4,0

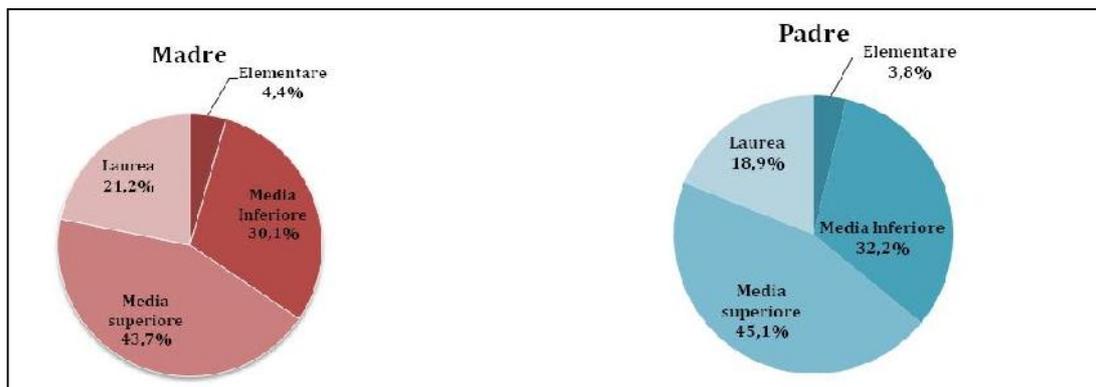
La Campania continua ad essere anche nel 2015 una delle Regioni italiane con la minore proporzione di nati fuori dal matrimonio (16,9%), solo terza dopo la Basilicata (14,4%) e la Sicilia (15,5%) (30,2% Italia)¹²; questo dato in linea con quanto osservato per il Sud (19,2%), indica la persistenza nel tempo di comportamenti familiari più tradizionali nei riguardi del matrimonio.

L'analisi dei dati CedAP riferita alle madri nubili, ha rivelato una consistente quota di madri adolescenti e minorenni di molto superiore alle coniugate. Nei 5 anni considerati, tra le nubili diminuisce la quota di donne con un livello di scolarità molto basso, mentre la natimortalità dopo un trend in discesa, nel 2015 mostra un lieve aumento del valore; la variazione riscontrata potrebbe però essere riferito più ad un problema di notifica del dato che ad un vero e proprio aumento di natimortalità.

4.2. NATI PER LIVELLO DI ISTRUZIONE E CONDIZIONE LAVORATIVA MATERNA E PATERNA

Il confronto del livello d'istruzione delle madri e dei padri (Fig.4 B), mostra che tra i nati nel 2015 la proporzione di madri con elevato livello d'istruzione è più alta rispetto a quella dei padri (21,2% vs 18,9%). All'opposto, il livello d'istruzione elementare, invece, è prevalente fra le madri rispetto ai padri (4,4% vs 3,8%).

Fig. 4.B - Nati per livello di istruzione materna e paterna in Campania (%), CedAP 2015



L'analisi del livello di istruzione materna e paterna per ASL (Tabb. 6 e 7), conferma il dato degli anni precedenti, ovvero che il basso livello di istruzione (elementare e media inferiore), per entrambi i genitori, si concentra maggiormente nelle ASL dell'area metropolitana di Napoli e nella ASL di Caserta che con valori tra il 38 e 40% registrano valori superiori al dato regionale (madri 34,5%; padri 36%). Il livello d'istruzione medio alto si rileva maggiormente per le madri nelle ASL di Avellino e Salerno, mentre per i padri nelle ASL di Avellino e Benevento.

Se osserviamo l'andamento del livello d'istruzione delle madri e dei padri negli ultimi 5 anni, (Fig. 6), nonostante la persistenza di bassi livelli d'istruzione, sia per le madri sia per i padri, si rileva una progressiva diminuzione della proporzione di nati da genitori con basso livello

d'istruzione (8 anni o meno): per le madri la proporzione scende dal 38,6% del 2011 al 30,5% del 2015; per i padri la proporzione dal 40,9% del 2011 scende al 28,6% nel 2015.

Rispetto alla quota dei genitori occupati, nel 2015 non si rilevano differenze rispetto all'anno precedente con i valori che permangono stabili al 37,2 % per le madri e 82,6% per i padri. Come già emerso nei report precedenti, la più alta percentuale di genitori occupati si riscontra nelle province di Avellino, Benevento e Salerno e di non occupati nella provincia di Napoli (Tabb.8 e 9). Le aree della Regione dove gli indicatori presentano una condizione di maggior svantaggio socioeconomico, restano quelle collocate nelle ASL di Napoli e provincia e nella ASL di Caserta, dove vi è una più alta proporzione di madri con basso livello di istruzione e di padri non occupati (Fig. 7).

In Campania anche nel 2015 si rileva un'elevata quota di madri con bassa scolarità (34,5% vs 29,4% registrato in Italia nel 2014: ultimo dato disponibile)¹⁹, caratteristica come è noto, associata a peggiori esiti perinatali. Non sembra, infatti, diminuire il differenziale negativo rispetto alle regioni settentrionali. Come riportato nella terza edizione del rapporto Benessere Equo e Sostenibile dell'Istat del 2015²⁰, in termini di istruzione e formazione le differenze territoriali non accennano a ridursi, permanendo uno svantaggio dell'area Sud del Paese.

Ad esempio nel 2015, rispetto al tasso di uscita precoce dagli studi e alla percentuale di giovani che non lavorano e non studiano (Neet), la distanza territoriale a sfavore del Mezzogiorno è particolarmente rilevante; il tasso di abbandono precoce dagli studi si attesta all'11,6% nel Centro-Nord e al 19,2% nel Mezzogiorno (18,8% in Campania); rispetto ai Neet, il divario tra il Nord e il Mezzogiorno è ancora più accentuato con una quota pari al 18,4% nelle regioni settentrionali e a 35,3% nel Mezzogiorno (35,3% in Campania). Anche in termini di partecipazione culturale, la Campania risulta la Regione, dopo la Calabria e la Puglia, con il valore più basso pari a 20,3% (27,9% a livello nazionale)²⁰. Nel 2015 la percentuale di padri e di madri occupate si presenta stabile rispetto all'anno precedente e, anche se non si è in presenza di un'ulteriore calo, i livelli occupazionali continuano a collocarsi in un'area di alta criticità. I maggiori livelli di disoccupazione, seppur legati alla sfavorevole congiuntura economica, sono espressione del debole mercato del lavoro nel sud Italia. Perdita dell'occupazione o mancata partecipazione al mercato del lavoro, sono tra i principali determinanti sociali ed economici che possono produrre esiti sfavorevoli sulla salute. Il Rapporto SVIMEZ 2016²¹ rivela che nel 2015 nel Sud Italia si è registrata una dinamica positiva dell'occupazione ma che, nonostante tale inversione di tendenza, la situazione di

criticità economica di questa area del Paese resta alta. Come osservato nel rapporto, la strutturale carenza di domanda di lavoro al Sud era presente “ben prima della Grande recessione” e dal confronto Mezzogiorno/ Centro-Nord, emerge che collocando a 100 il livello di occupazione del 1992, attualmente il Mezzogiorno è appena sopra il 90%, mentre il Centro Nord si trova al 112%.

Un chiaro indicatore di questa situazione di povertà relativa in aumento nel Mezzogiorno, è la riduzione registrata per la spesa per beni alimentari: come nel 2014, anche nel 2015 nel Mezzogiorno i consumi alimentari non aumentano, anzi scendono a -0,1%, contro una crescita dello 0,2% al Centro-Nord. La riduzione tra il 2008-2015 risulta al Sud, pari al -14,8% rispetto al -10% registrato a livello nazionale.

Come più volte sottolineato nelle diverse edizioni del rapporto Campano sulla natalità, è davvero molto importante che le politiche sanitarie pongano particolare attenzione ai gruppi più vulnerabili, che come emerso dai dati CedAP , si concentrano soprattutto nelle aree della ASL Napoli 2 Nord e della provincia di Caserta. In questi territori, infatti, si riscontrano anche le più alte proporzioni di nati pretermine e/o con basso peso alla nascita.

Tra le iniziative indirizzate al supporto delle madri e famiglie in condizione di particolare fragilità economica o sociale, si segnala il progetto denominato “Fiocchi in Ospedale” a cui partecipa l’Azienda Ospedaliera Cardarelli di Napoli. L’iniziativa, promossa da Save the Children Italia, ha lo scopo di contribuire al miglioramento del benessere delle mamme, dei bambini e delle loro famiglie durante il percorso nascita. Al progetto, dove nel 2015 ne hanno beneficiato 8.450 soggetti, oltre al Cardarelli di Napoli partecipano anche il Niguarda di Milano, il Policlinico di Bari, il Policlinico Universitario della Cattolica, San Giovanni e San Camillo di Roma.

4.3. NATI PER CLASSE DI ETÀ MATERNA E PATERNA

Nel 2015 i nati da madri di età inferiore a 20 anni sono 1.074 (2,2%) di cui il 32,4% sono nati da madri minorenni (34% nel 2014). Prosegue la riduzione del numero di nati da ambedue i genitori di età inferiore a 20 anni, passati da 163 del 2014 a 142 nel 2015, di cui 15 nati da genitori entrambi minorenni (20 nel 2014). L’analisi disaggregata per ASL (Tab.10) conferma come negli anni precedenti, la maggiore concentrazione di madri adolescenti nelle ASL di Napoli e provincia.

Dal 2011 al 2015 la percentuale di nati da madri di età tra i 20 e i 29 anni scende dal 38,9% al 34%, mentre sale dal 25,2 al 29,5% quella dei nati da madri di 35 e più anni (Fig.8). Per i nati da madri di 40 e più anni, nello stesso periodo si è passati dal 5% al 7,2%. La maggiore proporzione di nati da madri con età superiore ai 40 anni, si registra nelle ASL di Benevento (10,3%), Avellino (9,1%), Salerno (8,1%) e Napoli 1 Centro (7,7%) (Tab. 10).

L'età media al parto (31,3 anni) e al primo figlio (29,6 anni) è stabile rispetto al 2014; per le madri immigrate l'età media al parto è 29,7 anni (28,9 nel 2014).

Nel 2015 in Italia l'età media al parto delle donne italiane è di 32,3 (29,8 anni nel 1995), e 28,7 anni per le straniere; in Campania l'età media al parto è vicina al dato nazionale: 31,3 anni per le italiane e 28,1 anni per straniere. Negli ultimi anni anche in Campania si osserva uno spostamento della maternità verso età sempre più avanzate, sia per le madri di cittadinanza italiana che immigrate.

Rispetto al livello nazionale, nel 2015 la Campania presenta ancora una quota consistente di nati da ragazze con meno di 20 anni che rappresenta il 2,1% del totale dei nati (circa 1,3% in Italia). Le madri minorenni si concentrano soprattutto nelle ASL del capoluogo regionale e della sua provincia, indicando un'esposizione maggiore di rischio sociale verosimilmente nei quartieri più degradati dell'area metropolitana.

4.4 NATI DA CITTADINI IMMIGRATI

I dati CedAP indicano che nel 2015 i nati in Campania da madri provenienti da PFPM (Tab. 11) sono 3.591, pari al 7% del totale dei nati, valore stabile rispetto al 2014 (7,1%).

I Paesi maggiormente rappresentati come negli anni precedenti, sono la Romania (23,1%) e l'Ucraina (14,2%) a cui seguono il Marocco (9,6%), lo Sri Lanka (5,7). Le madri provenienti da questi quattro Paesi nell'insieme costituiscono il 52,4% delle madri straniere in Campania.

In 2.158 casi anche i padri giungono da un PFPM, rappresentati in prevalenza da Romania (20,6%) e Marocco (14,6%) (Tab.11). Il numero assoluto di madri è superiore a quello dei padri per ogni nazionalità di provenienza (Fig.9). Fra i nati di cui è nota la nazionalità di entrambi i genitori (3.529 coppie; 3.216 nel 2014), il 54,7% ha entrambi i genitori immigrati, il 33,2% ha la madre immigrata e il padre italiano (37% nel 2014). Nel 12,1% dei nati la madre è italiana e il padre è immigrato (Fig.10), valore in crescita rispetto al 2014 che risultava pari al 9,3%.

La distribuzione percentuale per gruppi di età riportata dall'Istat (Fig.11), indica che in Campania vi è una maggiore presenza di donne immigrate nelle classi di età più giovani (10-39 anni) rispetto alle italiane: 42,5 % vs 35,5%. Considerando esclusivamente le donne in età feconda (15-49 anni), in Campania le straniere rappresentano il 62,2% vs il 45,1% delle campane (62,2% vs 40% in Italia).

I dati CedAP rilevano che nel 2015 l'età media al parto delle madri immigrate è 29,7 anni mentre per i padri è 32,3 anni. A fronte di una maggiore presenza di donne in età fertile, il TFT delle madri immigrate prosegue il suo calo già osservato nel 2012: dal 2,37 del 2012 all'1,34 del 2015.

In tabella 5 per i soli nati singoli, sono confrontate le distribuzioni di alcune caratteristiche materne e neonatali delle madri italiane e immigrate. Per le donne immigrate si osserva una maggiore percentuale nella classe di età più giovane (<20aa: 4,6% vs 2%), mentre nella classe di età 20 – 34 anni per la prima volta le percentuali tra i due gruppi si presentano molto simili (69,5% vs 68,2% rispetto 76,3%, vs 70,7% del 2014); risultato che, se confermato anche nei prossimi anni, rivela l'inizio di una convergenza dei modelli riproduttivi delle donne immigrate a quelle delle donne italiane. Rispetto alle italiane, le madri immigrate continuano a collocarsi maggiormente nel livello d'istruzione più basso e a presentare una maggiore prevalenza di donne nubili: più della metà ha un livello di istruzione medio-basso (54,8% vs 32,9% delle italiane); la percentuale di donne coniugate è del 59,5% a fronte dell'78,4% delle madri italiane. Si conferma, dunque, anche per il 2015 la maggiore presenza nella Regione di madri nubili tra le madri immigrate; come già osservato negli anni precedenti, questo dato, di segno opposto rispetto ad altre aree del Paese (in Italia i nati da genitori stranieri coniugati sono 83,2% rispetto al 16,8% dei non coniugati), suggerisce che le donne immigrate presenti in Campania vivono una condizione di maggiore instabilità rispetto alle altre aree del Paese, soprattutto del Centro Nord.

Sia le donne immigrate che italiane in circa un caso su due sono primipare, ma a differenza delle italiane le immigrate hanno una frequenza più alta di nati pretermine (7,4% vs il 5%) e di casi in cui la prima visita avviene tardivamente (20,2% vs 9,2%) (Tab.5).

L'Europa con il 31,3% del totale dei migranti, insieme all'Asia e al Nord America è fortemente coinvolta nei flussi migratori. In questo contesto, i paesi dell'Europa meridionale, in particolare la Spagna e l'Italia, sono tra le aree con i valori più elevati.

A livello internazionale i migranti sono passati dai 173 milioni del 2000 a 243,7 milioni del 2015, con una presenza femminile pari al 48,2%²².

In Italia tra il 2014 e il 2015 si è registrato un aumento di cittadini non comunitari regolarmente soggiornanti dell'1,4% (+55 mila), provenienti in prevalenza dal Marocco, Albania, Cina, Ucraina e Filippine²³.

La Campania al 1° gennaio 2015 conta 232.214 stranieri (3,9 ogni 100 residenti) pari al 4,6% degli stranieri residenti in Italia (4,3% nel 2014) ospitando il 28,6% del totale degli stranieri residenti nel Mezzogiorno. Il 50,7% risiede nella provincia di Napoli, dove esistono maggiori possibilità lavorative nei settori del commercio e dei servizi. Nelle province di Salerno e Caserta risiedono rispettivamente il 21,9% e il 18,7%; ad Avellino e Benevento si registrano percentuali più basse pari al 5,3% e al 3,2%¹¹.

La comunità Ucraina si conferma anche per il 2015 la più numerosa con 42.403 presenze (18,2%), segue la Romania con 39.547 (17%), il Marocco con 20.158 (8,6%), lo Sri Lanka con 15.454 (6,6%) e la Cina con 13.972 (6%)¹⁰.

Rispetto ad altre aree italiane, gli immigrati in Campania si caratterizzano per un'età media più alta (il 38,3% ha più di 40 anni e il 16,3% meno di 18) e per la prevalenza di donne provenienti in maggioranza dall'Europa orientale, attratte da un'offerta lavorativa prevalentemente nel campo dell'assistenza familiare.

Nel 2015 prosegue nella Regione il calo della quota di nati dalle coppie miste (madre immigrata e padre italiano) registrato per la prima volta nel 2014, pari a 33,2% (37% nel 2014; 37,8% nel 2013), mentre rimane stabile la quota dei nati da ambedue i genitori immigrati (54,7%).

Le donne immigrate ancora non riescono a fruire di un'assistenza sanitaria adeguata per la difficoltà di accesso ai servizi in parte dovuta a problemi di comunicazione, nonché alla difficoltà delle lavoratrici di assentarsi dal lavoro dove spesso sono impegnate 24 h su 24.

Le madri immigrate, nonostante la più giovane età, continuano a rappresentare un gruppo sociale più vulnerabile rispetto alle donne campane, come si evidenzia dai peggiori esiti delle gravidanze emersi dai dati CedAP ed in parte maggiore nei nati pretermine e di basso peso.

Molti sono i fattori che condizionano il profilo di salute dei migranti; la popolazione immigrata presenta un profilo epidemiologico in parte favorevole, poiché emigrano in prevalenza le persone in cerca di lavoro con un buono stato di salute. Allo stesso tempo, a seguito di difficoltà di accesso ai servizi per motivi culturali e materiali, i migranti esprimono

minori bisogni di salute. Ciò nonostante, a causa delle condizioni di vita o di lavoro poco sicure, dei fattori di rischio propri dell'area di provenienza, delle difficoltà nel percorso assistenziale, in questa popolazione iniziano a rivelarsi eccessi di morbosità e di esiti sfavorevoli, particolarmente evidenti per quello che riguarda le donne in tutto il percorso nascita ²⁴.

Il ricorso all'IVG delle straniere su valori pari a 4 volte quello delle italiane, si è stabilizzato negli ultimi anni e comincia a mostrare una tendenza alla diminuzione, sia in termini percentuali che in valore assoluto (27.168 nel 2015, 31.028 nel 2014, rispetto a 35.388 nel 2012 e 40.224 nel 2007) ²⁵.

Tuttavia l'offerta assistenziale per gli immigrati sta migliorando ed è fruibile anche per gli stranieri temporaneamente presenti nelle strutture sanitarie pubbliche e negli ambulatori dei Distretti Sanitari delle ASL ad essi dedicati ²⁶. A livello Nazionale sono numerosi i progetti sulla promozione della salute rivolto alla popolazione immigrata, come il progetto denominato "La salute della popolazione immigrata: il monitoraggio da parte dei SSR", svolto dal Ministero della Salute in collaborazione con l'AgeNas, che ha la finalità di costruire di un sistema per la lettura e per il monitoraggio del profilo di salute della popolazione immigrata e per la valutazione macro-economica da parte dei SSR e del livello centrale. In Campania, il Dipartimento Materno-Infantile, Area Donne, e il Servizio Attività Socio-Sanitarie Cittadini Immigrati della ASL Napoli 1 Centro pubblicizzano diffusamente l'offerta di salute agli immigrati sul territorio cittadino; il servizio di diagnosi precoce dei tumori della sfera genitale femminile è esteso a tutte le immigrate, residenti e non residenti nel capoluogo regionale ^{26;27}.

5. Gravidanza

5.1 ANAMNESI OSTETRICA: ORDINE DI NASCITA, ABORTIVITÀ

La tabella 12 presenta la distribuzione dei nati per ordine di nascita e per residenza materna. Su un totale di 50.137 nati, più della metà (52,4% vs 54,9 % del 2014) è rappresentata dai primogeniti, il 35% dai secondogeniti e il 9,8% dai terzogeniti. I nati di ordine superiore a 3 sono il 2,8% del totale e nel 56,2% (n=784) dei casi la madre ha un basso livello d'istruzione. La percentuale di aborti precedenti tra le madri nullipare e pluripare rimane stabile rispetto agli anni precedenti, confermando anche nel 2015 una maggiore prevalenza fra le pluripare (22,5% vs 11,7%); fra le nullipare e le pluripare la distribuzione percentuale della sottoclassificazione di aborti (spontanei, interruzioni volontarie ed entrambi i tipi di aborto) è simile.

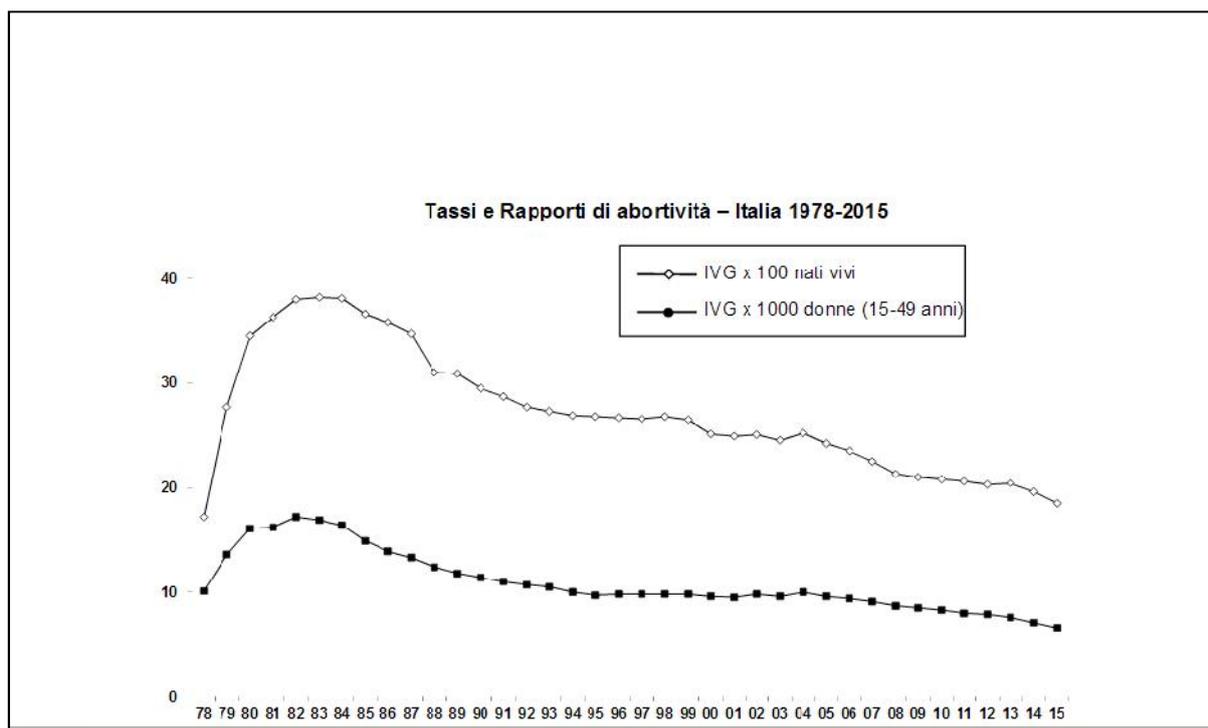
Pregressa abortività per ordine di nascita

Ordine di nascita	Precedenti aborti %	Modalità aborti %	
		Aborti Spontanei	92,9
Primo ordine di nascita	11,7	IVG	9,7
		A.S.+IVG	2,6
		Aborti Spontanei	93,3
Successivi ordini di nascita	22,5	IVG	9,8
		A.S.+IVG	3,1

Rispetto al biennio precedente si osservano lievi variazioni nella distribuzione dei nati per ordine di nascita, mentre si conferma la relazione tra parità elevata e basso livello di istruzione.

L'analisi dei dati CedAP sulla pregressa abortività, rivela una simile proporzione di IVG e di aborti spontanei fra nullipare e pluripare. A livello nazionale ²⁵ il tasso delle IVG (numero di IVG per 1000 donne tra 15 e 49 anni) nel 2015 era pari 6,6 per 1000 (-8.0% rispetto al 2014 e -61.2% rispetto al 1983). Il dato italiano rimane tra i valori più bassi a livello internazionale e registra un trend in diminuzione già a partire dagli anni 80' (figura 5 A).

Figura 5 A - Tassi e Rapporti di abortività – Italia 1978-2015



Fonte: Relazione del Ministro della salute sulla attuazione della legge contenente norme per la tutela sociale della maternità e per l'interruzione volontaria di gravidanza (Legge 194/78). Dati definitivi 2014 e 2015.

In Campania fra il 2014 e il 2015, il numero di IVG è sceso dell'11%, valore superiore al dato nazionale (-9,3%).

Per quanto riguarda gli aborti spontanei, a livello nazionale nel 2014 (ultimo dato disponibile) nell'84,73% dei casi le madri non hanno mai avuto in precedenza aborti spontanei, il 14,32% hanno avuto 1 o 2 aborti spontanei (13,7% Campania) e nello 0,94% più di 2 aborti spontanei (0,95 Campania)¹⁹. Fra le nullipare la percentuale di donne con almeno un aborto spontaneo era pari all'11,3%, valore più basso di quello riscontrato fra le pluripare (tabella).

Tabella 5.1: Distribuzione degli aborti spontanei avuti in gravidanze precedenti per numero di parti precedenti

Parti precedenti	Aborti spontanei (valore %)			Totale parti	
	Nessuno	1-2	>2	%	v.a.
Nessuno	88,68	10,72	0,60	100,00	266.401
1-2	80,75	18,05	1,20	100,00	213.691
3-4	70,34	26,42	3,24	100,00	12.351
>4	65,46	26,39	8,15	100,00	1.239
Totale	84,73	14,32	0,94	100,00	493.682

Fonte: Ministero della Salute Direzione Generale della digitalizzazione, del sistema informativo sanitario e della Statistica Ufficio di Statistica. Certificato di Assistenza al Parto (CedAP). Analisi dell'evento nascita – Anno 2014. Marzo 2017.

5.2. CURE PRENATALI: EPOCA DELLA PRIMA VISITA, NUMERO DI VISITE E DI ECOGRAFIE IN GRAVIDANZA

Nel 2015 il 99,2% delle madri ha dichiarato di aver eseguito almeno una visita di controllo in gravidanza: il 48,3% (il 46,5% nel 2013) prima dell'ottava settimana, il 42,1% (41,5% nel 2014) tra l'ottava e l'undicesima settimana e il 9,7% (il 11,9% nel 2014) dopo l'undicesima settimana. La più alta proporzione di madri che hanno effettuato la prima visita tardivamente, con valori superiori alla media regionale (9,7%), si rileva nelle ASL di Napoli 1 Centro (16%) e Napoli 3 Sud (11,3%), mentre le percentuali più basse si riscontrano nelle ASL di Caserta (4,3%) e di Avellino (7,3%) (Tab 13).

Sono il 81,8% le madri che hanno effettuato più di 4 visite e il 17,3% (18,6% nel 2014 e 13,5% nel 2013) le madri che hanno effettuato da 1 a 4 visite. La proporzione di donne che non hanno effettuato visite rimane stabile rispetto al 2014 all'1,4%. Il tempo di accesso alla prima visita è un importante indicatore convalidato a livello internazionale e nazionale, utile alla valutazione dell'accesso alle cure prenatali. Laddove si osserva un minor ricorso alle visite mediche durante la gravidanza (ritardo della prima visita e/o insufficiente numero di visite), emergono associazioni con alcuni fattori di svantaggio sociale, quali basso livello di istruzione materna, età materna inferiore a 20 anni, cittadinanza straniera e basso reddito (partner non occupato) (Tabb.14 e 15).

Il numero medio di ecografie effettuate in gravidanza (Tab.16) nel 2015, analogamente agli anni precedenti, è pari a 6,4 per le italiane e 5,5 per le immigrate; la proporzione di madri che hanno effettuato più di 6 ecografie è stabile rispetto al 2014 al 68,5% , con valori regionali variabili tra il 73,2% della ASL di Caserta e il 52,5% di Benevento.

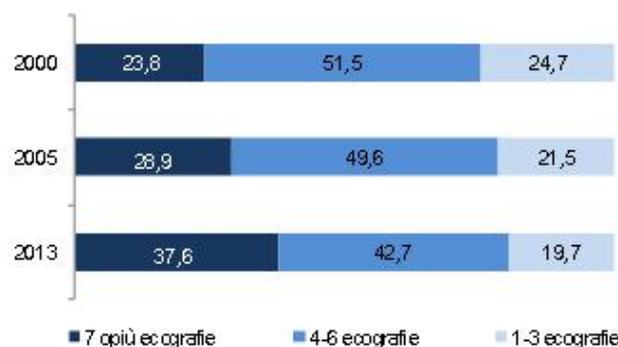
Il 94,3% delle gestanti effettua l'ecografia dopo la 22^a settimana di gestazione e fra queste nello 0,3% (152) dei casi ha effettuato una sola ecografia durante tutta la gravidanza. Lo 0,3% delle donne non ha effettuato alcuna ecografia, dato stabile rispetto al 2014. Hanno effettuato la prima visita dopo l'undicesima settimana di gestazione e meno di tre ecografie in gravidanza 323 donne. Si presenta invariato il valore relativo al numero medio di ecografie effettuate nelle gravidanze interrotte tra le 28 e 36 settimane e nelle gravidanze a termine (6,3).

Negli ultimi venti anni, in tutti i Paesi industrializzati si osserva un trend in crescita del ricorso a procedure diagnostiche nel corso della gravidanza fisiologica. L'eccessiva medicalizzazione del percorso nascita, come è noto, è inappropriata ed è causa di un aumento evitabile dei costi, nonché di esclusione della donna da un'autonoma gestione di questo importante momento della

vita²⁸. L'indagine Istat su "Gravidanza, parto e allattamento al seno" terminata nel 2013, condotta su 2,7 milioni di donne (18,2%straniere), dimostra chiaramente che in Italia, se da un lato le gestanti hanno un buon livello di assistenza, dall'altro si registra un progressivo aumento di medicalizzazione in gravidanza. Dal 2000 al 2013 la proporzione di donne che ha eseguito più delle tre ecografie esentate dal SSN (le linee guida sulla gravidanza fisiologica del SNLG-ISS raccomandano 2 ecografie in caso di gravidanza fisiologica)²⁶, è passata dal 73,3% al 78,8%; nel 2013 il 37,6% ha eseguito 7 e più ecografie durante la gestazione a fronte del 23,8% del 2000 e del 28,9% del 2005²⁷.

Donne* per numero di ecografie in gravidanza.

Anni 2000, 2005, 2013



*Per 100 donne che hanno avuto un figlio nei cinque anni precedenti la rilevazione

Fonte: Istat: Report Gravidanza, parto e allattamento al seno. Anno 2013. Roma, 9 dicembre 2014.

Il ricorso a 7 o più ecografie nel corso della gravidanza, è più alto fra le donne residenti nel Mezzogiorno (44,4%) rispetto alle residenti del Nord-est (30,6%); per le straniere il dato si attesta intorno al 20%.

I dati CedAP del 2015, in accordo con il dato nazionale, continuano a rilevare per la Campania l'alta proporzione di madri che hanno effettuato più di 6 ecografie (68,4%).

L'81,8% risulta aver effettuato più di 4 visite, circa due donne su cinque si sono sottoposte alla prima visita entro il secondo mese e, complessivamente, come indicato dai protocolli nazionali, il XX % (94,3% a livello nazionale) l'ha effettuata entro il terzo mese.

Come emerso anche negli anni precedenti, sussiste una quota una significa di gestanti caratterizzate da alcuni fattori di svantaggio socio-economico (donne straniere, più giovani, con un basso livello d'istruzione) che invece non accede nemmeno al minimo di indagini

previste dai protocolli. E' fondamentale, mettere in atto sempre più interventi di miglioramento dell'assistenza alla gravidanza, recuperare una pratica clinica appropriata, e agire, soprattutto, verso una riduzione delle disuguaglianze nell'accesso alle cure.

5.3.DIAGNOSI PRENATALE

Il ricorso ad almeno un'indagine invasiva (amniocentesi, villocentesi o funicolocentesi) si riscontra nel 10,2% (n=4.999) delle gestanti, valore in calo rispetto al 2014 (11,2%); fra queste l'89% ha eseguito solo amniocentesi, il 5% solo fetoscopie/funicolocentesi e un altro 6% solo prelievi dai villi coriali.

Complessivamente l'amniocentesi è stata praticata dal 9,1% delle gravide (10,3% nel 2014); fra le donne con età superiore a 34 anni l'amniocentesi è stata eseguita nel 21,1% dei casi contro il 4,2% delle donne con età inferiore o uguale a 34 anni (Tab17).

L'analisi del rapporto tra alcuni fattori socio-economici e il ricorso ad indagini prenatali, mostra che tra le over 34 anni il minor ricorso alle indagini prenatali invasive è prevalente fra le donne più svantaggiate socialmente e culturalmente: bassa scolarità e straniera (Tab.18).

In linea con gli anni precedenti, in Campania continua ad osservarsi un moderato ricorso alla diagnosi prenatale invasiva. Per quanto riguarda l'amniocentesi, l'esame diagnostico più accurato, la percentuale delle donne che l'hanno effettuata è in riduzione rispetto al 2014 (9,1% vs 10,3.). Fra le donne in età a rischio (età >34 anni) pari a 14.305 (il 29,4% delle gravide), ogni 100 parti risultano eseguite 21,1 amniocentesi, valore ancora lontano da quello auspicabile.

Nel panorama nazionale, nel mezzogiorno si registra una percentuale di donne che effettuano l'amniocentesi al di sotto dell'11%, mentre i valori più alti si riscontrano in Umbria (23%), in Liguria (18,3%) e in Valle d'Aosta (18,8%); il dato italiano, inoltre, rivela che fra le madri con più di 40 anni, il prelievo del liquido amniotico è stato effettuato nel 28,31% dei parti ¹⁹.

Considerando gli ultimi 5 anni (2011-2015), i dati CedAP mostrano un decremento della percentuale delle donne che effettua l'amniocentesi, passata dal 12% al 9,1%. In particolare, tale diminuzione si osserva per la classe di età superiore a 35 anni dove nei 5 anni considerati, il valore è sceso dal 28,2% al 21,1%. Il calo osservato potrebbe essere in parte spiegato dalla crescente e sempre migliore offerta di test di screening non invasivi a cui le donne scelgono di rivolgersi prima di effettuare, ove necessario, un esame diagnostico invasivo. È comunque importante che la donna nella sua scelta di eseguire o meno

un'indagine prenatale, sia ben informata e consapevole delle implicazioni di un esito positivo²⁹.

5.4 DECORSO DELLA GRAVIDANZA

Il Sistema di Sorveglianza evidenzia la presenza di un decorso patologico in gravidanza in 1.698 casi pari al 3,3% del totale (il 2,3% nel 2014). Nelle gravidanze interrotte prima del termine è indicato un decorso patologico in 432 casi su 3.451 (il 12,5%). Tra i 151 casi esitati in morte fetale in 29 casi si è rilevato un decorso patologico e di questi la notifica della patologia in gravidanza è stata registrata in un solo caso.

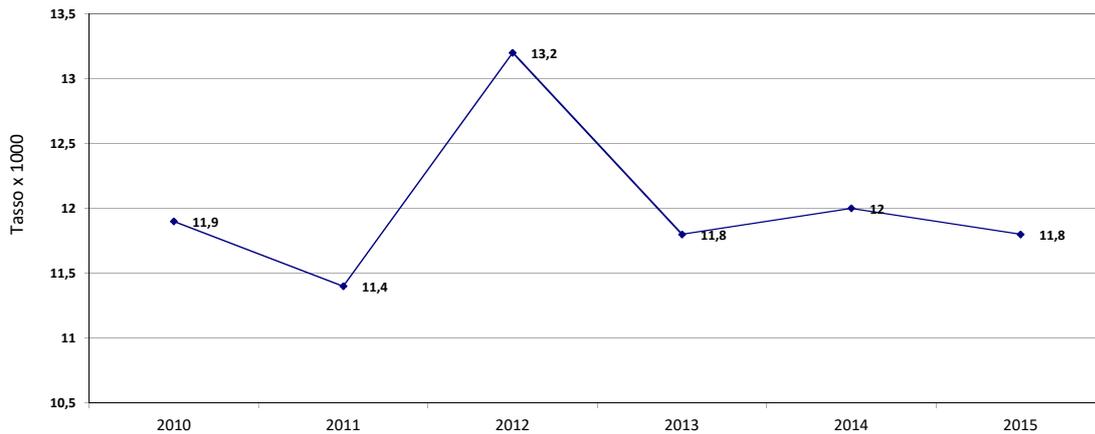
5.5 NATI DA PROCREAZIONE ASSISTITA (PA)

Nella tabella sottostante è confrontato il numero dei parti riferiti dai centri PMA in Campania nei rapporti annuali del Ministero della Salute con quelli ricavati negli stessi anni dai dati CedAP. Si osserva un'ampia sottostima del dato CedAP (circa il 35-45%), legato verosimilmente alla difficoltà di raccolta di un dato riservato. Nonostante ciò, trattandosi di un campione significativo, i dati CedAP vengono discussi pur nella consapevolezza dei loro limiti.

Anno	n° Parti PMA <small>(Fonte: Ministero della Salute)</small>	n° Parti PMA <small>(Fonte: Rapporti CedAP)</small>
2008	805	339
2009	949	443
2010	1034	641
2011	962	638
2012	1003	688
2013	1038	581
2014	1112	625

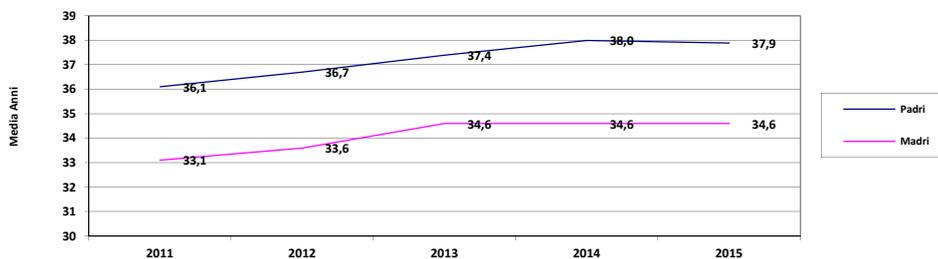
Nel 2015 i parti da PA registrati dal CedAP sono 607 su 51.270 (11,8‰), di cui 456 singoli (75,1%), 134 bigemini (22,1%), 17 trigemini (2,8%), nessun quadrigemino. Si conferma la stabilità del dato di prevalenza già notato nei precedenti rapporti, a partire dal 2010 (Fig 5.A).

Fig.5.A Parti dopo procedure di PA, anni 2010-2015



La figura 12 mostra la distribuzione per genere dei parti da PA negli ultimi cinque anni. Il trend in aumento dei parti gemellari con la contestuale riduzione dei parti singoli sembra essersi arrestato. Tra le gravidanze gemellari da PA, quelle con nati trigemini restano comunque stabili (circa 3%). Anche nel 2015 non sono segnalati parti quadrigemini. L'età media delle madri è di 34,6 anni (come nel 2013 e 2014) e quella dei padri di 37,9 anni; si conferma un'età media molto superiore (3-4 anni circa) a quella dei genitori con procreazione naturale. Tuttavia sembra essersi arrestato il trend in aumento dell'età media dei genitori da PA, registrato fino al 2013.

Fig.5.B Età Media dei padri e della madri dei nati da PA, ANNI 2011-2015



La distribuzione dei parti da PA per classi di età materna mostra, nel gruppo >34 anni, una proporzione molto più elevata (50,4%) rispetto a quella delle madri da procreazione naturale (29%). Inoltre il 77,7% delle madri sottoposte a PA presenta un livello di istruzione superiore

a 8 anni, contro il 57,8% delle altre. Infine la proporzione di TC si conferma molto elevata nei parti provenienti da una PA (67,5%), rispetto agli altri (50%).

Confronto tra alcune caratteristiche dei parti nella PA e nella Procreazione Naturale nel 2014 e nel 2015

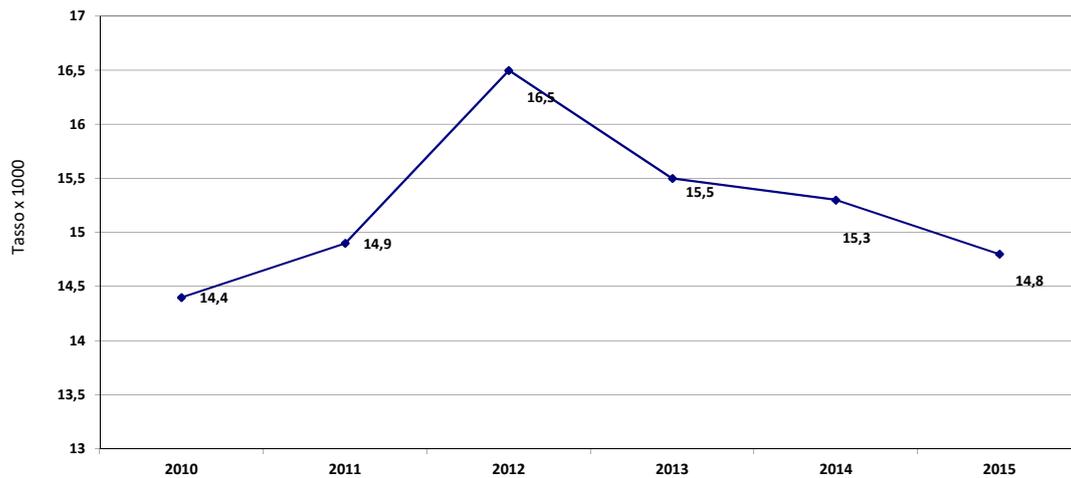
Anno 2015	Età media madri	Età media padri	Madri di >34 anni	Scolarità materna >8 anni	Parti Gemellari	Parti con TC
Procreazione assistita	34,6	37,9	50,4%	77,7%	24,8%	67,5%
Procreazione naturale	31,3	34,8	29,0%	57,8%	2,0%	50,0%

Anno 2014	Età media madri	Età media padri	Madri di >34 anni	Scolarità materna >8 anni	Parti Gemellari	Parti con TC
Procreazione assistita	34,6	38,0	60,9%	72,8%	27,0%	73,7%
Procreazione naturale	29,8	33,4	27,2%	50,6%	1,4%	52,2%

La figura 13 descrive la mobilità intraregionale per ricorso al parto delle donne sottoposte a procedure di PA. Come negli anni precedenti, la maggior parte di questi parti avviene nelle ASL di Caserta e Napoli 1 Centro, dove afferiscono, per la particolare concentrazione di strutture di terzo livello, un gran numero di donne provenienti da altre ASL, in particolare dalle ASL Napoli Nord e Napoli Sud.

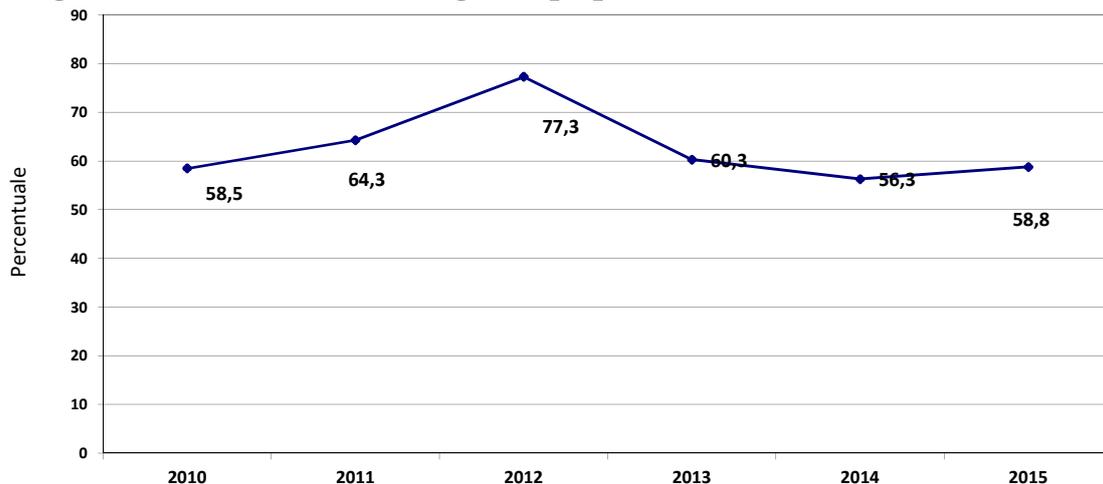
I **nati da PA** sono 775 su 52.240 (14,8 %); tale proporzione risulta in lieve decremento rispetto all'anno precedente. Anche in questo caso il numero dei nati da PA e il relativo tasso pare essersi stabilizzato negli ultimi sei anni (Fig. 5.C).

Fig.5.C Nati dopo procedure di PA, ANNI 2010-2015



I nati da PA da donne con residenza campana sono 700 su 50.338 (13,9‰) (Tab. 19). Nel 2015, fra i nati da PA, il 58,8% sono singoli e il 41,2% gemelli.

Fig.5.D Percentuale di nati singoli dopo procedure di PA, ANNI 2010-2015



I nati pretermine da PA sono il 30,2% contro il 7,2% dei nati da procreazione naturale; sono di peso <2500 grammi il 35,6% contro il 7,6% degli altri. La distribuzione dei nati da PA per provincia di residenza materna non è omogenea; come negli anni passati si osserva una prevalenza maggiore di nati da PA tra le residenti nella provincia di Caserta (24,6‰), rispetto alla media regionale (13,9‰) (Tab. 19). Anche nel 2015 il metodo più utilizzato è la fecondazione in vitro con successivo impianto di embrioni nell'utero (FIVET 52,9%), seguita dalla fecondazione in vitro tramite iniezione di spermatozoo in citoplasma (ICSI 24,1%), e poi dalla stimolazione farmacologica con gonadotropine (14,1%). Meno utilizzati sono gli altri

metodi: la inseminazione intrauterina (IUI 8,2%) e il trasferimento dei gameti nella tuba di Falloppio (GIFT 0,6%) (Tab. 19).

L'ultima relazione del Ministro della Salute sullo stato di attuazione della legge sulla procreazione medica assistita in Italia³⁰, relativa all'attività dei 362 centri di PA attivi in Italia nell'anno 2014, segnala la presenza di 44 centri in Campania, che si colloca al terzo posto in Italia per numero di centri, dopo Lombardia (62) e Lazio (50). I centri di I livello (solo tecniche di inseminazione artificiale e crioconservazione dei gameti maschili) sono 17, di cui 2 pubblici. I centri di II-III livello (tecniche di fecondazione a fresco, prelievo chirurgico di gameti maschili, crioconservazione dei gameti maschili e femminili e degli embrioni) sono 27, di cui solo 8 pubblici. Dei 44 centri presenti in Campania nel 2014, ben 34 sono privati (77%). Proprio a causa della scarsa disponibilità di centri pubblici, in Campania nel 2014 il numero di cicli iniziati con le tecniche di I livello (N 1.821) sono stati eseguiti nel 78,1% dei casi in centri privati (vs Italia 37,5%) e quelli iniziati con le più complesse tecniche a fresco di II e III livello (n°5.240) sono stati eseguiti nel 68,5% dei casi in centri privati (vs Italia 33,6%). La maggiore proporzione di centri completamente privati indirizza spesso le coppie campane ad affrontare l'esperienza di PA con le proprie risorse economiche. Nonostante queste difficoltà di accesso al servizio pubblico, nel 2014 il numero delle coppie trattate resta stabile (n°6.634) con n° 7.667 cicli iniziati con tutte le tecniche di PA e n° 1.699 gravidanze ottenute (22,1%). In particolare, nei centri di II e III livello, sono stati iniziati n° 5.846 cicli ottenuti con tecniche a fresco o con scongelamento, da cui sono iniziate 1.467 gravidanze (25,1% vs Italia 20,3%), a conferma dell'efficienza del servizio erogato da questo tipo di centro in Campania.

Tuttavia la distribuzione regionale dei cicli di PA effettuate con tecniche a fresco, per milioni di donne residenti in età fertile (15-45 anni) riporta in Campania 4.811 cicli, numero molto più basso rispetto a quello registrato in Lombardia (9.517), Toscana (12.709) e Lazio (6.027); questo dato fa ipotizzare una migrazione extraregionale delle coppie campane richiedenti una PA. La scarsa attrazione che la Campania esercita sulle coppie richiedenti una PA è confermato dal fatto che in regione nel 2014 solo l'4,5% dei cicli con tecniche a fresco è iniziato in pazienti con residenza fuori regione; tale percentuale è inferiore rispetto a quelle registrate in altre regioni (Toscana 29,4%; Emilia-Romagna 14,4%) che invece attirano un numero crescente di coppie extraregionali, sebbene tali percentuali siano in diminuzione rispetto agli anni precedenti.

I dati CedAP , relativi alle principali tecniche di PA utilizzate in Campania nel 2015, riportano una distribuzione completamente diversa da quella registrata dal sopracitato Rapporto del Ministero. Infatti nel CedAP Campania nelle tecniche di II e III livello prevale la FIVET rispetto alla ICSI, mentre nel rapporto italiano risulta inverso (ICSI=66,9%; FIVET= 12,2%; FER=19%; FO=1,9%). Questa difformità potrebbe essere giustificata dalla non perfetta conoscenza degli aspetti tecnici della PA da parte delle donne intervistate.

I parti singoli dopo PA sono invariati rispetto al passato, con percentuale inferiore alla media nazionale (81,2% nel 2014): inoltre ancora una volta in Campania si rileva una percentuale di parti trigemellari (2,8%), più elevata rispetto alla media italiana (1%) ed europea (1%). Questo dato continua ad essere preoccupante poiché le gravidanze plurigemellari espongono a un più elevato rischio di parto pretermine e di esiti neonatali sfavorevoli.

In Campania le donne che si sottopongono alla PA hanno un livello di istruzione superiore a quello delle donne con procreazione naturale. Nell'ultimo anno l'età media delle madri (34,6 anni) e quella dei padri (37,9 anni) è stabile, ma resta comunque molto superiore a quella dei genitori con procreazione naturale.

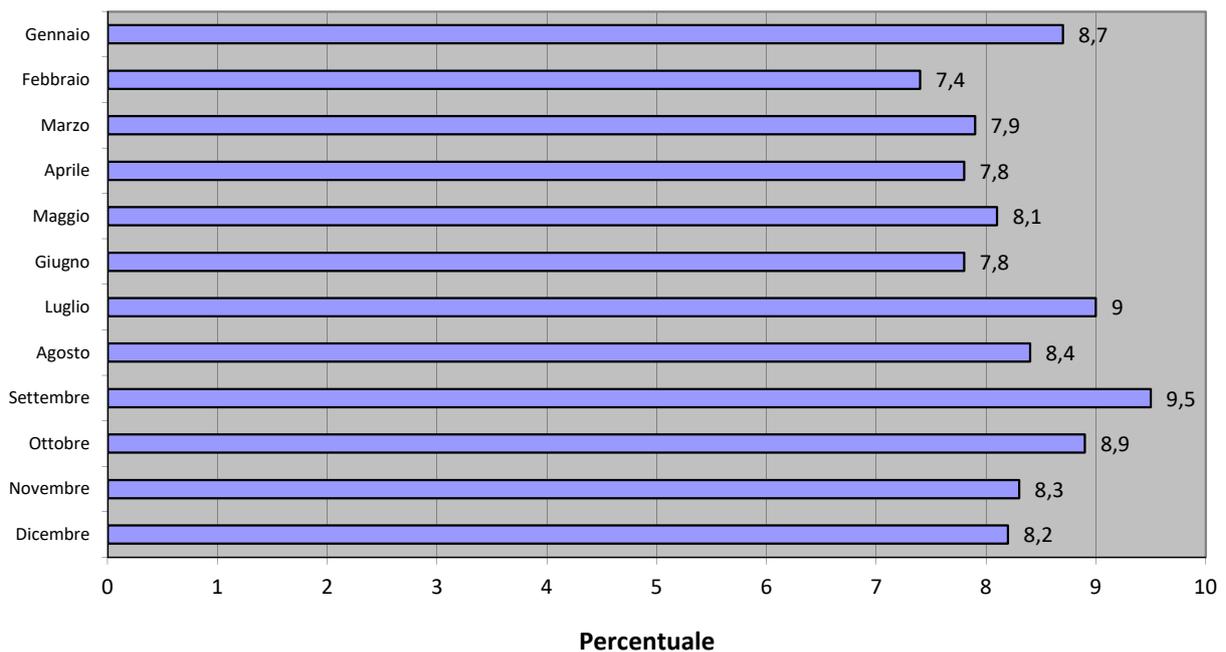
Infine va sottolineato che lo scenario della procreazione assistita ha subito in Italia recenti mutamenti. Infatti, la sentenza n° 162/2014 della Corte Costituzionale ha rimosso il divieto di applicazione di tecniche di PMA di tipo eterologo. Pertanto, anche le coppie con i requisiti richiesti, hanno a disposizione la possibilità di ricorrere all'eterologa, limitando il ricorso alla migrazione all'estero. Tuttavia tale dato non è ancora estraibile dai CedAP poiché non ancora inserito nella scheda raccolta dati.

6. Nati per caratteristiche epidemiologiche neonatali

6.1. NATI PER MESE DI NASCITA, SESSO E VITALITÀ

Nella figura 6.A è riportata la distribuzione percentuale dei nati singoli per mese di nascita. Come nell'anno precedente, si osserva una lieve prevalenza dei nati nel secondo semestre (circa 52,3%) rispetto al primo, in particolare nel trimestre estivo, da luglio a settembre.

Fig.6.A Distribuzione percentuale dei nati singoli per mese di nascita. Anno 2015



Nel 2015 sono stati analizzati i CedAP relativi a 52.240 nati, 26.471 maschi (50,7%) e 25.738 femmine (49,3%). Il sesso non è riportato in 31 schede. Il rapporto maschi/femmine, è pari a 1,03. In complesso, a monte della residenza materna, nel 2015 i nati morti sono 151 su 52.240. Il tasso di natimortalità è 2,89%, in aumento rispetto agli anni precedenti; i nati morti maschi sono 75, le femmine 76 (rapporto M/F =0,99). Per 7 nati morti non è nota la residenza della madre oppure la residenza è fuori regione; i tassi per provincia di residenza materna non mostrano differenze statisticamente significative (Tab. 20).

Tra i nati morti il 33,1 % sono a termine e il 11,2% gemelli. La distribuzione per peso evidenzia 45 nati con peso inferiore a 1500 grammi, 34 con peso tra 1500-2499 grammi, 49 con peso compreso tra 2500 e 3999 grammi e 4 macrosomi. In 19 casi non è stato riportato il peso. Il 49,7% dei nati morti nasce con il taglio cesareo. Nella tabella che segue sono riportati i tassi di natimortalità e le caratteristiche dei nati morti, negli ultimi sei anni (2010-2015).

Caratteristiche epidemiologiche dei nati morti. ANNI 2010-2015

<i>Anni</i>	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tasso CedAP (IC 95%)	3,18‰ (2,73-3,64)	3,03‰ (2,59-3,49)	3,23‰ (2,77-3,71)	2,47‰ (2,06-2,89)	2,58‰ (2,15-3,02)	2,89‰ (2,44-3,36)
A termine	35,7%	44,7%	40,1%	41,3%	40,2%	33,1%
Gemelli	15,2%	6,3%	13,8%	8,5%	6,6%	11,2%
TC	51,3%	52,2%	56,3%	46,7%	42,3%	49,7%

In tabella 21 sono riportati i tassi di natimortalità nei nati singoli per alcuni fattori di rischio fetali e materni: i tassi più alti sono associati, come sempre, alla prematurità e al basso peso. Tra i fattori di rischio sociali nel 2015 risulta statisticamente significativo lo stato civile nubile e la cittadinanza non italiana delle madri. Come per gli anni precedenti, la carenza di dati relativi alle malattie materne e fetali nonché al momento della morte, non ha permesso di approfondire le cause della natimortalità.

Nel 2014 l'Assemblea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ha stabilito un obiettivo di meno di 12 morti endouterine ogni 1000 nascite entro il 2030. 94 paesi a medio o alto reddito hanno già raggiunto l'obiettivo già nel 2015, anche se con notevoli disparità nelle diverse zone. In Italia il tasso di natimortalità è tra i più bassi in Europa, collocandosi nel 2010 (2,4‰) al 5° posto tra 25 Paesi Europei e preceduto solo, tra i Paesi ad alta natalità, dalla Finlandia (2‰), dalla Germania (2,3‰) e dalla Danimarca (2,3 ‰)³¹. Tra il 2004 e il 2010 tutti i Paesi Europei hanno registrato un notevole decremento dei tassi di natimortalità e mortalità neonatale, in tutte le classi di età gestazionale, pur in presenza di una percentuale costante di prematurità ; questo dato potrebbe essere correlato in questi Paesi ad un miglioramento complessivo dell'assistenza perinatale in ogni classe di peso³². Anche in Campania il tasso è stabile da alcuni anni, nonostante l'aumento di alcuni fattori di rischio quali l'età materna e la PA, con un valore oscillante negli ultimi anni tra 2,5‰ e 3‰, simile a quello registrato dall'Istat nel 2014 nelle maggiori regioni italiane (Emilia-Romagna 3,4‰, Lombardia 2,5‰, Lazio 2,5‰) e in Italia (2,7‰) (biblio HFA,2016).

Sebbene i casi non siano numerosi, costituiscono pur sempre un serio problema di sanità pubblica, soprattutto quando si presenta inaspettato in gravidanze a basso rischio. L'approccio integrato e programmatico, recentemente suggerito e riportato in maniera semplificata nella

tabella sottostante, rappresenta un possibile continuum di azioni che può migliorare la salute e la sopravvivenza della madre e del neonato anche nei paesi sviluppati³³.

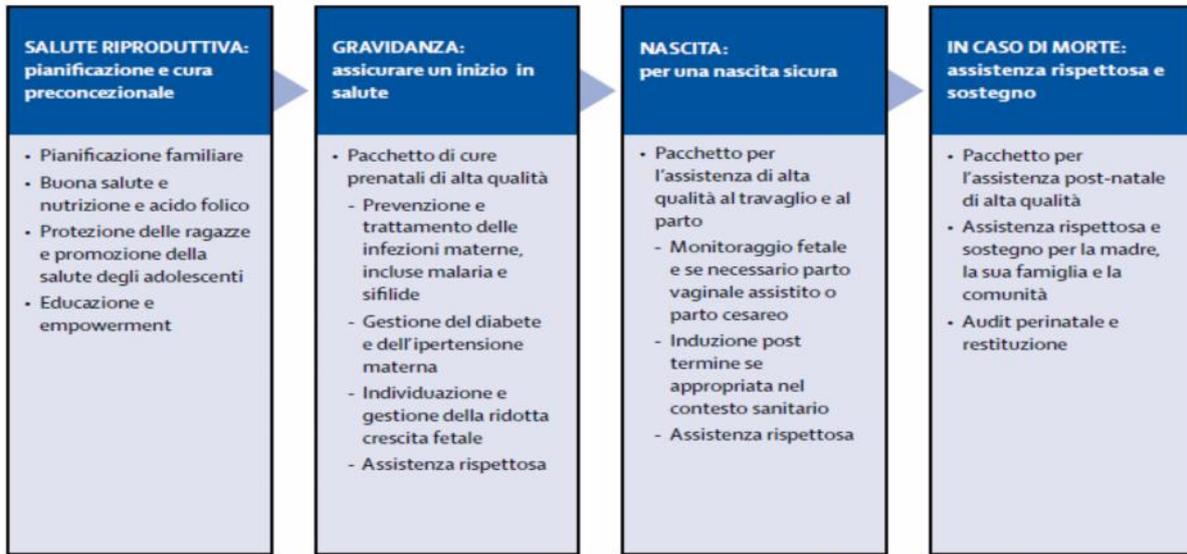


Figura 4: Prevenzione e risposta nei casi di morte in utero inseriti in un continuum con la sopravvivenza e la salute della madre, del neonato e dell'adolescente³

Sebbene in Campania venga con maggiore frequenza compilata la cartella neonatale del nato morto³⁴ ed effettuato il riscontro autoptico del feto e lo studio anatomopatologico della placenta, i relativi referti non vengono sempre registrati nei CedAP, poiché non ancora disponibili al momento della compilazione. Sarebbe importante recuperare anche a distanza di tempo questi dati che potrebbero fornire indicatori importanti ad individuare lacune nell'organizzazione dell'assistenza perinatale. Inoltre un'attenzione maggiore sulle cause di natimortalità (audit perinatale) potrebbe far emergere patologie materne e placentari, spesso sconosciute o sottovalutate, che, restituite alla coppia, contribuirebbero ad evitare il ripetersi dell'evento³⁵.

6.2. NATI PER CLASSE DI ETÀ GESTAZIONALE

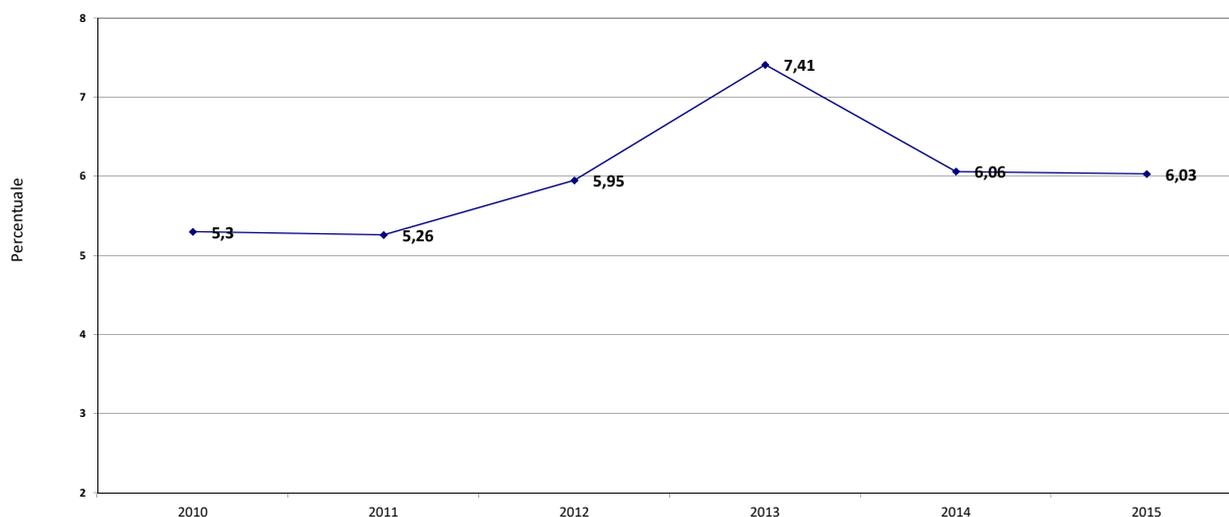
I parti e i nati pretermine sono stati classificati per classi di età gestazionale secondo la classificazione riportata dall'”European Perinatal Health Report”³⁶:

22-27 settimane	estremamente pretermine
28-31 settimane	molto pretermine
32-36 settimane	moderatamente pretermine

Anche se per l'anno 2015 la percentuale dei dati omessi relativi alla data dell'ultima mestruazione (0,7%) è risultata molto ridotta rispetto agli anni precedenti, e quindi si sarebbe potuto calcolare l'età gestazionale dei singoli nati, si è preferito continuare a valutare il dato dell'età gestazionale raccolto con l'anamnesi e registrato nel CedAP, per dare continuità ad una scelta sempre utilizzata nei precedenti rapporti.

A monte della selezione per residenza materna, nel 2015 i **parti pretermine** (età gestazionale <37 settimane) sono 3.094 su 51.270 pari al 6,03%, dato simile al 2014. Non risulta quindi confermato quel brusco incremento registrato invece nel 2013 (Fig. 6.B).

Fig.6.B Parti Pretermine, ANNI 2010-2015



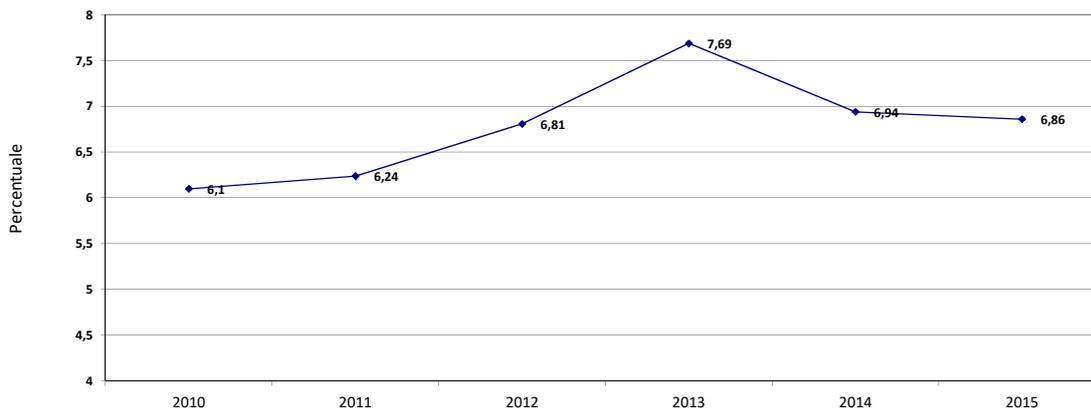
Nel 2015 tra i parti singoli sono pretermine 2.602 (5,2%) e tra i gemellari 481 parti (47%).

Numero dei Parti Pretermine per Genere, ANNO 2015

Genere	Parti Totale	di cui parti pretermine
Singoli	49.999	2.602 (5,20%)
Gemellari	1023	481 (47%)

I **nati pretermine**, invece, sono 3.582 su 52.240 pari al 6,86%, anche in questo caso proporzione simile al 2014 (Fig.6.C).

Fig.6.C Nati Pretermine, ANNI 2010-2015



Nella tabella che segue sono riportati i tassi dei parti pretermine e quelli dei nati pretermine negli ultimi sei anni (2010-2015).

Tassi e Limiti di Confidenza dei Parti e dei Nati Pretermine. ANNI 2010-2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Parti	5,30% (I.C. 5,01-5,44)	5,26% (I.C. 5,07-5,44)	5,95% (I.C. 5,75-6,15)	7,41% (I.C. 7,18-7,62)	6,06% (I.C. 5,85-6,26)	6,03% (I.C. 5,82-6,24)
Nati	6,10% (I.C. 5,89-6,28)	6,24% (I.C. 6,04-6,43)	6,81% (I.C. 6,60-7,02)	7,69% (I.C. 7,46-7,91)	6,94% (I.C. 6,73-7,16)	6,86% (I.C. 6,64-7,07)

L'analisi per ASL di residenza materna evidenzia che i nati pretermine da madri campane sono 3.388 su 50.029 nati, pari al 6,8%, con percentuali maggiori nelle ASL di Salerno (7,8%), Benevento (7,5%) e Avellino (7,4%) (Tab. 22).

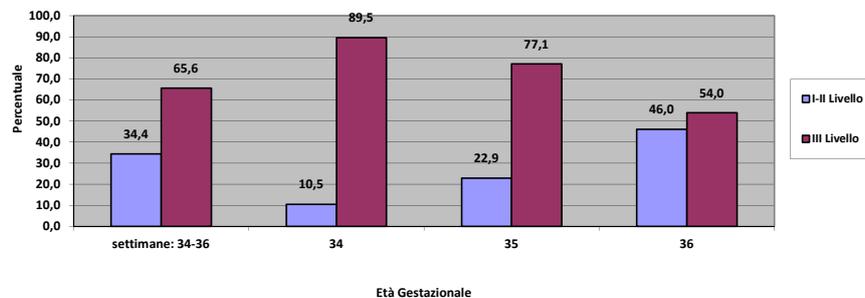
I nati estremamente e molto pretermine (<32 settimane) sono 473 su 51.608, pari al 0,92%, dato stabile rispetto agli anni precedenti e sovrapponibile a quello registrato in altre regioni italiane e in Italia. Tuttavia mentre tra i nati vivi essi sono solo il 0,83% dei nati, tra i nati morti costituiscono ben il 35,6% del campione (Tab. 23).

I neonati pretermine con età gestazionale **compresa tra 34⁺¹-36⁺⁶ settimane**, definiti come “Late Preterm Newborns” (LPN), sono una categoria di neonati a rischio per esiti sfavorevoli a breve e lungo termine⁴⁴⁻⁴⁵ rispetto ai neonati a termine. I maggiori problemi che essi presentano sono quelli respiratori e metabolici alla nascita e quelli neurosensoriali a distanza. Nel 2015 i

LPN in Campania sono 2.685 e costituiscono il 5,2 % di tutti i nati e il 75,2% di tutti i nati pretermine. Di essi sono singoli 1.974 (73,6%) e gemelli 711 (26,4%). La distribuzione per classe di peso mostra che i LPN con peso <1500 grammi sono 49 (1,8%), tra 1500 e 2499 grammi sono 1289 (48%), superiore a 2500 gr. 1347 (50,2%).

Nell'insieme i LPN nascono nel 65,6% dei casi in centri di III livello. Tuttavia la scelta sulla tipologia del centro nascita è influenzata nettamente dall'età gestazionale con percentuali decrescenti con l'aumentare dell'età gestazionale. Infatti, con proporzioni simili a quelle dello scorso anno, sono l'89,5% i LPN che nascono nei centri di III livello a 34 settimane, il 77,1% a 35 settimane e solo il 54% a 36 settimane di età gestazionale (Fig. 6.D).

Fig.6.D Distribuzione dei “Late Preterm Newborns” per età gestazionale e livello della struttura di nascita



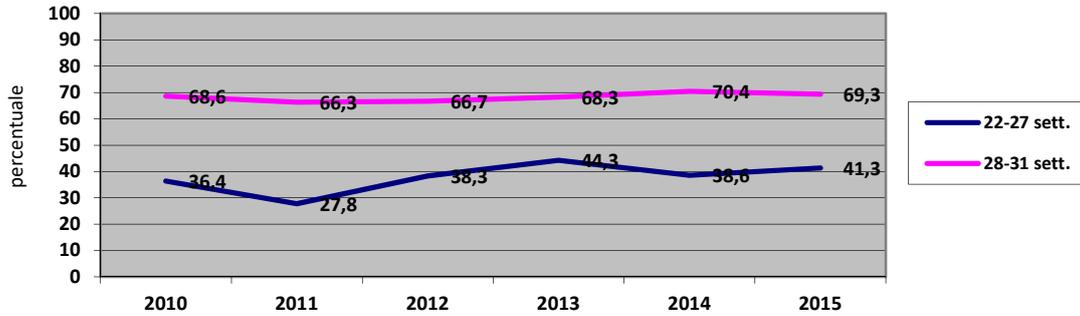
I nati post-termine (>41 settimane) sono l'0,9% dei nati; tale dato è, come di consueto, inferiore a quello registrato in altre regioni quali il Lazio (1,5%) e l'Emilia-Romagna (1,3%) (Tab. 23).

La tabella 24 descrive le modalità di parto per età gestazionale e genere dei neonati. La frequenza del taglio cesareo in tutti i nati singoli è stabile (59%), con una proporzione lievemente maggiore nei singoli pretermine (63,9%) rispetto a quelli a termine (58,8%). Il 86,7% dei gemelli nasce con taglio cesareo. Nelle età gestazionali molto basse (< 32 settimane) la scelta del taglio cesareo risulta più frequente nelle gravidanze gemellari (85,2%), piuttosto che in quelle singole (60,5%). L'utilizzo del taglio cesareo, rispetto al parto vaginale, nelle gravidanze singole molto pretermine (<32 settimane) è nel complesso stabile negli ultimi anni. Tuttavia il TC è maggiormente praticato tra le 28 e le 31 settimane (69,3%), piuttosto che tra 22-27 settimane (41,3%).

In fig. 6-E sono riportate le percentuali di parto cesareo in due gruppi di nati singoli estremamente e molto pretermine, registrati dal CedAP negli ultimi sei anni. Appare evidente e non casuale il differente e diametralmente opposto comportamento dei ginecologi nella scelta

del tipo di parto in queste due differenti classi di età gestazionale (vaginale nel gruppo 22-27 settimane e cesareo nel gruppo 28-31 settimane).

Fig.6.E Percentuale di parti con Taglio Cesareo in due classi di nati vivi singoli con età gestazionale estremamente e molto pretermine. ANNI 2010-2015



Si conferma invariato l’orientamento ostetrico sulla scelta dell’età gestazionale per il taglio cesareo elettivo nei nati a termine singoli: l’età gestazionale più frequente continua ad essere la 38^a settimana seguita dalla 39^a (Fig. 18). In particolare dei 20.381 nati singoli a termine che nascono da taglio cesareo elettivo, ben 9.887 nascono a 38 settimane (48,5%) e 5.783 a 39 settimane (28,4%).

In Campania nel 2015 è stata registrata una proporzione di nati pretermine (6,9%) simile a quella dei tassi registrati in altre regioni italiane: Emilia-Romagna (7,1%), Toscana (6,9%)³⁷, Lombardia (6,9%) e inferiore a quella registrata nel Lazio (8,6%)³⁸. Questi neonati, pur costituendo solo circa il 7% dei nati, assorbono le maggiori risorse assistenziali sia in ambito neonatale e poi spesso in quello pediatrico. La Società Italiana di Neonatologia ha promosso una raccolta dati (Neonatal Network-SIN), aperta alla libera partecipazione di tutti i punti nascita, che mira a raccogliere informazioni che possano migliorare l’assistenza perinatale e postnatale dei nati pretermine.

La proporzione dei “late preterm newborns” (LPN)(5,2%) è stabile. I dati evidenziano una scelta assistenziale nell’individuare, nei centri di secondo livello, la sede più frequente per la nascita di questi neonati, con una percentuale tanto più elevata quanto più bassa è l’età gestazionale. Resta tuttavia ancora elevata la percentuale di neonati che, a 34 e 35 settimane, nasce in centri di primo livello, alcuni dei quali probabilmente non completamente attrezzati per fornire loro un’adeguata assistenza.

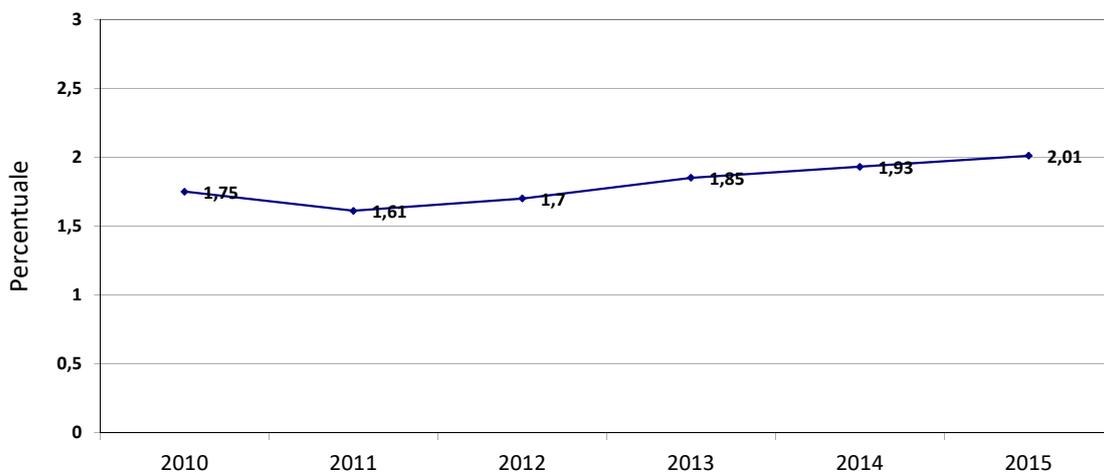
Il dato del maggiore utilizzo del taglio cesareo nelle gravidanze gravemente pretermine (28-31 settimane), rispetto a quelle estremamente pretermine (22-27 settimane), potrebbe essere correlato a una diffusa opinione da parte dei ginecologi che i rischi materni del TC non siano compensati da esiti neonatali migliori, quando il parto sia estremamente pretermine. In realtà i dati di letteratura ³⁹ sono ancora controversi e mostrano un netto vantaggio del taglio cesareo solo nel caso di presentazione podalica, comunque frequente alle basse età gestazionali.

Viene confermato che l'età gestazionale scelta dai ginecologi per l'effettuazione del taglio cesareo elettivo è la 38^a settimana, epoca che appare ancora anticipata rispetto ai suggerimenti scientifici che indicano invece nella 39^a settimana compiuta l'epoca più corretta, ai fini di minimizzare il rischio di problemi respiratori nei neonati a termine⁴⁰⁻⁴¹. La minore proporzione di parti post-termine è correlabile invece ad una scelta assistenziale dei ginecologi orientata a interrompere la gravidanza con taglio cesareo entro la 41^a settimana.

6.3. NATI PER GENERE DEL PARTO

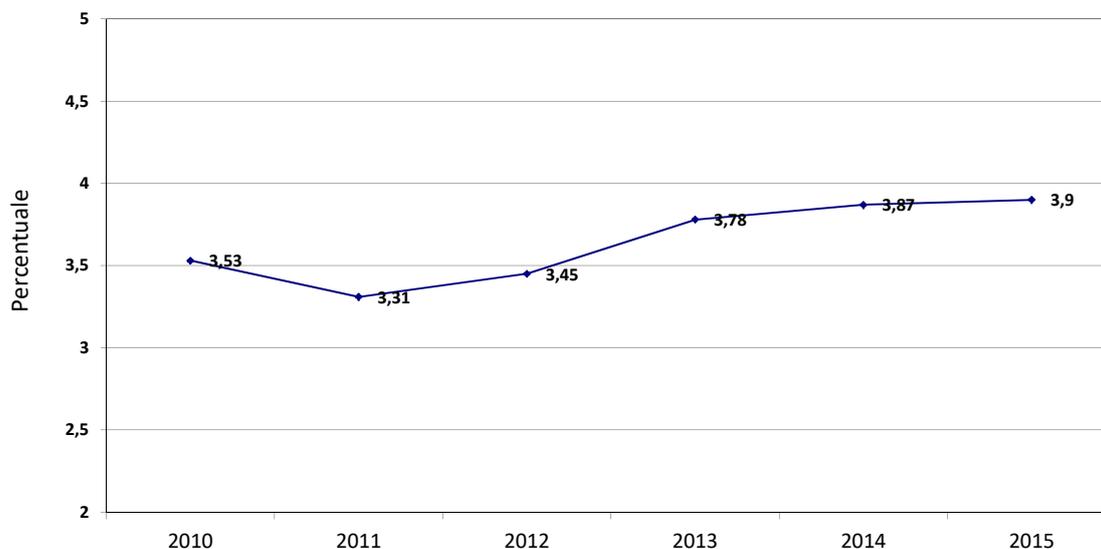
A prescindere dalla residenza materna, i **parti gemellari** sono 1032 su 51.270 pari al 2,01%, in aumento rispetto agli anni precedenti (Fig.6.F). La proporzione dei parti plurimi risulta più alta di quella dell'Emilia-Romagna del 2014 (1,8%) e più alta di quella riportata per l'Italia nel 2013 dal Ministero della Salute (1,7%)⁴². Di questi parti, 992 sono bigemini e 40 trigemini. Anche nel 2015 non è stato segnalato nessun parto quadrigemino.

Fig.6.F Parti Gemellari, ANNI 2010-2015



Indipendentemente dalla residenza materna, i **nati da parti plurimi** sono 2.036 su 52.240, pari al 3,90%, percentuale in ulteriore piccolo aumento rispetto agli anni precedenti (Fig.6.E).

Fig.6.G Percentuale Gemelli, ANNI 2010-2015



Nella tabella che segue sono riportati i tassi dei parti gemellari e quelli dei gemelli degli ultimi sei anni (2010-2015).

Tasso e Intervalli di Confidenza dei parti gemellari e di gemelli. ANNI 2010-2015

Anni	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Parti gemellari	1,75 (I.C. 1,64-1,86)	1,61 (I.C. 1,51- 1,71)	1,70 (I.C.1,59-1,81)	1,85 (I.C.1,73-1,96)	1,93 (I.C.1,81-2,05)	2,01 (I.C.1,89-2,13)
Gemelli	3,53 (I.C. 3,38-3,68)	3,31 (I.C. 3,16-3,45)	3,45 (I.C.3,30-3,60)	3,78 (I.C. 3,62-3,94)	3,87 (I.C. 3,71-4,03)	3,90 (I.C. 3,73-4,06)

La tabella 23 mostra la distribuzione dei nati (singoli e gemelli) per vitalità e classi di età gestazionale e di peso. Il 52% di tutti i gemelli (nati vivi e nati morti) nasce a termine, il 48% nasce pretermine; in particolare il 6,2% nasce prima della 32^a settimana e il 47,2% tra 32 e 36 settimane. Il 57,8% di tutti i gemelli ha un peso inferiore a 2500 grammi e il 6,8% ha un peso inferiore a 1500 grammi. Nel gruppo di nati vivi con peso <1500 gr. (VLBW), i gemelli costituiscono il 28,7%. Invece tra i nati morti il 10,7% sono gemelli e, tra questi ultimi, il 69% sono pretermine.

La tabella 24 evidenzia la distribuzione dei nati (singoli e gemelli) per tipo di parto e classe di età gestazionale. Confermando il dato degli anni precedenti, la proporzione complessiva dei

gemelli nati da taglio cesareo è elevata (89,3%). I gemelli a termine nascono con TC nel 86,7% dei parti, quelli pretermine complessivamente nel 92,3%.

La tabella 25 mostra la distribuzione dei gemelli per presentazione. Come già noto, la presentazione di podice dei gemelli è molto più elevata (16,9%) rispetto a quella dei singoli (2,9%) e questo potrebbe giustificare la maggiore proporzione di gemelli nati da TC.

Come in altre regioni italiane, la frequenza di gravidanze multiple ha registrato in Campania un incremento progressivo fino al 2,01% del 2015, associabile in buona parte sia all'aumento dell'età materna che alla maggiore frequenza delle gravidanze da PA.

I gemelli rappresentano circa il 29% dell'intero gruppo di VLBW, neonati a maggior consumo di risorse in terapia intensiva neonatale. Questo dato suggerisce la necessità, quando possibile, di centralizzare i parti plurimi in centri TIN con adeguate disponibilità di posti letto, in modo da assistere i gemelli in un unico reparto, evitando il più possibile il trasferimento di una parte di essi in altre strutture. La separazione dei gemelli alla nascita crea infatti enormi difficoltà organizzative per i genitori e rischia di favorire a distanza l'insorgenza di problemi genitoriali. Il ricorso al taglio cesareo in caso di gravidanza gemellare a termine è quasi la regola in Campania, sebbene le aggiornate linee guida del Ministero della Salute⁴³ suggeriscano il parto per via vaginale nelle gravidanze bicoriali biamniotiche a termine, in quanto non è dimostrata l'efficacia del TC nel ridurre mortalità e morbilità neonatale. Anche quando la posizione di uno dei due gemelli non è cefalica, le prove conclusive sui vantaggi del TC non sono state ancora dimostrate; comunque nei casi a rischio il TC non dovrebbe essere effettuato prima della 38 settimana compiuta di età gestazionale⁴⁴.

6.4. NATI PER CLASSE DI PESO

Il peso alla nascita è riportato nel CedAP nel 99,8% dei casi. Il peso infatti non è noto solo in 116 casi.

Il peso medio nei nati vivi singoli maschi è pari a 3.249 grammi, nelle femmine singole 3.141.

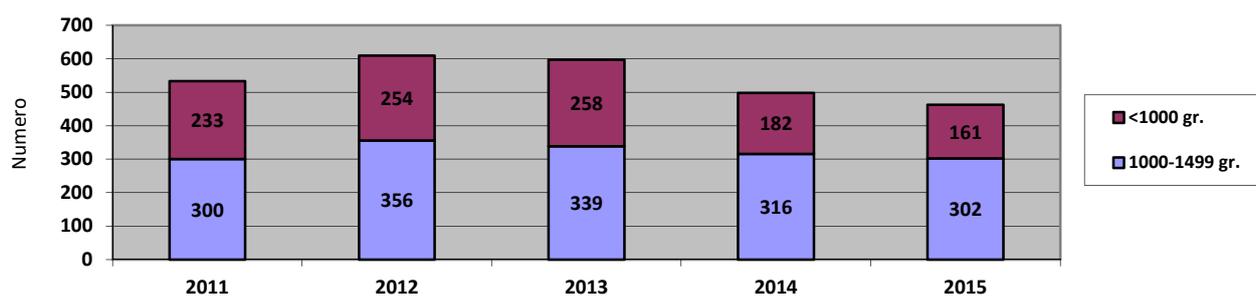
La distribuzione per classe di peso di tutti i nati vivi e nati morti è descritta, per genere, nella tabella 6.A:

Tab.6.A Nati per genere e classe di peso

Classi di Peso (grammi)	Singoli		Gemelli		Totale	
	n°	%	n°	%	n°	%
<1000	126	0,3	35	1,8	161	0,3
1000-1499	204	0,4	98	4,9	302	0,6
1500-2499	2.683	5,4	1.020	51,2	3703	7,1
2500-3999	44.992	90,2	826	41,4	45818	88,4
>3999	1.852	3,7	15	0,8	1867	3,6
totale	49.857	100	1.994	100	51851	100

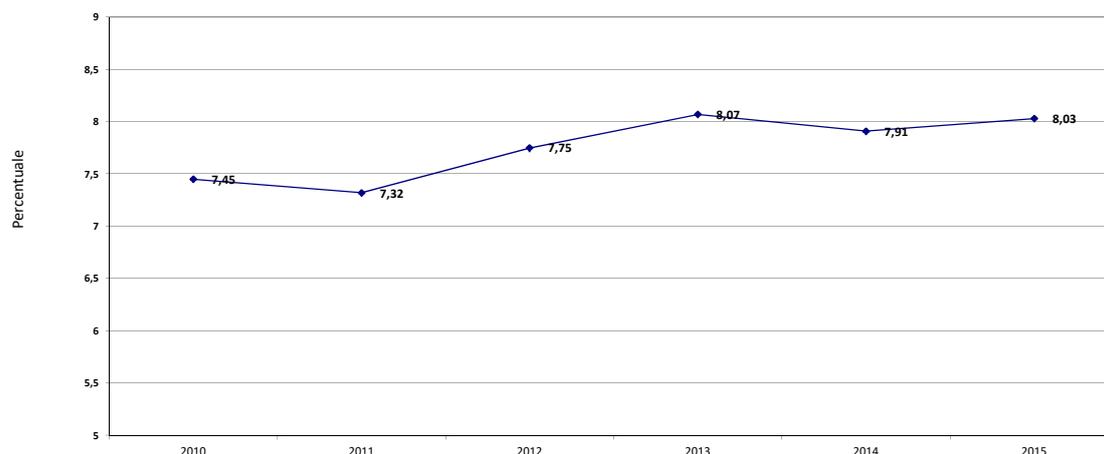
I nati con peso inferiore a 500 grammi sono 13, di cui 8 nati vivi singoli, 1 nato vivo gemello, 2 nati morti singoli e 2 nati morti gemelli. Nel complesso i nati con peso inferiore a 1500 grammi (VLBW) sono 463 pari al 0,89%. Il numero dei VLBW in Campania ha subito negli ultimi cinque anni ampie oscillazioni (range: 463 nel 2015- 610 nel 2012) (Fig.6.H).

Fig.6.H Numero di nati con peso <1500gr. (VLBW), ANNI 2011-2015



I nati con peso inferiore a 2.500 grammi (LBW) sono 4.166 pari al 8,03% del totale. In figura 6.I si osserva il trend in aumento della percentuale dei LBW nel corso degli ultimi sei anni.

Fig.6.I Percentuale di Nati con peso <2500 gr. (LBW), ANNI 2010-2015



I nati di peso superiore a 3.999 grammi sono 1867 (3,6 %), percentuale stabile rispetto agli anni precedenti e sempre inferiore a quella riportata negli ultimi anni nelle altre regioni italiane (Emilia-Romagna: 6,6%; Toscana: 5,8%; Lazio: 5,1%; Italia 5,3%).

Nella tabella seguente è riportato l'andamento negli ultimi sei anni della proporzione e i relativi intervalli di confidenza dei nati di peso molto basso (VLBW), di basso peso (LBW), e di macrosomi.

Tab.6.B Nati per classe di peso, ANNI 2010-2015

Classi di Peso (grammi)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
< 1500	0,91% (I.C. 0,83-0,98)	0,94% (IC 0,86-1,02)	1,09% (IC 1,01-1,17)	1,10% (IC 1,01-1,19)	0,97% (IC 0,88-1,05)	0,89% (IC 0,81-0,97)
< 2500	7,45% (I.C. 7,23-7,66)	7,32% (I.C. 7,11-7,54)	7,75% (I.C 7,52-7,97)	8,07% (I.C 7,84-8,30)	7,91% (I.C 7,72-8,18)	8,03% (I.C 7,80-8,27)
4000+	3,78% (I.C. 3,62-3,93)	3,86% (IC 3,70-4,02)	4,02% (IC 3,85-4,18)	3,77% (IC 3,61-3,93)	3,61% (IC 3,45-3,77)	3,6% (IC 3,44-3,76)

La tabella 26 mostra la distribuzione dei nati per classe di peso e ASL di residenza materna. La proporzione di LBW (7,9%) è simile a quella dell'anno precedente: si evidenziano differenze non significative nella distribuzione per ASL di residenza materna.

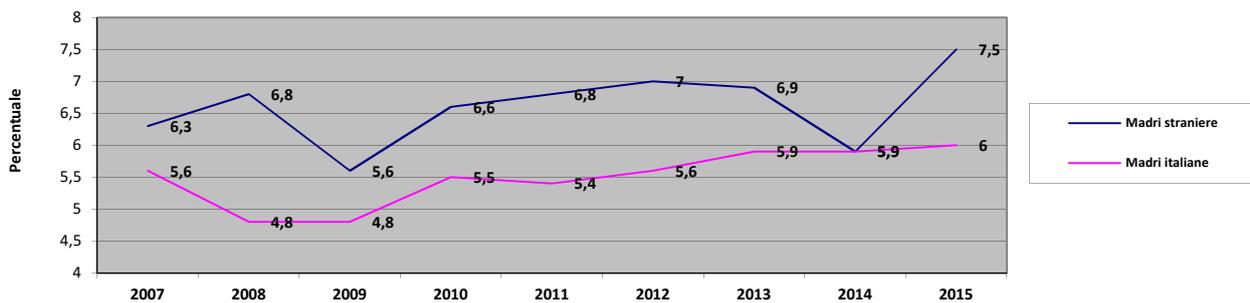
La figura 14 mostra la distribuzione percentuale di neonati, per classe di peso >500 gr. e livello dei centri nascita. La percentuale dei neonati con peso alla nascita =>2500 grammi che nasce nei 14 centri di II livello è pari al 34,7% e aumenta al 57,7% per quelli con peso tra 1500 e 2499

gr. e al 92,7% per i VLBW (peso <1500 gr.). In particolare i neonati con peso alla nascita <1500 gr., nati in centri di I-II livello, sono 33 (19 con peso <1000 gr. e 14 con peso tra 1000-1499 gr.).

La tabella 27 riporta i principali indicatori di svantaggio sociale associati al basso peso alla nascita. La condizione di non occupazione materna e paterna, lo stato civile di nubile, la cittadinanza non italiana, l'età giovane e avanzata della madre nonché il basso livello di istruzione, risultano essere fattori di rischio significativamente associati al basso peso. E' probabile che i vari fattori di rischio sociale, talora contemporaneamente presenti, possano determinare un inadeguato accesso alle cure prenatali e ciò può causare prematurità e basso peso alla nascita.

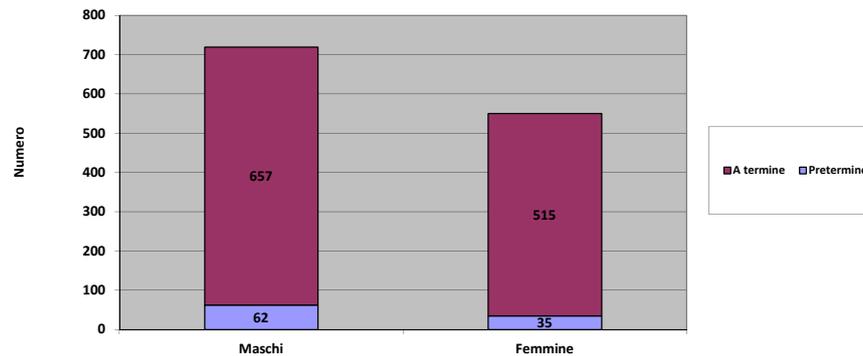
Si conferma anche nel 2015 una percentuale di LBW nati da madri con cittadinanza straniera (7,5%) superiore a quella dei nati da madre con cittadinanza italiana (6,0%) (Fig. 6.L).

Fig.6.L Percentuale di nati con basso peso (LBW) da madri straniere e italiane. ANNI 2007-2015



I nati a termine con basso peso alla nascita (<2500 grammi) sono neonati che presentano un ritardo di sviluppo causato da fattori costituzionali genetici o da ritardo di crescita intrauterina. Per questi neonati i protocolli neonatologici prevedono che vengano sottoposti a particolare sorveglianza clinica, poiché a maggiore rischio per problemi metabolici (ipoglicemia, ipocalcemia) o respiratori. Essi sono 2.043 nati, di cui 1.653 singoli e 376 gemelli. Tra i singoli costituiscono il 3,1% del campione, mentre tra i gemelli il 18,8%. Inoltre tra i nati di basso peso singoli a termine, 168 presentano un peso alla nascita <2000 grammi, esito di un importante ritardo di crescita intrauterina.

I nati vivi “small for date” (SGA) con peso alla nascita <3° percentile italiano⁴⁵ sono invece 1.269, pari al 2,6%, di cui 719 maschi (2,9% dei maschi) e 550 femmine (2,3% delle femmine). In questi due gruppi di nati SGA sono pretermine solo 62 maschi e 35 femmine.

Fig.6.M Numero dei nati vivi SGA per durata della gravidanza e sesso

In Campania la percentuale dei nati di peso basso (<2500 grammi) è sempre stata tra le più alte in Italia. Anche nel 2015 la percentuale riscontrata (8,03%) conferma il trend all'aumento già notato a partire dal 2012 e continua ad essere superiore a quelle pure in incremento riportate in altre regioni italiane (6,6% in Lombardia, 7,7% nel Lazio, 7,1% in Emilia-Romagna, 7% in Toscana e 7,4% in Italia nel 2013). In particolare in Campania il tasso di nati con basso peso alla nascita è passato dal 7,07% del 2009 al 8,03% del 2015. Poiché l'analisi dei fattori di rischio per basso peso continua ad evidenziare un importante ruolo dei determinanti di rischio sociale (stato civile di nubile, cittadinanza non italiana, basso reddito e basso livello di istruzione) è ipotizzabile che il peggioramento delle condizioni economiche di ampi strati di popolazione campana, determinata dalla crisi economica negli ultimi anni, possa essere stato uno dei fattori causali dell'incremento del numero di neonati con basso peso alla nascita.

Il ricovero o il trasferimento di gestanti a rischio di parto molto pretermine in centri di III livello tramite il Servizio di Trasporto Materno (STAM) costituisce una prassi ormai consolidata, pur in presenza di una molteplicità di punti nascita. Tuttavia è ancora da ridurre il numero di neonati con peso molto basso che nasce in strutture di I-II livello, non adeguatamente attrezzate per assistere questa classe di neonati. Inoltre i dati del Servizio di Trasporto Neonatale (STEN)⁴⁶ mostrano l'elevata percentuale di trasferimenti tra i neonati con età gestazionale <31 settimane. Questo dato conferma che molti neonati estremamente o molto prematuri vengono trasferiti alla nascita, anche da parte dei centri di III livello per carenza di posti letto. Si tratta di una situazione preoccupante poiché gli esiti a breve e lungo termine di questi neonati sono influenzati dalla qualità e tempestività delle cure erogate durante il ricovero della madre e, spesso, durante le prime 72 ore di vita del neonato. La definitiva

chiusura dell'ospedale S.S. Annunziata e la contemporanea apertura della Maternità con TIN presso la Seconda Università di Napoli, va nella giusta direzione di razionalizzazione dei centri TIN in Campania, riducendo a solo due le TIN prive di maternità (ospedali: Santobono, Monaldi). Il trasferimento di neonati molto pretermine da centri di III livello ad altri centri di uguale livello per carenza di posti letto non è un problema solo campano poiché segnalato anche in altre regioni⁴⁷.

Anche nel 2015 la prevalenza dei neonati con peso alla nascita <3° percentile (SGA) risulta inferiore al 3%, con una prevalenza maggiore tra i maschi. La conferma di questo dato confuta l'ipotesi che la maggiore incidenza di neonati di basso peso in Campania possa essere correlato ad una maggiore presenza di neonati SGA.

6.5. NATI PER PRESENTAZIONE E GENERE DEL PARTO

I nati in presentazione podalica sono risultati il 3,4% del totale, percentuale simile a quella degli anni precedenti. La presentazione podalica è segnalata nel 2,9% dei nati singoli e nel 16,9% dei gemelli (Tab. 25). I nati singoli con presentazione podalica che nascono da parto vaginale podalico sono solo 105, di cui 56 al primo parto.

La proporzione di nati di presentazione podalica è inferiore a quella registrata in altre regioni italiane (Lazio 5,1%, Emilia Romagna 4,7%); tuttavia potrebbe trattarsi di una sottotitola del dato, specie nel caso di parto con TC elettivo. L'utilizzo del TC nei casi di presentazione podalica è in accordo con le nuove linee guida del Ministero della Salute⁴³ che suggeriscono, in caso di gravidanza a termine con feto singolo in presentazione podalica, di praticare un TC programmato che però non deve essere effettuato prima della 39^a settimana compiuta di età gestazionale.

6.6. INDICE DI APGAR A 5 MINUTI

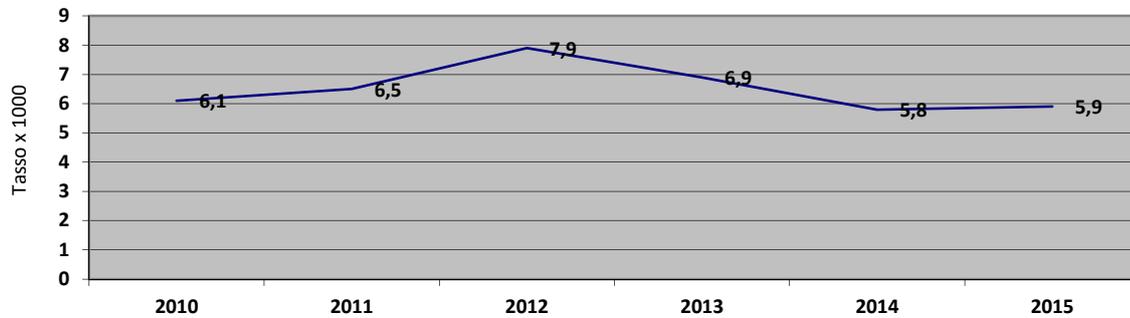
Un punteggio di Apgar a 5 minuti tra 1 e 3, correlato a grave sofferenza, si osserva con una percentuale del **0,3 %**, simile a quanto registrato nelle altre regioni.

La tabella 28 riporta la distribuzione dei nati secondo tre classi di indice di Apgar a 5 minuti: 1-3, 4-6 e 7-10. In considerazione della bassa frequenza dell'evento, in questa tabella la proporzione della sofferenza alla nascita viene riportata per mille.

Un punteggio di Apgar a 5 minuti <4, correlato a grave sofferenza, si osserva con una percentuale del 3‰; una sofferenza lieve (punteggio 4-6) nel 2,8 ‰ dei nati. Nel complesso è

rilevato un punteggio di Apgar <7 nel 5,9‰, dato inferiore a quelli riportati nei due anni precedenti (Fig.6.N).

Fig.6.N Tasso dei nati con indice di Apgar a 5 minuti < a 7, ANNI 2010-2015



I nati singoli presentano un indice di Apgar <7 a 5' nel 5,2‰ dei casi (<4 nel 2,5 ‰), i gemelli nel 23,1‰ (<4 nell' 11,1 ‰). Un indice di Apgar < a 7 a 5', è riportato frequentemente nei nati singoli di peso molto basso (202,3‰) e in quelli con età gestazionale < 33 settimane (189‰).

I nati singoli a termine in presentazione di vertice, presentano dopo un parto spontaneo, una incidenza di Apgar <7 del 3,3‰, nati dopo TC elettivo del 1,9‰ e quelli nati da TC in travaglio del 2,4‰.

Nonostante i limiti di accuratezza e riproducibilità nella rilevazione, l'indice di Apgar conserva un ruolo importante nella valutazione della sofferenza perinatale e si correla bene con gli esiti neurologici e cognitivi a distanza⁴⁸. I dati mostrano una percentuale (0,3%) di indice di Apgar 1-3 a 5' analoga a quella riportata dal Rapporto CedAP Italiano del 2010 (0,3%)⁴⁹ e simile a quella riportata da alcune regioni italiane (Toscana 0,1%, Emilia-Romagna 0,2% e Lombardia 0,2%).

Per i neonati con grave depressione alla nascita e sindrome ipossico-ischemica anche in Campania, come nelle altre regioni italiane, è ormai disponibile una estesa rete assistenziale a Napoli (Ospedali: Il Policlinico, Cardarelli, S.S. Annunziata, Villa Betania, Monaldi) e provincia (Avellino: Ospedale Moscati e Clinica Malzoni; Caserta: Ospedale S. Sebastiano e Clinica Pineta Grande; Benevento: Ospedale Rummo) per il trattamento del neonato asfittico con ipotermia moderata⁵⁰, terapia per la quale esistono ormai dati inconfutabili di efficacia⁵¹. Tuttavia in Campania il numero dei neonati con severa asfissia che negli ultimi anni sono stati sottoposti a trattamento ipotermico (circa 50/anno) risulta inferiore a quello teoricamente atteso in base ai dati CedAP (circa 130 casi/anno); i motivi di tale notevole differenza non sono al momento ancora chiari⁵².

7. Caratteristiche epidemiologiche dei parti

7.1 MOBILITÀ INTRA ED EXTRAREGIONALE PER IL PARTO

Nel 2015 i nati in Regione Campania, compresi i nati morti, sono 52.240, di cui il 3,6% (n=1.895) nati da madri non residenti.

Mobilità extraregionale

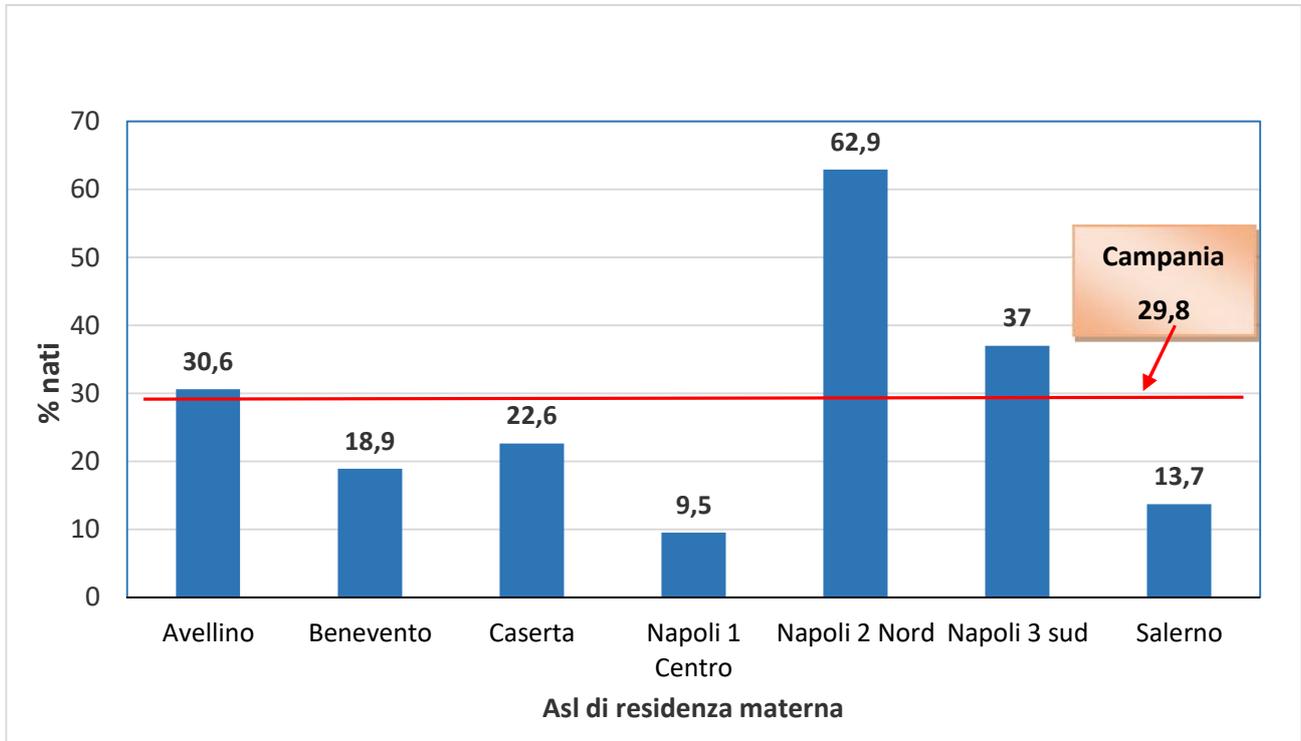
Non sono pervenuti CedAP relativi a donne residenti in Campania che hanno partorito in altre regioni; delle 1895 madri residenti in altre regioni il 41,3% sono nate in Campania e ritornate per il parto nel luogo di origine; i nati da madri residenti al Nord Italia sono il 32,8%, da residenti al Centro il 48,9% e da residenti nel Mezzogiorno il 18,3%. In particolare il 33,3% dei nati da madri non residenti in Regione proviene dal Lazio. Dal Piano Nazionale Esiti del 2016 risulta che nel 2015, il 2% di madri residenti in Campania (n=1008), partorisce fuori regione.

Mobilità intraregionale

Nella tabella 29 sono riportati i parti per ASL di nascita e ASL di residenza materna. In Campania il 70,2% dei parti avviene nelle strutture appartenenti alla ASL di residenza materna; la percentuale di madri assistite nell'ASL di residenza è molto variabile ed è pari al 90,5 % per l'ASL Napoli 1 Centro, all'86,3% per l'ASL di Salerno, all'81,1% per la ASL di Benevento, al 69,4% per la ASL di Avellino, al 77,4 % per la ASL di Caserta, al 63,0% per la ASL di Napoli 3 Sud e al 37,1% per l'ASL Napoli 2 Nord. In Campania il 29,8 % (n=14.690) dei parti avviene in strutture diverse dall'ASL di residenza materna; la proporzione per ciascuna ASL è riportata nella figura 7.A. Per le ASL di Benevento, Caserta e Avellino la mobilità interessa rispettivamente il 18,9 % , 22,6% e il 30,6% delle madri residenti.

Come si osserva, la mobilità all'interno della Regione riguarda soprattutto le madri residenti nelle ASL Napoli 2 Nord (62,9%) e Napoli 3 Sud (37,0%). Nel 58% circa dei casi tale mobilità è diretta verso i centri nascita della ASL Napoli 1 Centro. Nella ASL Napoli 1 Centro sono assistiti 16.587 parti, di questi 8.524, pari al 51,3 %, sono di madri residenti in altre ASL; persiste un flusso migratorio verso i centri nascita del capoluogo dalle altre ASL e prevalentemente, dalle ASL Napoli 2 Nord, Napoli 3 Sud e Caserta. Infatti delle madri residenti nelle ASL Napoli 2 Nord, Napoli 3 Sud e Caserta che partoriscono in centri nascita di altre ASL rispettivamente il 78%, il 65% e il 57% partoriscono in centri nascita della ASL Napoli 1 Centro.

Fig.7.A Proporzione di parti in ASL diversa da quella di residenza materna.



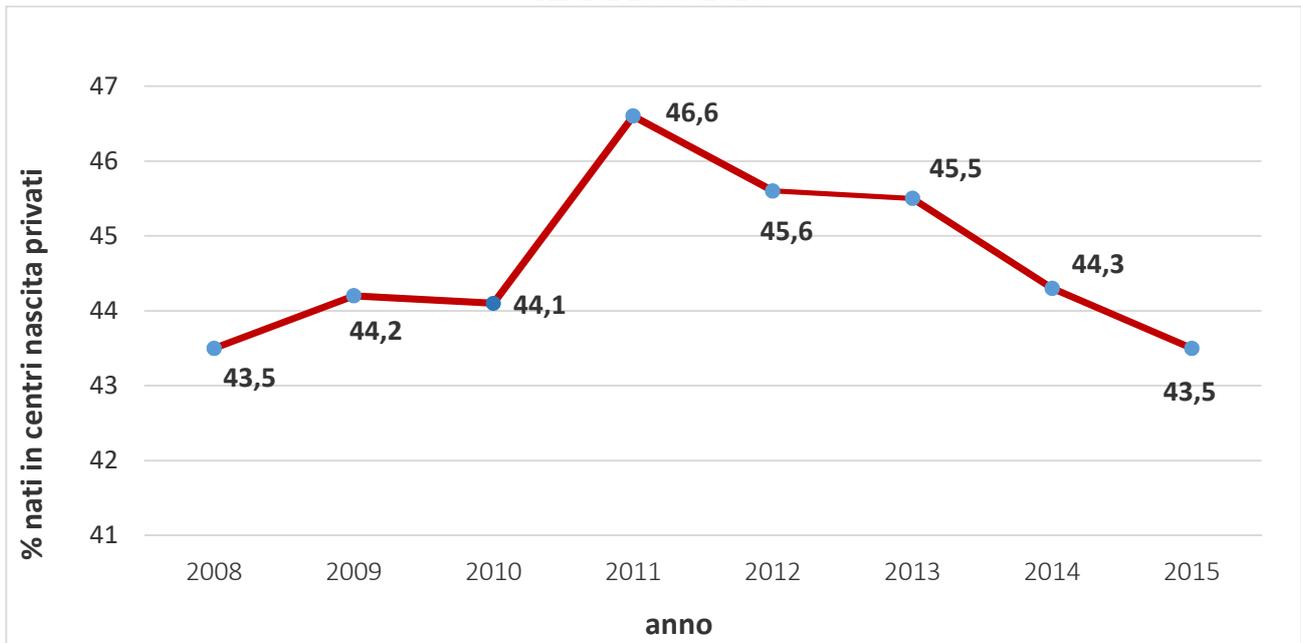
Il numero di madri residenti nella ASL di Avellino assistite nei centri nascita della ASL è progressivamente diminuito passando dal 81% del 2010 al 69,4% del 2015. Rimane invariata, rispetto agli anni precedenti la percentuale di partorienti che dalla provincia di Napoli e di Caserta migrano, per il parto, verso il capoluogo regionale, in cui vi sono ancora molti centri nascita pubblici e privati, di medie dimensioni. Il 51,4% dei nati a Napoli proviene da altre ASL. Tale fenomeno è costante nel tempo ed è solo in parte legato alla presenza di centri nascita in grado di assistere gravidanze e neonati patologici. In Campania spesso la gravidanza è assistita da professionisti privati ed il legame con il ginecologo di fiducia condiziona anche la scelta del luogo del parto. Ribadiamo la necessità di una razionalizzazione della rete della assistenza perinatale con il potenziamento di percorsi assistenziali integrati per la gravidanza ed il parto puntando su una efficace rete ospedale-territorio⁵³. In particolare per la ASL Na 2 Nord che presenta ampie fasce di popolazione con fattori di rischio socio-sanitario e un forte flusso migratorio per il parto verso i centri del capoluogo.

7.2 NATI PER LUOGO DEL PARTO

In Campania nel 2015, sono stati attivi e hanno inviato dati 63 centri nascita, 36 pubblici e 27 privati, di cui solo uno, la Clinica Ruesh, non convenzionato con il Sistema Sanitario Nazionale. L'analisi riguarda tutti i 63 centri nascita che hanno inviato i dati, compreso i centri nascita che hanno cessato l'attività nel corso dell'anno: Clinica Trusso, Case di Cura Grimaldi e Santa Lucia ,appartenenti alla ASL NA 3 Sud e la Casa di Cura Tortorella della ex ASL SA 2.

I nati assistiti nelle strutture pubbliche sono 29.509 (56,5%), quelli assistiti nelle Case di Cura private 22.731 (43,5%). Come si evince dalla tabella 30 la distribuzione territoriale delle Case di Cura in Campania non risulta omogenea: nella ASL di Benevento non vi sono centri nascita privati. Sono assistiti in centri nascita privati il 22,5% dei nati nell'ASL di Salerno, il 40,9% % dei nati nella ASL Napoli 2 Nord, il 41,7% nella ASL di Avellino, il 44,2% nella ASL Napoli 1 Centro, ed il 55% a Caserta. Nell'ASL Napoli 3 Sud, ove il numero dei centri nascita privati è nettamente superiore rispetto ai pubblici, sono assistiti in centri privati il 67,8 dei nati. Come si evince dalla figura 7.B, la percentuale dei nati in centri nascita privati presenta una costante ma lieve diminuzione negli ultimi anni passando dal 46,6% del 2011 al 43,5% del 2015 valore uguale a quello del 2008.

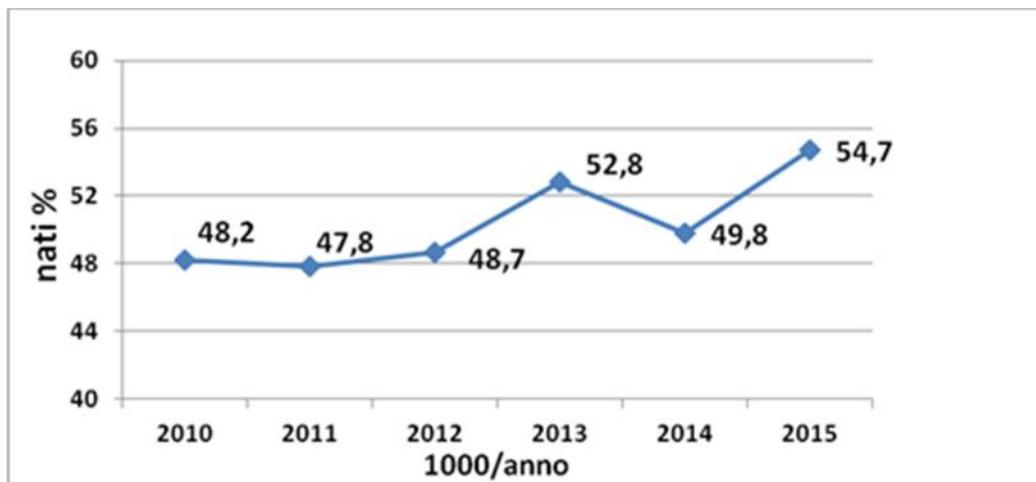
Fig. 7.B Percentuale dei nati nei centri nascita privati della Regione Campania, ANNI 2008-2015



Nella tabella 31 le strutture pubbliche e private sono suddivise in base al **numero di nati per anno**. Le strutture con meno di 500 nati sono 17 su 63, 12 pubbliche e 5 private ed assistono il

9,1% del totale dei nati pari a 4735 nati di cui il 21,7% nasce nei centri privati ed il 78,3% nei centri pubblici. Nel triennio 2013-2015 sono stati dismessi quattro centri nascita con meno di 500 nati/anno, tre pubblici e uno privato: P.O. Maria SS Addolorata Eboli (SA), P.O. Maddaloni (CE), P.O. San Gennaro (NA1), Casa di Cura S. Rita (AV). Le strutture con numero di nati tra 500 e 999 sono 24 ed assistono il 36,2% dei nati, quelle con numero di nati tra 1000 e 1499 sono 20 ed assistono il 46,2% dei nati (35,3% nel 2014). Infine le strutture con un numero di nati uguale o superiore a 1.500 sono 2 ed assistono il 8,5% di tutti i nati (14,5% nel 2014). Complessivamente la percentuale di nati assistiti in centri nascita con volume di attività superiore a 1000 nati/anno è pari al 54,7%. La percentuale dei nati in centri nascita di medie dimensioni (1000-1499 nati) è aumentata dal 35,3% del 2014 al 46,2% del 2015, ma è diminuita la percentuale di quelli nati in centri di grandi dimensioni (> 1500 nati), dal 14,5% del 2014 al 8,5% nel 2015.

Fig. 7.C Percentuale di nati in centri nascita con volume di attività superiore a 1000/ nati della Regione Campania, ANNI 2010-2015



La tabella 32 riporta il numero di nati per **tipologia di struttura e caratteristiche neonatali** ed evidenzia le differenze della popolazione assistita nei due tipi di struttura. Nelle strutture pubbliche vi è una percentuale di nati gemelli (4,8%), di basso peso (1,4%) e di età gestazionale inferiore a 34 settimane (2,5%) maggiore che in quelle private (rispettivamente 2,7%, 0,3% e 0,6 %). Resta simile la proporzione di nati in presentazione podalica (3,4% vs 3,1%). Come negli anni precedenti la percentuale di nati con TC nei centri nascita privati (69,6%) è nettamente superiore a quella delle strutture pubbliche (50,0%). Negli anni 2005-2015 il tasso

di TC rimane pressoché uguale, nei centri nascita privati è passato dal 71,6% al 69,6% e nei centri pubblici dal 50,5% al 50,0% (Fig. 15).

Anche per le caratteristiche materne si notano differenze tra le tipologie di struttura, la proporzione di madri con bassa scolarità (<8 anni), straniere, nubili e di età superiore a 34 anni è maggiore nelle strutture pubbliche che in quelle private (Fig. 16). Nelle strutture pubbliche è significativamente superiore la percentuale di madri con livello di istruzione inferiore a 8 anni (32,9%) rispetto alle private (26,5%) e di madri straniere (9,3% versus 4,9%).

Nella figura 17 sono confrontate le proporzioni dei nati di peso molto basso (VLBW) e dei nati da TC per centri nascita dotati di Terapia Intensiva Neonatale (TIN) (N= 14) e centri nascita senza TIN (N=49). Le due bolle del grafico rappresentano i due gruppi di strutture, ogni bolla ha una dimensione proporzionale al numero totale di nati assistiti. Sull'asse delle ordinate è riportata la percentuale di nati di peso molto basso e su quello delle ascisse la proporzione di TC; le due linee tratteggiate indicano la media regionale di nati di peso inferiore ai 1500 grammi (VLBW) (9 per mille) e di TC (59,3%). Nel gruppo di strutture ad alto rischio, dotate di TIN sono assistiti 19.308 neonati, nel gruppo senza TIN 32.931. Osservando la posizione di ciascuna bolla, come atteso, si vede che la proporzione di neonati VLBW è maggiore nel gruppo delle strutture dotate di TIN (2,24% vs 0,11%). Rispetto alla proporzione di TC, i due gruppi di strutture presentano, invece, una posizione diversa da quella attesa, in quanto essa è molto più elevata nel gruppo dei centri nascita a basso rischio, non dotati di posti letto di TIN (64,8% vs 47,6%).

Anche se dal 2010 al 2015 sono stati progressivamente dismessi 16 centri nascita, 8 pubblici e 8 privati, di cui 12 di piccole dimensioni (<500 nati /anno), i centri nascita attivi in Regione sono ancora numerosi. Nel 2015 hanno operato 63 strutture che hanno assistito mediamente 813 parti e 829 nati, in aumento rispetto ai 799 nati del 2014; in Emilia Romagna in 28 strutture sono mediamente assistiti 1.274 nati e nel Lazio in 44 strutture 1.092 nati. Invece in Italia nel 2014 in 531 strutture sono stati assistiti mediamente 989 nati⁵².

Tab.7.A Numero di nati per centri nascita e media di nati assistiti per struttura, Campania, Emilia Romagna, Lazio, Italia.

	CAMPANIA	EMILIA ROMAGNA	LAZIO	ITALIA
ANNO	2015	2015	2015	2014
N.Nati	52.240	35.676	48.054	525.615
N.Centri Nascita	63	28	44	531
N. Medio Nati per Struttura	829	1.274	1.092	989

Archivio dati CedAP Nazionali (anno 2014) e Regionali (anno 2015)

Nel 2015 operano ancora 17(20 nel 2014) strutture con dimensioni inferiori a 500 nati per anno, 12 in meno rispetto al 2010, la percentuale dei nati assistiti in tali strutture, pari al 9,1 % (11,5 nel 2014) è diminuita di 6,1 punti percentuali rispetto al 2010.

Tab.7.B Numero di centri nascita in Campania, dimensioni e percentuale nati ANNI 2010-2015

Anno	2010	2011	2012	2013	2014	2015
N centri nascita	79	73	70	68	67	63
Numero medio di nati assistiti per anno	732	789	809	799	792	829
N centri nascita <500 nati/anno	29	21	22	21	20	17
% nati assistiti in centri nascita <500 nati/anno	15,2	11,2	13,1	12,6	11,5	9,1

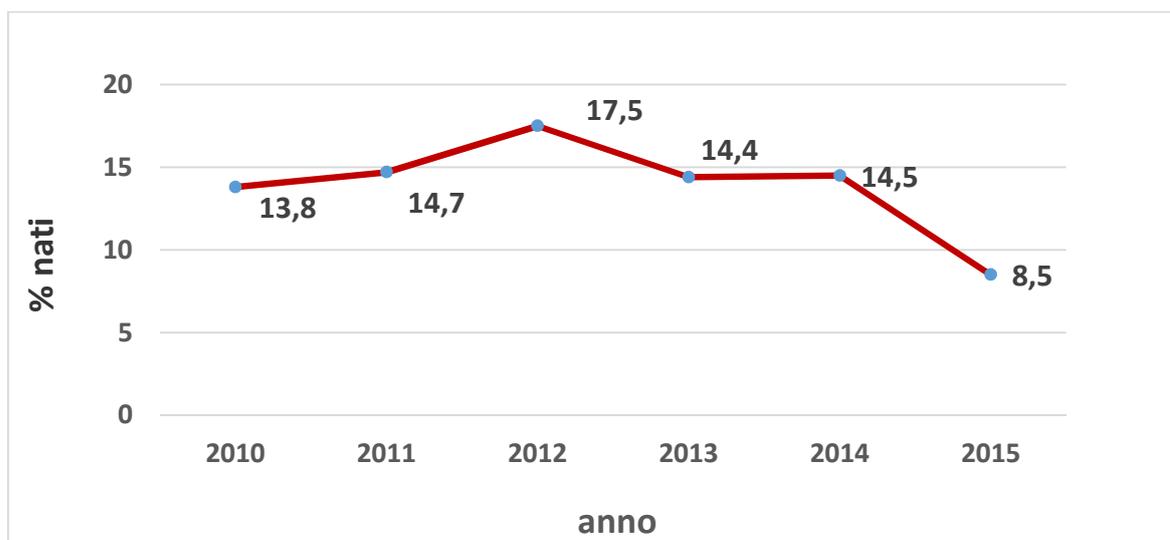
Come evidenziato nel Rapporto Annuale sulle Attività di Ricoveri Ospedalieri a livello nazionale, a dicembre del 2014, erano ancora 149 le strutture che effettuavano meno di 500 parti l'anno. Il fenomeno coinvolge quasi tutte le Regioni, ma la Campania è la tra le Regioni con il più alto numero di strutture (17) che effettuano meno di 500 parti l'anno. Se si analizza il numero di parti in Italia, nel 2014 su un totale di 490.542 parti, ne risultavano 34.698, pari all'7,0% del totale, effettuati nelle strutture di dimensioni molto piccole, mentre in Campania nelle strutture delle stesse dimensioni erano assistiti l'11% dei parti. Già nel 2012 la Commissione Igiene e Sanità del Senato pubblicava un documento sul Percorso Nascita in cui

l'eccesso di centri nascita con un numero di nati per anno inferiore ai 500 in Campania era citato tra le criticità su cui intervenire²⁸.

Nel 2015 in Campania i centri nascita con 1000 o più nati anno, soglia minima di attività secondo l'ultimo accordo Stato-Regioni, sono 20 ed assistono il 54,7% dei nati , valore in aumento rispetto all'anno precedente (49,8%). In particolare nelle strutture private la percentuale dei nati in centri nascita con 1000 o più nati per anno è aumentata dal 51,75 del 2014 al 54,7% del 2015 (Italia 61%). Tuttavia nel 2015 nessuna struttura privata ha assistito 1500 o più nati. Infatti solo 2 centri nascita, Villa Betania e AOU Federico II, hanno assistito più di 1500 nati, complessivamente 4434 nati pari al 8,5% del totale (nel 2014 il 14,5% , nel 2010 il 13,5%).

Le Regioni Emilia Romagna e Lazio, già da tempo hanno attuato una ristrutturazione della rete ospedaliera e una riorganizzazione dei centri nascita. Le strutture con numero di nati pari o superiore a 1.500 nati per anno sono in Emilia Romagna 9 e nel Lazio 11, più numerose che in Campania e la dimensione di queste strutture, intesa come numero medio di neonati assistiti per anno, è nettamente maggiore (2432 in Emilia Romagna, 2.588 nel Lazio e 2217 in Campania). Inoltre, il 61 % dei nati in Emilia Romagna³⁷ e il 59,2% nel Lazio³⁸ è assistito in queste grandi strutture, mentre in Campania solo il 8.5% nasce nelle strutture di maggiori dimensioni. Tale valore, che era stabile negli ultimi cinque anni, ha subito nel 2015 un forte calo che richiede una verifica negli anni futuri (Fig.7 D).

Fig. 7.D Percentuale dei nati assistiti in centri nascita con 1500 nati, ANNI 2010-2015



In Campania le strutture private, accreditate e non accreditate, sono numerose, ed assistono il 44,5 % dei nati, percentuale stabile negli ultimi anni, nonostante la progressiva riduzione del

numero dei centri nascita privati. La stessa tipologia di strutture assiste a livello nazionale solo l'11,7% dei neonati, nel Lazio il 15,1% ed in Emilia Romagna solo l'0,7. Dalle analisi delle SDO sui ricoveri ospedalieri del 2014, risulta che in Italia solo il 18,9% dei nati è assistito in strutture private contro il 43,5% della Campania.

La proporzione di TC nei centri nascita privati è superiore di 19,6 punti percentuali rispetto a quelli pubblici: tale dato è costante nel tempo e non è riferibile alla differenza di rischio tra popolazioni di gravide e di neonati. Infatti, se consideriamo solo i parti delle gestanti a basso rischio di TC, (gestanti a termine con feto singolo in presentazione di vertice senza precedenti anamnestici di parto cesareo), la proporzione di TC è pari al 57% ma se separiamo il dato per tipologia del centro nascita ,nelle case di cura risulta pari al 72,7% e negli ospedali al 42,3% con una differenza percentuale maggiore rispetto al totale dei TC.

Dall'analisi dei dati riportati nel Rapporto SDO 2014 risulta che anche a livello nazionale esiste una significativa differenza tra le percentuali dei TC nelle strutture pubbliche e private, infatti a livello nazionale nel 2014 la percentuale dei TC nelle strutture private è 48,3%, in quelle pubbliche è 33%. Esiste anche a livello nazionale nelle strutture private un maggiore ricorso al parto con TC indipendentemente dalle indicazioni; tuttavia in Campania il gap è superiore (19,6 punti percentuali) a quello nazionale (15 punti percentuali) e la percentuale di parti in strutture private è maggiore che in Italia. Da molti anni come confermato dai documenti tecnici regionali⁵⁴ si avverte in Regione la necessità di una classificazione e organizzazione dei centri nascita. L'accordo Stato-Regioni del 2010⁵⁵, recepito dalla regione Campania nel 2011 e il successivo accordo Stato-Regioni 2014⁵⁶ hanno fissato la soglia di almeno 1.000 parti/anno quale parametro standard cui tendere per il mantenimento/attivazione dei punti nascita, riconducendo a due i precedenti tre livelli assistenziali definiti dal Progetto Materno-Infantile D.M. 24 aprile 2000⁵⁷.

Il piano di ristrutturazione e di riqualificazione della rete ospedaliera del febbraio 2015 prevedeva un percorso tendente a realizzare entro il 31.12.2015 una rete di offerta costituita da punti nascita che assicurassero almeno 1000 parti/anno.

Tali indirizzi non hanno ancora trovato pieno riscontro nella riorganizzazione della rete dei centri nascita.. In particolare per le strutture private, i punti nascita che non raggiungono lo standard di 500 parti sono stati già disaccreditati con decorrenza dal 01.01.2015. Per le strutture pubbliche sono previste le seguenti deroghe: PO di Ariano Irpino ,PO di Solofra(AV),

*PO di Piedimonte Matese, PO di Sessa Aurunca (CE), PO di Ischia, PO di Capri (NA), PO di Sapri, PO di Vallo della Lucania, PO di Polla(SA)*⁵³.

E' importante notare che in Campania, per quanto riguarda l'assistenza neonatale, esistono ancora centri nascita che pur non dotati di TIN assistono neonati di età gestazionale < a 34 settimane e/o con piccole patologie.

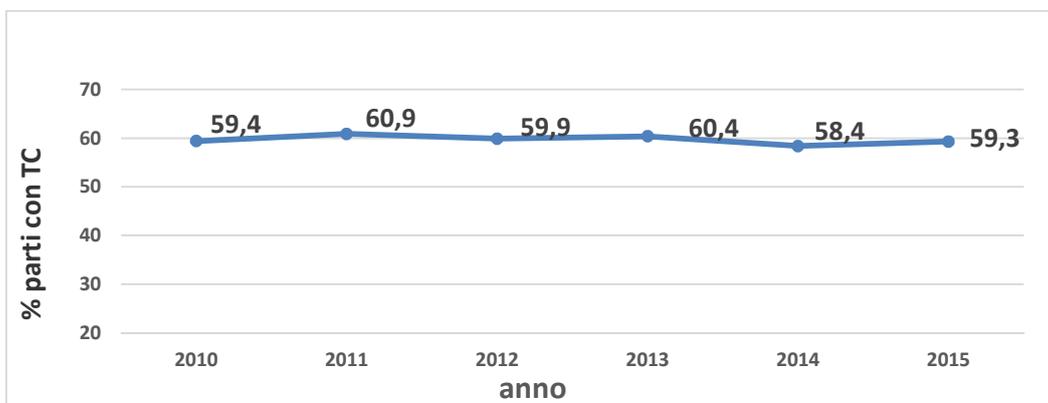
Per tale motivo nell'analisi dei dati CedAP riguardanti le caratteristiche dei centri nascita si fa ancora riferimento ai tre livelli assistenziali del D.M.24 aprile 2000.

Sarebbe opportuno che il Comitato Permanente del Percorso Nascita Regionale⁵⁸ tenendo anche conto degli standard per la valutazione dei punti nascita⁵⁶ sviluppasse a livello regionale un modello di rete assistenziale ostetrica e neonatale, con l'individuazione di centri nascita di I livello che, in un rapporto di prossimità con gli assistiti arrivino parti a basso rischio e centri nascita di II livello, in cui concentrare l'assistenza di elevata complessità.

7.3 NATI PER TIPO DI PARTO

Nel 2015 in Campania si sono registrati 51.270 parti, le cui modalità sono riportate in 49.788 casi: 19.461 (39,1%) sono espletati per via vaginale, 638 (1,3%) via vaginale operativa e 29689 (59,6%) con taglio cesareo. La Campania, nel 2015 registra ancora un'elevata proporzione di TC, sostanzialmente invariata rispetto agli anni precedenti (Fig.7.E).e molto più alta della media nazionale (35,9 % nel 2014).

FIG. 7.E PERCENTUALE DI PARTI CON TAGLIO CESAREO IN CAMPANIA, ANNI 2010-2015

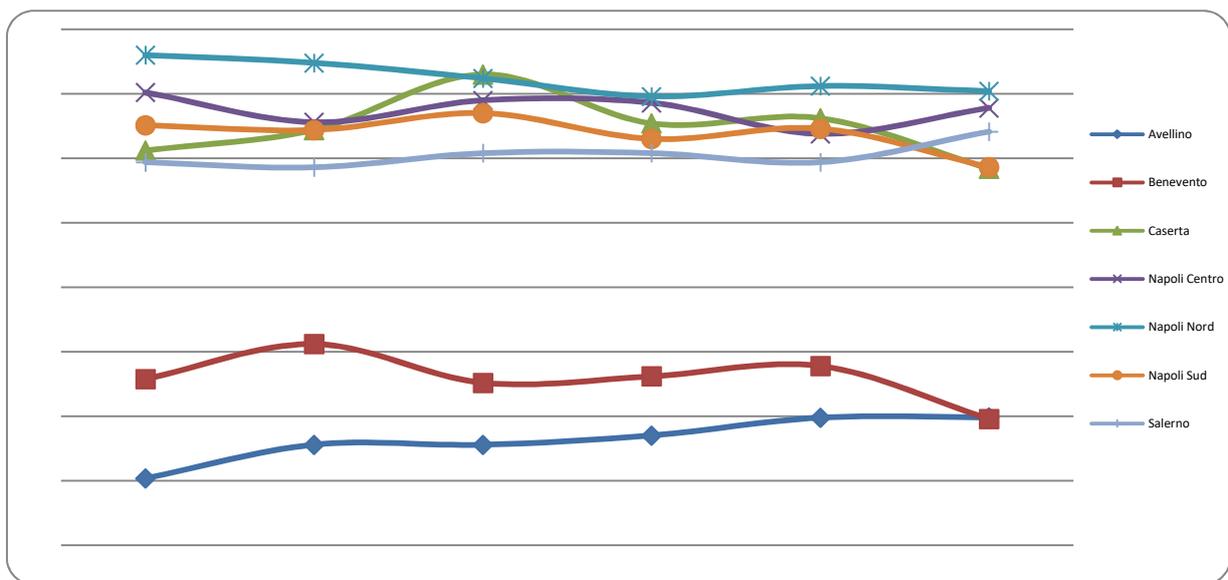


La proporzione dei nati da TC è pari al 60,6% I nati a termine da TC di elezione sono 20.381 e rappresentano da soli il 68,4% di tutti i nati da TC. Nel 2015 su 49.158 nati singoli, di cui è

nota la residenza materna ed il tipo di parto, i nati da TC sono 28.636 pari al 58,3%. Nella tabella 33 per ciascuna ASL è riportata la proporzione di nati singoli per tipo di parto; esistono ampie differenze tra le ASL: la percentuale dei TC varia da un minimo di 37,7% per la ASL di Benevento a un massimo di 66,7 % per la ASL Napoli 3 Sud. Nella tabella è anche evidente che la proporzione di parti vaginali strumentali è significativamente maggiore nella ASL di Avellino (7,6%) dove si registra un tasso di cesarei pari al 40,9%.

La figura 7.F riporta le percentuali di tagli cesarei tra i nati singoli, nel periodo 2009-2015, per ASL di evento. Si osserva con evidenza una più bassa e persistente percentuale di cesarei nelle ASL di Avellino e Benevento, che presenta un trend in diminuzione. All'opposto nelle altre cinque ASL la percentuale di cesarei resta superiore alla media (58,3%) anche se si nota un lieve calo per le ASL Napoli 3 Sud e Caserta.

Fig. 7.F Proporzioe di nati singoli da TC per ASL di evento, ANNI 2010-2015



Secondo il rapporto annuale sulle attività di ricoveri ospedalieri, nel 2015 la percentuale di parti con TC in Italia è mediamente pari al 35,3 % ed in Campania al 62,5 % ,dati sovrapponibili a quelli del 2014. Dalla analisi delle SDO risulta che la percentuale dei TC primari in Italia è pari al 22,2% ed in Campania al 35,9%. Dai dati del Piano Nazionale Esiti⁷¹, la percentuale di TC primari in Italia , scende lentamente ma progressivamente dal 28,3% del 2010 al 25,7 del 2015 mentre in Campania si attesta su valore del 50%. Il regolamento del Ministero della Salute sugli standard quantitativi e qualitativi dell'assistenza ospedaliera, approvato in conferenza Stato Regioni del 5 Agosto 2014, definendo il tasso di TC un indice di appropriatezza per l'assistenza al parto, fissa, come soglia di rischio di esito al

25% la quota massima di cesarei primari per le maternità con più di 1000 parti e al 15% per le maternità con meno di 1000 parti. Secondo il piano nazionale esiti 2016 , nel 2015 in Campania solo quattro centri nascita ,tutti con più di mille nati per anno ,non hanno superato il valore soglia e solo sei hanno un valore inferiore a quello medio italiano. Nonostante le precedenti e le attuali indicazioni del Ministero della Salute⁵⁶ recepite dalla Regione⁵⁹⁻⁶⁰ l'alta percentuale di TC in Campania, è rimasta stabile negli anni e riguarda in particolare le strutture private e le gravidanze a basso rischio. Le proporzioni di TC presentano ampie differenze tra le ASL e tra le strutture pubbliche e private che non sono riconducibili ad eventuali differenti caratteristiche di popolazione. Spesso il ricorso al parto con TC è legato a scelte degli operatori che, non essendo in linea con i protocolli e le linee guida regionali e nazionali, espongono le gestanti ad un rischio aggiuntivo⁷³.

7.4 CARATTERISTICHE MATERNE E NEONATALI, TIPOLOGIA DELLA STRUTTURA E TIPO DI PARTO

La figura 18 mostra la distribuzione per età gestazionale dei nati da TC e da parto vaginale, il TC è il tipo di parto più utilizzato tra 34 e 38 settimane di gestazione. L'età gestazionale in cui si rileva la massima proporzione di TC elettivi e in travaglio (78,9%), è la 38° settimana; per i parti vaginali (63,5%) è la 40° settimana. Questo dato viene confermato se analizziamo tutti i parti espletati dal 2008 al 2015 (n° 405.838): alla 37 settimana la percentuale dei parti da TC raggiunge circa il 75% e alla 38 settimana quasi l'80%.

Tab.7.C Principali tipi di parto per E.G. Nati singoli a termine, Campania ANNI 2008-2015

Età gestazionale (settimane)	Vaginale		Cesareo di elezione		Cesareo in travaglio	
	n°	%	n°	%	n°	%
37	8918	25,2	18.812	53,2	7.617	21,6
38	26.025	20,1	83.461	64,5	19.926	15,4
39	49.850	42,5	50.473	43,2	16.764	14,3
40	51.165	65,0	15.367	19,5	12.248	15,5
41	24.847	61,4	7.173	17,7	8.417	20,9
42	2.374	49,7	1.182	24,8	1.214	25,5
Totale parti	163.179	40,2	176.473	43,5	66.186	16,3

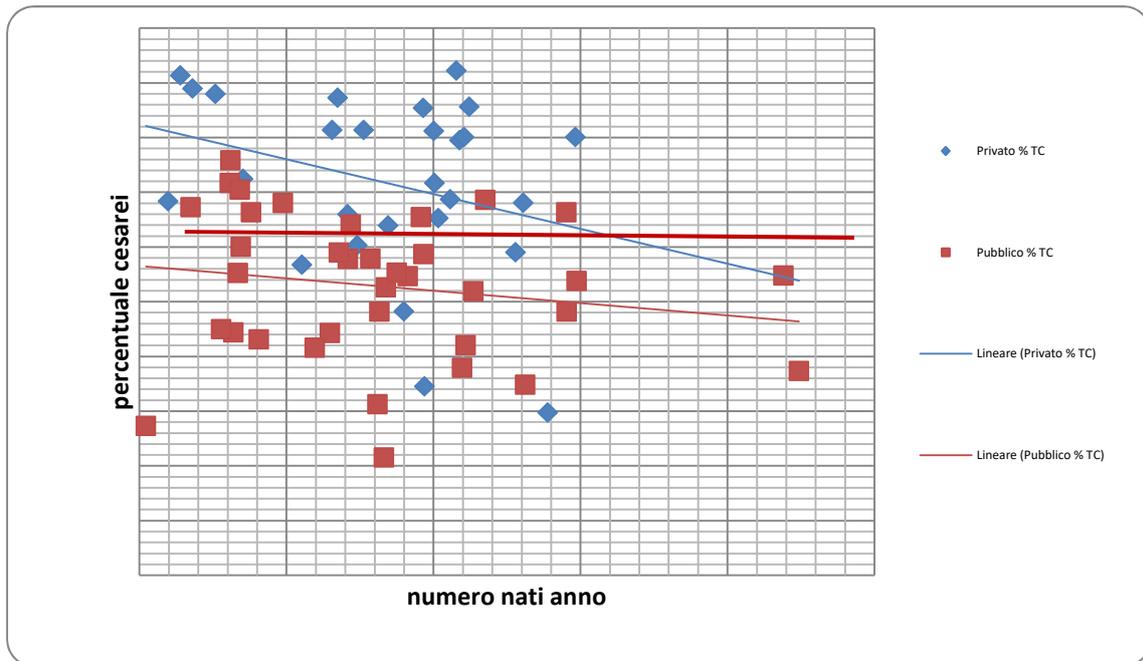
La tabella 24 riporta la modalità del parto per genere dei neonati e classe di età gestazionale: il TC è il tipo di parto più utilizzato nei neonati a termine sia essi singoli (TC 58,8%) che gemelli

(TC 86,7%) e solo nei neonati singoli di età gestazionale inferiore a 28 settimane è percentualmente inferiore al parto vaginale (41,3% versus 58,7%). Nella tabella 34 sono presentati la proporzione di TC e il rischio relativo grezzo per alcuni fattori materni, fetali e per tipologia della struttura. La proporzione di parti con TC aumenta in presenza di fattori di rischio fetale (nascita pretermine, basso peso, presentazione anomala). Il rischio di parto con TC aumenta del 43% se il parto avviene in una struttura privata e risulta ridotto del 28% nel caso di madri straniere. Persiste un lieve rischio per taglio cesareo nelle donne al primo parto. La figura 19 evidenzia le variazioni della proporzione di TC in relazione alla parità e all'età materna. La proporzione di TC cresce con l'età materna a prescindere dalla parità; la percentuale di TC al primo parto è significativamente più alta di quella ai parti successivi tra le madri di età superiore a 39 anni (76,5% versus 66,4%).

La figura 20 mostra come si sono modificate, a partire dal 2000, l'età media al parto e la proporzione di TC in Italia e in Campania. Dal 2004 al 2015 l'età media al parto è passata in Italia da 30,6 a 31,8 anni, anche se costante negli ultimi tre anni, mentre in Campania è passata da 29,4 a 31,3 anni, con un continuo e lento trend in crescita. Osservando il trend dei parti con TC emerge che nello stesso periodo in Campania si è registrato un aumento dei TC, dal 59,0% del 2004 fino al 61,9% del 2008 per poi presentare una lieve flessione fino al 57,9% del 2015, indipendentemente dall'andamento dall'età materna, tale valore è comunque sempre superiore a quello italiano.

La figura 7. F evidenzia la differente distribuzione dei centri nascita per dimensioni, tipologia e percentuale dei nati da TC. Si nota che su 27 centri nascita privati solo 4 presentano una percentuale di TC inferiore alla media regionale (59,3%), mentre su 36 centri nascita pubblici 26 presentano una percentuale inferiore alla media. Le due linee di tendenza dimostrano inoltre che la percentuale dei cesarei tende a diminuire con l'aumentare delle dimensioni dei centri nascita. In particolare la percentuale dei nati da TC nei centri nascita pubblici di piccole dimensioni (<500 nati /anno) è pari al 58%; otto punti percentuali maggiore della media dei TC nei centri pubblici di maggiori dimensioni (50%).

Fig.7.G Distribuzione dei Centri Nascita per Dimensioni e Percentuale dei nati da TC



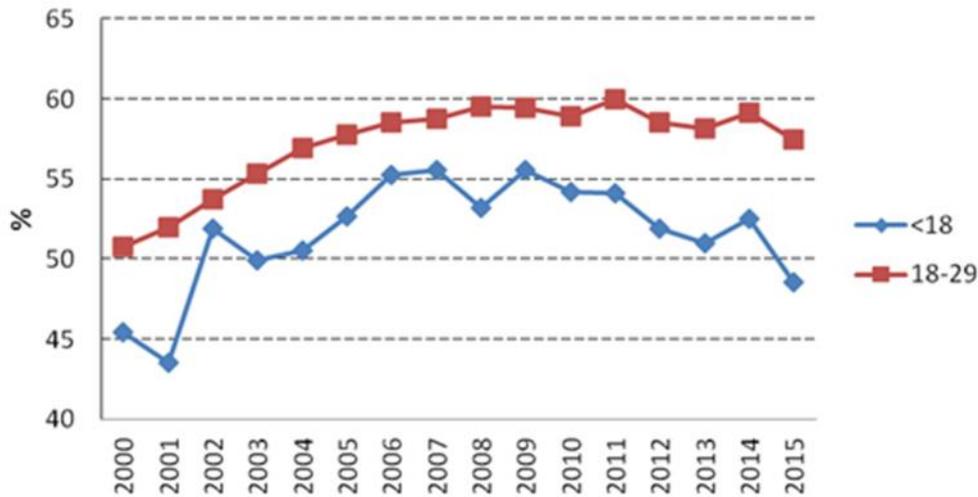
Ancora oggi in Campania il principale fattore di rischio di partorire con TC è rappresentato dal luogo del parto; le partorienti assistite nei centri nascita privati hanno un rischio superiore del 43% rispetto a quelle che partoriscono nelle strutture pubbliche. Le madri immigrate, che partoriscono in proporzione minore in strutture private, nonostante vivano una situazione di disagio sociale e di inadeguatezza delle cure prenatali, presentano un rischio di essere sottoposte a taglio cesareo nettamente inferiore rispetto alle madri italiane (0,72 vs 1). Tuttavia la percentuale dei nati da madri straniere con TC negli ultimi anni è in aumento, dal 40,1% del 2010 al 42,4% del 2015; da notare che la percentuale di madri straniere che partorisce nei centri nascita privati è aumentata negli stessi anni dal 26,6% al 29,4%.

Nelle madri adolescenti la proporzione di nati singoli da TC è pari al 48,1%, in lieve diminuzione rispetto al 2014 (50,9%); bisogna assolutamente contenere il ricorso al TC nelle donne giovani sia per ridurre rischi aggiuntivi per la salute e la fertilità della stessa donna nelle età successive che per ridurre la proporzione di tagli cesarei negli anni successivi.

Nella figura 7.H è evidenziata la proporzione di TC in donne giovani e giovanissime in Campania nel periodo 2003-2015. La proporzione di TC fino al 2009 mostra un marcato incremento in ambo le classi di età per poi mantenersi costante nelle donne con età tra 18 e 29 anni e solo nelle donne con età inferiore a 18 anni presenta un trend in diminuzione. Queste donne con grande probabilità in caso di nuova gravidanza saranno destinate ad

affrontare un nuovo intervento laparotomico, in quanto l'effettuazione di un parto vaginale dopo un TC è molto rara in Campania (5,0%).

Fig.7.H Proporzione di TC nelle donne con età inferiore a 29 ANNI, 2003-2015



Fonte Istat: HFA dicembre 2015

7.5. PRESENZA DI FAMILIARI IN SALA PARTO

In considerazione dell'importanza della presenza di un familiare, durante il travaglio e il parto, per il benessere della madre e le modalità di espletamento dello stesso⁴³, si riportano i dati relativi allo specifico quesito presente nel CedAP. L'analisi seguente è condotta solo su 15.591 CedAP in cui è presente l'informazione e pertanto solamente indicativa. La presenza del padre è riferita nel 54,3% dei casi. In particolare se il parto è spontaneo il padre è presente nel 68,9% dei casi, se il parto è con taglio cesareo il padre è presente nel 39,2% dei casi. E' inoltre riferita la presenza di un altro familiare nel 39,4% dei casi e di un'altra persona di fiducia nel 6,2% dei parti di cui il 90% sono parti con TC.

Per un'analisi più precisa sarebbe opportuno che tutti i centri nascita e gli operatori addetti compilassero il dato previsto nella scheda CedAP.

La presenza del padre durante il travaglio e il parto (specie nel caso di un TC) è molto importante per la coppia genitoriale. Sarebbe fondamentale favorirla fin dall'inizio della gravidanza, attraverso una maggiore disponibilità sul territorio di corsi di preparazione alla gravidanza e al parto, rivolti ad entrambi i genitori.

7.6. CLASSIFICAZIONE DEI PARTI SECONDO ROBSON

L'OMS propone il sistema di classificazione di Robson come standard globale per valutare, monitorare e confrontare il tasso di tagli cesarei.

Si riporta di seguito la classificazione dei parti in Campania secondo Robson per l'analisi dei dati relativi al TC, confronti con gli anni precedenti o con altre regioni per meglio comprendere i problemi che sono a monte dell'eccesso di cesarei.

Classificazione di Robson
1. Nullipara, feto singolo, presentazione cefalica, a termine, travaglio spontaneo
2. Nullipara, feto singolo, presentazione cefalica a termine, travaglio indotto o TC prima del travaglio
3. Pluripara (escluso pregresso TC) feto singolo, presentazione cefalica, a termine, travaglio spontaneo
4. Pluripara (escluso pregresso TC) feto singolo, presentazione cefalica, a termine, travaglio indotto o TC prima del travaglio
5. Pregresso TC, feto singolo, a termine, presentazione cefalica
6. Tutti i podice in nullipara
7. Tutti i podice in multipara (inclusi pregressi TC)
8. Parti gemellari (inclusi pregressi TC)
9. Presentazioni diverse dal vertice e dal podice (inclusi pregressi TC)
10. Tutti i parti singoli di vertice con feto pretermine (inclusi pregressi TC)

Questa classificazione identifica 10 classi diverse di parto mutuamente esclusive in relazione a: parità, durata della gravidanza, modalità del travaglio, parto semplice o plurimo, presentazione del neonato.

La figura 21 presenta il peso percentuale di ciascuna classe sul totale dei parti in Regione e la proporzione dei TC sul totale dei parti del gruppo. Il primo gruppo è il più ampio per proporzione di parti (28,5%) e il cesareo è effettuato nel 42,6% dei casi. Nel secondo gruppo (14,6%) viene praticato un TC nell'85,2% dei casi. Nel terzo gruppo (17,2%) la proporzione di TC è pari a 15,5%. Il quarto gruppo (3,6%) presenta un tasso di TC pari a 70,3%. Il quinto gruppo, pregresso T.C. (22,7%) registra un'altissima percentuale di TC pari al 91,7%. I gruppi dal sesto al nono presentano un significativo elemento di distocia e complessivamente ammontano al 5,5% dei parti e presentano mediamente percentuali di TC pari al 90%. Il decimo gruppo (5,1%) presenta una percentuale di TC pari al 56,6%.

Nella figura 22 sono presentate le proporzioni di parti in ciascuna classe di Robson per tipologia della struttura (pubblica/privata). Nelle strutture private rispetto alle pubbliche è molto più alta la proporzione di parti che rientrano nel secondo gruppo (gestanti sottoposte a induzione o a un TC senza travaglio) e nel quinto (pregresso cesareo, feto singolo a termine, presentazione cefalica): rispettivamente 19,9% e 27,7% nelle strutture private versus 10,4% e 18,9% in quelle pubbliche. Invece negli ospedali pubblici è maggiore la proporzione di parti del primo e terzo gruppo, assenza di elementi di distocia e travaglio spontaneo (29,4% e 19,6% vs 27,2% e 14,0%) e così pure nel decimo gruppo, quello dei parti singoli e pretermine, dove la percentuale è più che doppia nei centri pubblici rispetto a quelli privati (6,7% versus 2,9%)

La proporzione di TC in ciascun gruppo di Robson, è sempre maggiore nelle Case di Cura (Fig. 23). Le differenze più rilevanti nel ricorso al TC tra strutture pubbliche e private sono presenti soprattutto nei primi quattro gruppi, che sono i più numerosi e riguardano gestanti in cui sono assenti i fattori di distocia considerati. In particolare nel primo gruppo, che contribuisce in maniera significativa (28,5%) al totale dei parti, la percentuale complessiva del TC è molto più alta nelle strutture private rispetto a quelle pubbliche (55,7% versus 33,2%). Anche tra le donne in cui il travaglio è spontaneo, comprese nel primo e terzo gruppo, si nota una notevole differenza tra le proporzioni di T.C. nelle strutture private rispetto a quelle pubbliche: 94,5% versus 65,3%.

La proporzione di TC è risultata molto differente tra le donne in cui il travaglio è spontaneo, comprese nel primo e nel terzo gruppo (42,6% e 15,5%), e tra quelle in cui il travaglio è indotto o assente, comprese nel secondo e quarto gruppo (85,1% e 70,3%).

Dal 2010 al 2015 non vi sono significative differenze tra la distribuzione percentuale dei parti nei dieci gruppi. Solo il quinto gruppo, quello in cui sono comprese gestanti con pregresso TC, presenta una lieve diminuzione di ampiezza dal 24,7% del 2010 al 22,7% del 2015 ma nel 2014 raccoglieva il 22,1% dei parti. Tuttavia le dimensioni di questo gruppo, dovute all'alta percentuale di TC nel primo gruppo, sono ancora molto più ampie di quelle della media nazionale (10,6% nel 2014) o di altre regioni (Emilia Romagna 10,3%, Lazio 12%) e restano tali da contribuire al 35,7% di tutti i cesarei

Nel primo gruppo si osserva un lieve aumento del tasso di TC dal 38,8% del 2010 al 42,6% del 2015, anche se rispetto al 2014 (43,7%) si registra una lieve flessione. tale incremento è

dovuto, in particolar modo, all'incomprensibile aumento dei tassi di cesarei nelle strutture private dal 49% del 2010 al 55,7% del 2015 (57% nel 2014)..

La percentuale di TC nel secondo gruppo (nullipara con travaglio indotto o TC in assenza di travaglio) passata dal 91,4% del 2010 al 85,2% del 2015 (86,6% nel 2014 e nel 2013) , è in progressiva diminuzione grazie ad una significativa riduzione della percentuale di TC nelle strutture pubbliche (dall'85,7% del 2010 al 70,9% del 2014 e al 69,1 % del 2015), mentre resta sostanzialmente invariata nelle strutture private.

All'alta incidenza di parti con TC in Campania (58,9%) sicuramente contribuisce la proporzione di donne con pregresso TC, ma se anche eliminiamo dal calcolo il quinto gruppo di Robson, la proporzione di TC si riduce solo dal 58,9% al 50,6%.

Se consideriamo i parti senza elementi di distocia, quelli dal primo al quarto gruppo, la percentuale di cesarei risulta pari al 33,7% nelle strutture pubbliche e al 62,6% nelle strutture private con una differenza di circa 29 punti percentuali.

Dall'analisi dei dati è evidente che per la riduzione della proporzione di TC necessitano interventi mirati anzitutto alle gestanti a termine di gravidanza con feto singolo in posizione cefalica senza un'anamnesi di pregresso TC, corrispondenti ai gruppi di Robson dal primo al quarto. Riducendo la proporzione di cesarei in questi gruppi si ridurrà nel tempo la quota di donne con pregresso TC in cui la percentuale di TC raggiunge il 92%. In Campania solo in pochi centri nascita pubblici è possibile effettuare un travaglio di prova nelle partorienti con pregresso T.C. prima di un successivo TC.

L'assenza di un travaglio spontaneo si associa a un marcato incremento della quota di TC e questo dato è più evidente nelle strutture private; infatti i cesarei nel secondo e quarto gruppo contribuiscono al 22,6% di tutti i cesarei e sono il 30,6% nelle strutture private e il 19% nelle pubbliche. In questo contesto risulta evidente che interventi di politica sanitaria da soli non sono sufficienti, sarebbe fondamentale affiancare la formazione degli operatori ed in particolar modo di quelli delle strutture private affinché la scelta della modalità del parto sia conforme alle linee guida nazionali ed internazionali. Anche l'indicazione regionale per la classificazione dei parti nelle classi di Robson per ogni centro nascita è insufficiente se non accompagnato da un Audit Clinico. Ribadiamo che in Campania un ruolo decisivo per la riduzione del tasso di cesarei spetta alle donne che sono private del diritto ad una corretta informazione e spesso ricorrono ad una forma di assistenza privata durante la gravidanza. In

tal senso va riconosciuto e potenziato il ruolo dei consultori e del rapporto tra territorio e ospedali, come previsto dal Piano Regionale di Programmazione della rete per l'Assistenza Territoriale per il Triennio 2016-2018.

7.7. CARATTERISTICHE DEI CENTRI NASCITA DELLA CAMPANIA

Nella tabella 35 sono elencati i 63 Centri Nascita attivi nel 2015 in Campania, suddivisi per ASL di appartenenza territoriale. Per ogni centro è riportato il numero dei nati, la percentuale di nati da TC in totale e al primo figlio, nonché il numero di nati con peso inferiore a 1500 grammi. I dati delle strutture dotate di posti letto di TIN sono riportati in grassetto. Non abbiamo ritenuto opportuno riportare la percentuale dei tagli cesarei primari in quanto i dati relativi all'anamnesi ostetrica presentavano numerose incongruenze od omissioni tali da inficiare i risultati. Per ciascuna ASL i centri nascita sono ordinati in base alla proporzione di nati da TC, per cui è possibile valutare l'ampia variabilità di tale dato, che, a livello regionale, presenta un minimo di 21,5% (P.O. S. Leonardo di Castellammare di Stabia) e un massimo di 92,2% (Casa di Cura Villa Cinzia di Napoli). La percentuale del totale dei nati da TC (60,6%) non presenta significative differenze rispetto alla percentuale del totale dei primi figli nati da TC (57,1). Invece per alcuni centri nascita si notano differenze tra le percentuali dei TC tra i nati in totale e i primogeniti. Nella tabella che segue sono evidenziate le proporzioni di parti con TC in base alla tipologia e alla dimensione delle strutture.

Proporzione di nati con TC per dimensione e tipologia delle strutture in Campania

N. nati per anno	% TC private	% TC pubbliche
> 1.500	---	45,9
1.000 – 1.499	70,8	50,8
500 - 999	65,6	51,1
< 500	81,4	57,6

La proporzione di parti con TC è nettamente maggiore nelle strutture private rispetto a quelle pubbliche; la differenza di percentuale di TC tra strutture private e pubbliche è massima tra quelle con 1000-1499 nati /anno (70,8% vs 50,8%). Per le strutture pubbliche la percentuale di cesarei aumenta gradualmente con il diminuire delle dimensioni dei centri.

I centri nascita che dispongono di posti letto di TIN in Campania nel 2015 erano 14, di cui 3 privati: 4 centri sono nella città di Napoli, 1 nella provincia di Napoli, 2 nella provincia di Caserta, 2 nella provincia di Avellino, 2 nella provincia di Benevento, 3 nella provincia di Salerno. Inoltre, presso le Aziende Ospedaliere Santobono-Pausilipon e Monaldi, nonché presso il presidio ospedaliero S.S. Annunziata di Napoli erano attivi altri 3 reparti di TIN. Questi ultimi non sono elencati perché non hanno un reparto di maternità e ricoverano solo neonati trasferiti da altre strutture. Attualmente la TIN del P.O. S.S. Annunziata non è più attiva poiché trasferita alla A.O.U. della Seconda Università di Napoli (SUN) dove è pure attivo un centro nascita (ex ospedale Incurabili che aveva sospeso l'attività a fine dicembre 2015 per lavori di ristrutturazione).

Dal 2010 al 2015 le nascite in Campania si sono ridotte del 12,3%, passando da 58.212 a 51.005 (dati Istat); la riduzione ha interessato anche i punti nascita che, nello stesso periodo, sono passati da 79 a 63(sono stati dismessi 8 centri nascita pubblici e 8 privati). Il numero medio di nati assistiti per struttura è aumentato da 706 del 2010 a 829 (792 nel 2014) La proporzione di nati nei centri pubblici è aumentata di solo quasi 1 punto percentuale.

ANNO	2010	2015	VARIAZIONE
Numero Nati (Istat)	58.212	51.005	-12,3%
N. Centri Nascita	79	63	-16
N. Medio Nati / Centro	732	829	+ 97
Centri Nascita Con <500 Nati / Anno	29	17	-12
Nati In Strutture Pubbliche	55,9%	56,5%	+0.6

I dati evidenziano un cambiamento della rete dei centri nascita in Campania tendente a realizzare gli obiettivi ribaditi dagli accordi Stato-Regioni del 2010 e del 2014, tuttavia si impongono alcune riflessioni.

Persiste ancora un eccessivo frazionamento dei punti nascita che rappresenta una criticità nell'assistenza perinatale nella nostra regione. Infatti il numero medio di nati per centro

nascita , pari a 829, è ancora inferiore alla media italiana (989) e al valore minimo di attività di volume (1000) corrispondente ai requisiti per gli standard di sicurezza.

Nel 2015 sono stati ancora attivi 17 punti nascita di dimensioni molto piccole (< 500 nati/anno) e 24 di dimensioni piccole (500-999 nati/anno), che assistono complessivamente il 45,3% dei nati. Tale dato, seppur in diminuzione rispetto al 50% del 2014, rimane superiore al corrispondente valore italiano (39%).

I nati assistiti nei centri nascita pubblici corrispondono al 56,5% dei nati , tale valore dopo un primo aumento dal 2005(54,7%) al 2010 (55,9%), rimane sostanzialmente stabile negli ultimi anni, in Italia invece mediamente la percentuale dei nati assistiti in centri nascita pubblici è più alta (88%).

In Campania il frazionamento dei centri nascita e l'alta percentuale di nati assistiti in centri nascita privati influisce fortemente sulle modalità del parto e sugli esiti neonatali. In particolare la percentuale di nati da parti con TC è rimasta invariata dal 2005 al 2015, con valori di circa il 60%. Nei centri nascita privati la percentuale dei TC è pari al 69,6% ,nel 2014 era 70,8% e varia notevolmente da centro a centro con un massimo di 92,2% (Villa Cinzia di Napoli) ad un minimo di 29,7% della Clinica Malzoni di Avellino. Tuttavia nella maggior parte dei casi, i centri nascita privati registrano percentuali di parti cesarei ben superiori al 60%, mostrando così di non tener in alcun conto delle indicazioni nazionali e regionali sulla necessità di ridurre il tasso di TC, che è uno dei principali indicatori di salute per l'appropriatezza e l'efficacia delle cure perinatali.

Secondo le direttive del piano di riorganizzazione della rete ospedaliera in Regione Campania, negli anni 2014-2016⁶³ si è avuto un ridimensionamento del numero dei centri nascita; pertanto si propone un focus sullo stato attuale. Nel 2015 hanno operato 63 centri nascita (67 nel 2014), nel corso dell'anno hanno cessato l'attività quattro centri nascita privati di piccole dimensioni (Case di Cura Grimaldi, Tortorella, Santa Lucia e Trusso) Nel 2016 sono stati dismessi i PP. OO. di Cava dei Tirreni, Mercato San Severino e Torre Annunziata Boscotrecase, tutti di piccole dimensioni per cui allo stato sono attivi in Regione 56 centri nascita. In particolare restano attivi 10 centri nascita di piccole dimensioni (<500 nati/anno) di cui uno solo privato (Clinica Ruesh di Napoli) e nove presidi ospedalieri di cui il Piano Ospedaliero Regionale 2016 prevede la continuazione delle attività per particolari motivazioni secondo le direttive del D.M. del 11/11/2015. Sicuramente il numero medio dei nati assistiti per centro aumenterà e

diminuirà la percentuale di assistiti in centri nascita di piccole dimensioni con valori simili a quelli medi italiani. Tuttavia la futura distribuzione dei nati presso i centri nascita regionali probabilmente non permetterà di raggiungere il valore minimo di volume di attività standard (1000 nati /anno) ribadito dall'Accordo Stato Regioni del 2014 ed obiettivo del POR per il triennio 2016-2018. Inoltre la diminuzione dei nati presso i centri nascita con più di 1500 nati /anno registrata nel 2015 richiama particolare attenzione ed eventuale riorganizzazione della rete dei centri nascita regionali. Auspichiamo che il Comitato Permanente sul Percorso Nascita possa cogliere e valutare i futuri cambiamenti del flusso interregionale neonatale e sia messo in grado di aggiornare la programmazione in relazione al nuovo standard di 1000 parti /anno e in funzione del DM del 11/11/2015 relativo al mantenimento in attività di punti nascita con volumi di attività inferiori al valore soglia. Infine l'analisi dei dati CedAP relativi ai nati nel 2016, ancora non disponibili, permetterà di analizzare se e come il ridimensionamento del numero dei centri nascita ha influito sugli esiti della gravidanza e del parto.

Per quanto riguarda i posti letto di Terapia Intensiva Neonatale (TIN), nel rispetto delle indicazioni riportate nell'accordo Stato-Regioni del 2010 e successivamente recepito dalla Regione Campania, ribadiamo che si dovrebbe intervenire con una riprogrammazione delle ubicazioni delle TIN più che ad un loro incremento numerico. Infatti dai dati riportati nel "Rapporto sulla Natalità Anno 2014", appare sovradimensionato il numero delle TIN presenti nelle ASL di Benevento e Avellino e sottodimensionato quello della ASL Napoli 3 Sud. In tal senso sembra opportuna l'apertura di un reparto di TIN ,presso il P.O.S. Leonardo di Castellammare ,come previsto dal Piano Ospedaliero Regionale. Per quanto riguarda la città di Napoli, con il trasferimento della TIN del P.O. S.S. Annunziata presso la AOU della SUN, da noi auspicato, il numero attuale delle TIN con maternità (Policlinico, Cardarelli, Vanvitelli, Villa Betania e Fatebenefratelli) appare sufficiente, in considerazione della vocazione prevalentemente chirurgica delle TIN presenti al Monaldi e al Santobono. Ovviamente per tutte le TIN occorrerebbe adeguare il numero del personale medico e infermieristico ai carichi di lavoro facilmente valutabili con le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) e allineare la dotazione tecnologica agli standard già previsti nel sopracitato decreto.

BIBLIOGRAFIA

- 1) L.R. n. 16 del 28.11.2008 “*Misure Straordinarie di Razionalizzazione e Riquilibrificazione del Sistema Sanitario Regionale per il Rientro dal Disavanzo*”.
 - 2) Delibera Regionale n. 5426/96, BURC 58/96.
 - 3) Decreto Ministero della Salute, n. 249, 16 luglio 2001, n. 249; LG 19-12-2001.
 - 4) Guida alla compilazione, archiviazione, elaborazione ed utilizzo dei dati di natalità. A cura di R. Arsieri, A. Pugliese e M. Saporito. Coordinamento di M. Triassi, Napoli 1998.
 - 5) Corsi di aggiornamento:
 - I, 6-7-8 novembre 2002: Elaborare e interpretare i dati prodotti dai sistemi informativi sulle nascite.*
 - II, 6-7 novembre 2003: L'uso dei dati prodotti dai sistemi informativi sulle nascite.*
 - III, 10-11 novembre 2004: Analisi dei dati e valutazione del sistema informativo sulle nascite.*
 - IV, 25 novembre 2005: Produrre dati di qualità.*
 - V, 23-24 novembre 2006: La sorveglianza epidemiologica per migliorare la salute materno-infantile in Campania. Focus su: Natimortalità - Difetti congeniti - Taglio cesareo.*
 - VI, 4 dicembre 2007: Epidemiologia per l'azione: dai dati CedAP alle strategie di tutela della salute materno-infantile.*
 - VII, 2 dicembre 2008: Per un Registro Perinatale di livello europeo- Il circuito informativo del CedAP e le sue potenzialità.*
 - VIII, 11 dicembre 2009: I determinanti delle disuguaglianze nel percorso nascita.*
 - IX, 15 dicembre 2010: L'organizzazione delle cure perinatali: appropriatezza ed efficacia.*
 - X, 13 dicembre 2011: Il punto sulla natalità in Campania.*
 - XI, 11 dicembre 2012: Nascere in Campania. Riflessioni in tema di appropriatezza.*
 - XII, 11 dicembre 2013: Epidemiologia della salute materna nel periodo perinatale*
 - XIII, 10 dicembre 2014: La riproduzione umana in un mondo che cambia: denatalità-fecondità*
 - XIV, 16 gennaio 2016: Evoluzione nella diagnosi prenatale*
- Le relazioni dei Corsi sono disponibili sul sito internet www.CedAPcampania.org
- 6) Registri attivi in Campania: difetti congeniti, cardiopatie congenite, malattie rare, infezioni congenite, ipotiroidismo malattie metaboliche.
 - 7) Salmaso L. et al “How current data can guide mother-infant health planning. An insight into data sources”. *Epidemiol. Prev.* 2006 May-June, 30(3):178/90.
 - 8) EUROSTAT Statistics explained; Population and population change statistics. July 2016.
 - 9) World Bank, World Development Indicators; WDI database.
 - 10) Istat. Bilancio demografico nazionale. Anno 2015. Roma, 10 giugno 2016.
 - 11) Istat. Indicatori demografici. Stime anno 2015. (<http://dati.istat.it/>).
 - 12) Istat: Natalità e fecondità della popolazione residente - anno 2015. Roma, 28 novembre 2016.

- 13) Istat. Noi Italia. 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo. Edizione 2015. Roma, 19 febbraio 2015.
- 14) Eurostat newrelease. First population estimates 124/2015 - 10 July 2015.
- 15) Rapporto SVIMEZ 2015 sull'economia del mezzogiorno. Il Mulino. Roma 30 Luglio 2015.
- 16) M. De Curtis "*Economic Recession and Maternal and Child Health in Italy*". Lancet 2014. May 3;383 (9928:15467).
- 17) Fonte: Istat "Health for All_Italia", Dicembre 2015.
- 18) "*Gli standard per la valutazione dei punti nascita*" Agenzia Nazionale Servizi Sanitari Nazionali (AGENAS), novembre, 2012.
- 19) Ministero della Salute Direzione Generale della digitalizzazione, del sistema informativo sanitario e della Statistica Ufficio di Statistica. Certificato di Assistenza al Parto (CedAP). Analisi dell'evento nascita – Anno 2014. Marzo 2017.
- 20) Rapporto BES 2015. "Il benessere equo e sostenibile in Italia". Istat, anno 2016.
- 21) Rapporto SVIMEZ 2016 sull'economia del mezzogiorno. Il Mulino. Roma 15 Novembre 2016.
- 22) Caritas e Migrantes. XXV Rapporto immigrazione. La cultura dell'incontro –sintesi anno 2015.
- 23) Istat. "Cittadini non Comunitari regolarmente soggiornanti. Presenza, nuovi ingressi e acquisizioni di cittadinanza. ANNI 2014-2015". Roma, ottobre 2015.
- 24) Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità: L'accesso alle cure della persona straniera: indicazioni operative. (a cura di) A.M. Luzi, G.M. Pasqualino, L. Pugliese, M. Schwarz, B. Suligoi. II edizione. Roma 2015.
- 25) Relazione del Ministro della salute sulla attuazione della legge contenente norme per la tutela sociale della maternità e per l'interruzione volontaria di gravidanza (Legge 194/78). "Dati definitivi 2014 e 2015". Roma, Anno 2016.
- 26) Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità. Linee guida sulla gravidanza fisiologica del SNLG Linea guida 20. 2011. (http://www.snlg-iss.it/cms/files/LG_Gravidanza.pdf).
- 27) Istat: Report Gravidanza, parto e allattamento al seno. Anno 2013. Roma, 9 dicembre 2014.
- 28) 12^a Commissione Igiene e Sanità del Senato della Repubblica. Indagine conoscitiva "Nascere sicuri". 21 settembre 2010 autorizzazione Presidente del Senato 23 settembre 2010.
- 29) Ministero della Salute "Linee-Guida Screening prenatale non invasivo basato sul DNA (Non Invasive Prenatal Testing – NIPT)". Maggio 2015.
- 30) Relazione Del Ministro Della Salute al Parlamento Sullo Stato di Attuazione della Legge contenente norme in materia di Procreazione Medicalmente Assistita (Legge 19 Febbraio 2004, N. 40, Articolo 15). Roma, 26 giugno 2015.

- 31) Current Worldwide Stillbirth rate, World Health Organization, viewed 13th May, 2011.
- 32) Zeitlin J., Mortensen L., Cuttini M. et Al “Declines in stillbirth and neonatal mortality rates in Europe between 2004 and 2010: results from the Euro Peristat project”. *J Epidemiol Community Health* 2015; 0:1-7.
- 33) “Prevenire le morti in utero evitabili”. Gennaio,2016; www.thelancet.com.
- 34) Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri (9 luglio 1999).
- 35) “Proceedings of the stillbirth summit 2011” <http://www.biomedcentral.com/bmcpregnancychildbirth/supplements/12/S1>.
- 36) European Perinatal Health Report “Health and Care of Pregnant Women and Babies in Europe in 2010”, Ed. 2013 (in <http://www.europeristat.com>).
- 37) Giunta Regionale Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali. La nascita in Emilia Romagna. “12° Rapporto sui dati del Certificato di Assistenza al Parto (CedAP)”. Anno 2015-Dicembre 2015
- 38) Regione Lazio “Le nascite nel Lazio, anno 2014” – Agosto 2015.
- 39) Zhu JJ1, Bao YY, Zhang GL, Ma LX, Wu MY. “ No relationship between mode of delivery and neonatal mortality and neurodevelopment in very low birth weight infants aged two years” *World J Pediatr*, August,2014.
- 40) Tita AT et All. “Timing of elective repeat caesarean delivery at term and neonatal outcomes” *N Engl J Med* 2009; 360; 111-20.
- 41) Ehrenthal DB et All. “Neonatal outcomes after implementation of guidelines limiting elective delivery before 39 weeks of gestation”.*Obstet Gynecol* 2011 nov; 118(5):1047-55.
- 42) Ministero della Salute “CedAP-Analisi dell’evento nascita. Anno 2013”, ottobre 2015.
- 43) Ministero della Salute “Taglio cesareo: una scelta appropriata e consapevole”, Seconda parte. Linea guida 22. Roma, gennaio 2012. Data aggiornamento gennaio 2016.
- 44) Barrett Jon FR et All “A Randomized Trial of Planned Cesarean or Vaginal Delivery for Twin Pregnancy” *BMJ*,oct, 2013.
- 45) SISMEC-SIN-SIEDP www.inescharts.com
- 46) Panico M. “Il trasporto Neonatale negli ultimi tre anni” Atti del Convegno “Parto Pretermine: Recommended Perinatal Care”, Cava dei Tirreni 2016.
- 47) Regione Lazio “UTIN on line”. Rapporto 2013”, ottobre 2014.
- 48) Ehrenstein V. et All “Association of Apgar score at five minutes with long-term neurologic disability and cognitive function in a prevalence study of Danish conscripts” *BMC Pregnancy Childbirth*, 2009;2;9;14.

- 49) Gruppo di Studio di Neurologia Neonatale della SIN “Raccomandazioni per l’assistenza al neonato con encefalopatia ipossico-ischemica candidato al trattamento ipotermico”, 2° Edizione, Biomedica, 2012.
- 50) Edwards AD et All “Neurological outcomes at 18 months of age after moderate hypothermia for perinatal hypoxic ischaemic encephalopathy: synthesis and meta-analysis of trial data” BMJ, 2010,340,363.
- 51) Pallante C. “Ipotermia Neonatale: esperienza campana”. Atti del Convegno di Aggiornamento in Neonatologia 2015 della SIN Campania, Agnano, Napoli.
- 52) Ministero della Salute. “Rapporto annuale sull’attività di ricovero ospedaliero (Dati SDO 2014)”. Giugno 2015.
- 53) Decreto 33 del 17/05/2016 Regione Campania. Piano Regionale di Programmazione della Rete per l’Assistenza Territoriale 2016-2018 ai sensi del DM 70/2015. Maggio 2016.
- 54) Decreto 49 del 27/9/10 sul riassetto della rete ospedaliera e territoriale.
- 55) Conferenza Stato Regioni, rep. atti n. 137/CU del 16 dicembre 2010 “Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità della sicurezza e dell’appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo”.
- 56) Conferenza Stato Regioni, rep. atti n. 98/CU del 5 agosto 2014 “Definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera”.
- 57) Decreto Ministero della Salute 24 aprile 2000.”Adozione del progetto obiettivo materno infantile” relativo al «Piano sanitario nazionale per il triennio 1998-2000».
- 58) Agenzia Nazionale Servizi Sanitari Regionali (Age.na.s) “Gli Standard per la Valutazione dei Punti Nascita”, Novembre 2012.
- 59) Agenzia Nazionale Servizi Sanitari Regionali (A.ge.na.s).“Piano Nazionale Esiti”, Novembre 2015.
- 60) Giani U., Bruzzese D., Pugliese A., Saporito, M., Triassi M. “Risk factors analysis for Elective Caesarean Section in Campania region, Italy.” Epidemiologia e Prevenzione 2011 Mar-Apr; 35 (2): 101-110.
- 61) Robson M.S.: “Can we reduce the caesarean section rate?” Best Practice & Research Clin. Obst. Gynaecol., Vol. 15 n. 1, 179-194, 2001.
- 62) Dichiarazione dell’OMS sul tasso dei tagli cesarei. World Health Organization 2015
- 63) Decreto n.16- 16 febbraio 2015-Accordo Conferenza unificata (n.rep.atti 137/CU) sul documento concernente “Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e della appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la

riduzione del taglio cesareo”. Conferma recepimento Accordo e costituzione del “Comitato Permanente per il Percorso Nascita regionale(CPNR) e dei Comitati Aziendali (CRNA).

TABELLE E FIGURE

Tabella 1 - Copertura del sistema *

Nati vivi per provincia di residenza materna: confronto CedAP/Istat

Province	CedAp 2015	Istat 2015	Copertura %
Avellino	3.314	3.097	107,0
Benevento	1.976	2.044	96,7
Caserta	7.865	8.435	93,2
Napoli	28.487	28.415	100,3
Salerno	8.552	9.014	94,9
Campania	50.194	51.005	98,4

* nati da madri residenti in Campania

Tabella 2 - Dati omessi per singola variabile *

Variabile	%	Variabile	%
Codice Fiscale	44,8	Ecografia oltre le 22 settimane	1,6
Data di Nascita Madre	0,2	Data Ultima Mestruazione	0,7
Cittadinanza	0,1	Età Gestazionale	0,7
Comune di Nascita Madre	0,6	Procreazione assistita	7,0
Comune di Residenza Madre	0,0	Metodo utilizzato nella Procreazione Assistita	27,0
ASL di appartenenza	2,3	Data del Parto	0,0
Stato Civile	0,0	Ora	0,6
Data Matrimonio	3,3	Genere del parto	0,5
Data Ultimo Parto	37,8	Numero Maschi nei Gemelli	7,1
Precedenti Gravidanze	65,3	Numero Femmine nei Gemelli	7,2
Aborti precedenti	0,8	Ordine di Nascita nei Gemelli	4,5
IVG	8,9	Presenza Ostetrica/o	5,1
Parti Precedenti	3,2	Presenza Ginecologo/a	1,6
Dai Quali Nati Vivi	1,7	Presenza Pediatra	5,6
Dai quali Nati Morti	3,1	Presenza Anestesista	21,1
TC Precedenti	1,2	Altro Personale	25,9
Condizione Lavorativa Madre	46,2	Altri Presenti	69,7
Posizione nella Professione Madre	9,0	Profilassi RH	32,0
Ramo di Attività Madre	64,8	Luogo del Parto	0,2
Titolo di Studio Madre	67,5	Tipo di Travaglio	32,0
Data di Nascita Padre	11,7	Presentazione	4,4
Comune di Nascita Padre	12,0	Modalità del Parto	1,6
Cittadinanza Padre	12,9	Sesso	0,1
Condizione Lavorativa Padre	11,2	Genitali Esterni	0,1
Posizione nella Professione Padre	18,4	Peso	0,2
Ramo di Attività Padre	35,4	Lunghezza	7,5
Titolo di Studio Padre	37,3	Circonferenza Cranica	7,8
Consanguineità	20,0	Vitalità	0,1
Visite di Controllo	27,3	Apgar a 5 minuti	0,6
Prima visita a settimane	0,8	Rianimazione	2,6
Numero di ecografie	1,3	Presenza di Malformazione	2,9
Amniocentesi	1,3	Certificante	15,4
Decorso Gravidanza	4,8	Matricola	51,0
Prelievo Villi Coriali	6,5	Malattia Feto e/o Madre	0,1
Fetoscopia	6,6	Momento morte del nato morto	0,1
Difetto di Accrescimento	2,8	Distretto	62,0

* Schede eliminate perchè duplicati o prive di informazioni indispensabili: 98

Tabella 3 - Italia e Regioni Italiane: Scenario Demografico, ANNO 2015 (Istat)

Regioni	tasso di fecondità*	tasso di natalità	tasso di crescita naturale	saldo migratorio totale	indice di vecchiaia
Piemonte	1,35	7,5	-4,8	0,2	193,7
V.Aosta	1,42	7,7	-4,1	-3,5	166,7
Lombardia	1,44	8,4	-1,5	2,1	155,7
Trentino-A.Adige	1,64	9,6	0,7	2,3	130,8
Veneto	1,39	7,9	-2,2	-0,4	159,2
Friuli-V.Giulia	1,33	7,0	-5,1	0,3	204,7
Liguria	1,31	6,4	-7,8	0,1	246,5
Emilia-Romagna	1,43	8,0	-3,5	3,0	175,6
Toscana	1,30	7,3	-4,8	2,6	195,4
Umbria	1,26	7,3	-4,8	0,8	192,4
Marche	1,33	7,7	-4,1	-0,5	183,9
Lazio	1,36	8,2	-1,7	1,1	152,9
Abruzzo	1,28	7,7	-3,9	0,0	180,1
Molise	1,18	7,0	-5,4	1,2	201,4
Campania	1,33	8,7	-1,0	-0,8	117,3
Puglia	1,25	7,7	-1,9	-1,2	151,5
Basilicata	1,17	7,2	-4,0	-1,1	175,7
Calabria	1,29	8,3	-2,0	-1,1	150,8
Sicilia	1,36	8,5	-1,9	-1,6	141,4
Sardegna	1,10	6,7	-3,3	0,2	187,9
ITALIA	1,35	8,0	-2,7	0,5	161,4

*Stima

Figura 1 - Italia e Campania: popolazione femminile per classe di età, ANNO 2015 (Istat)

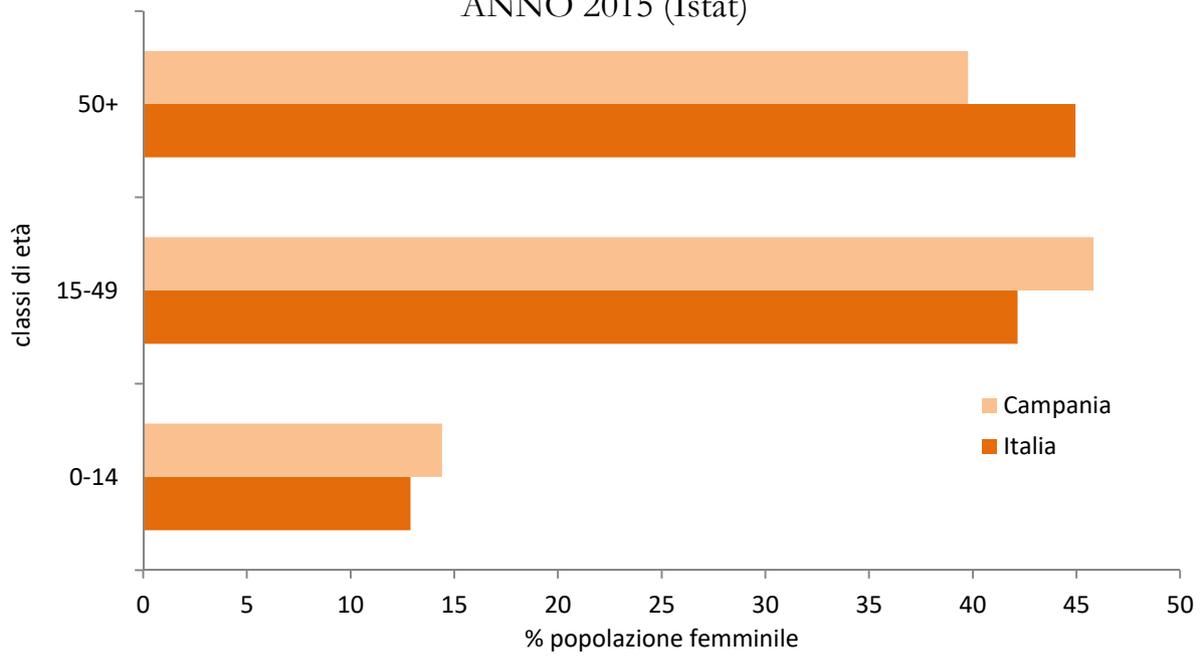
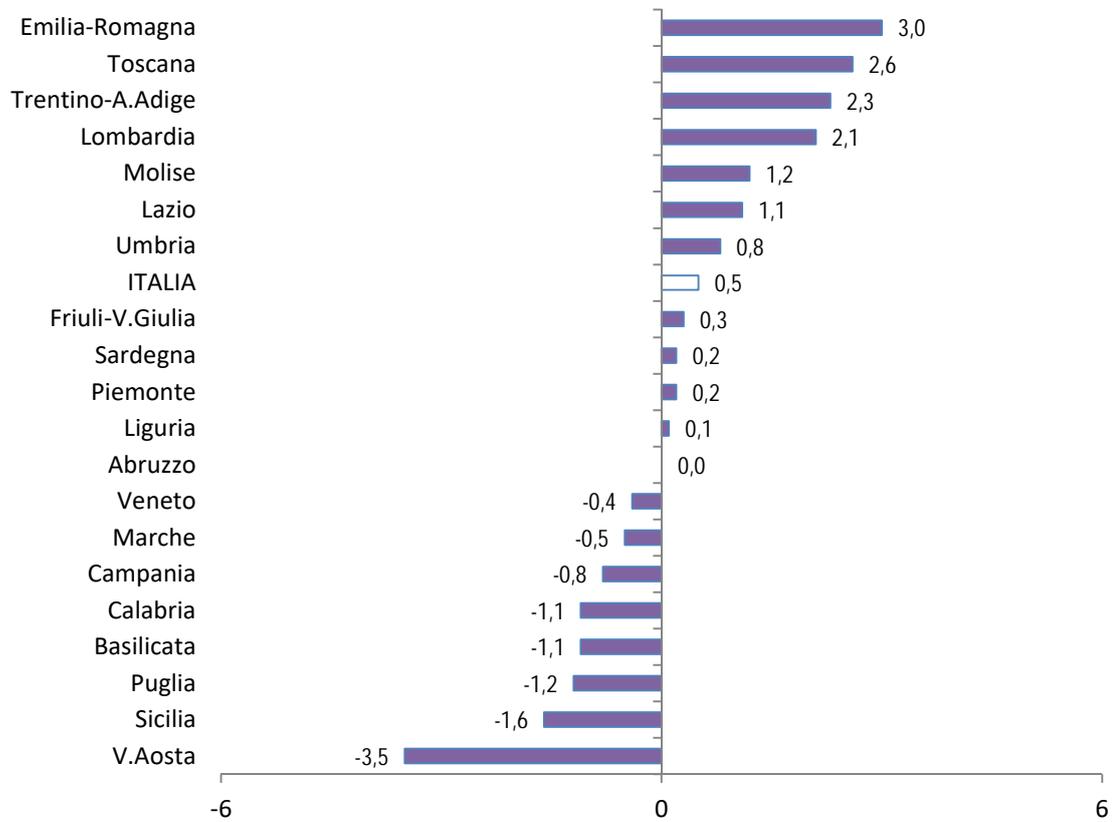


Figura 2 - Regioni Italiane: Saldo Migratorio, ANNO 2015 (Istat)



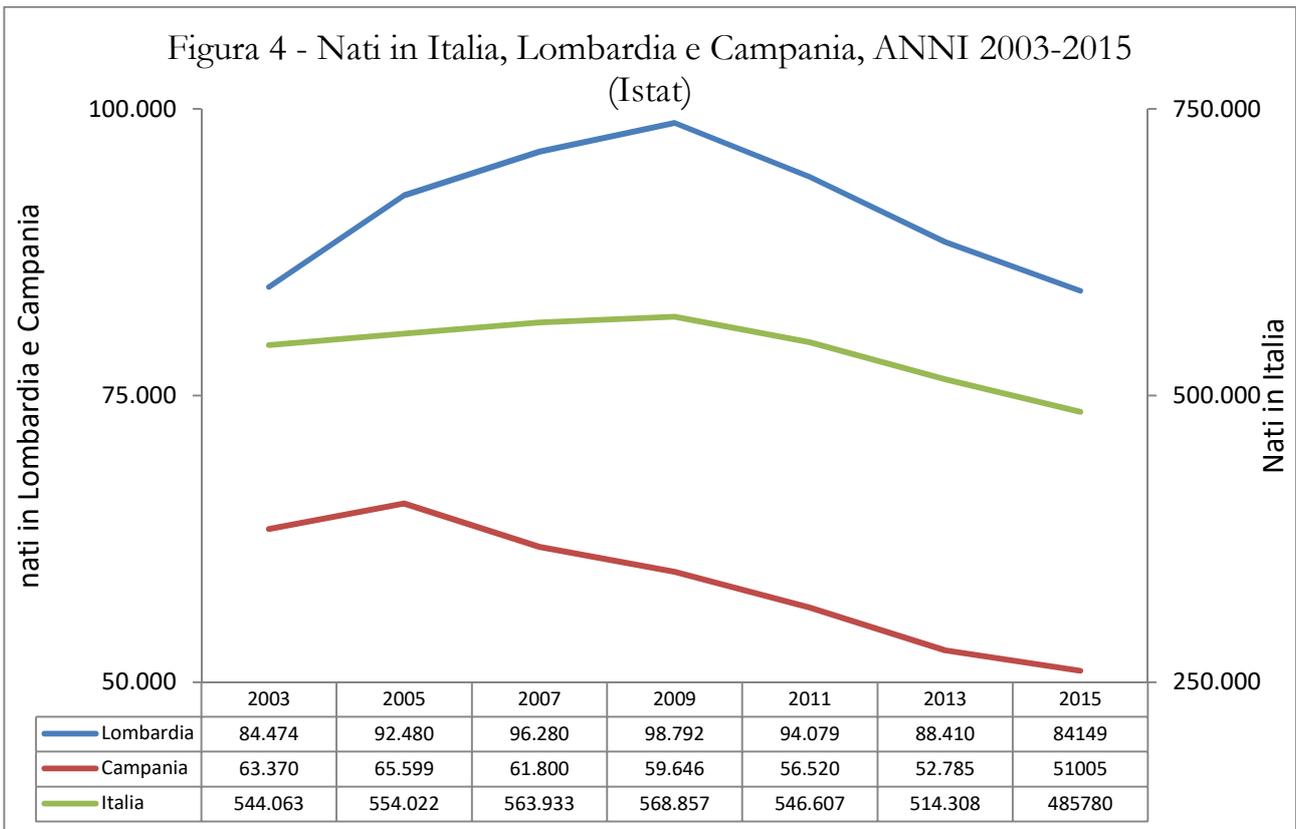
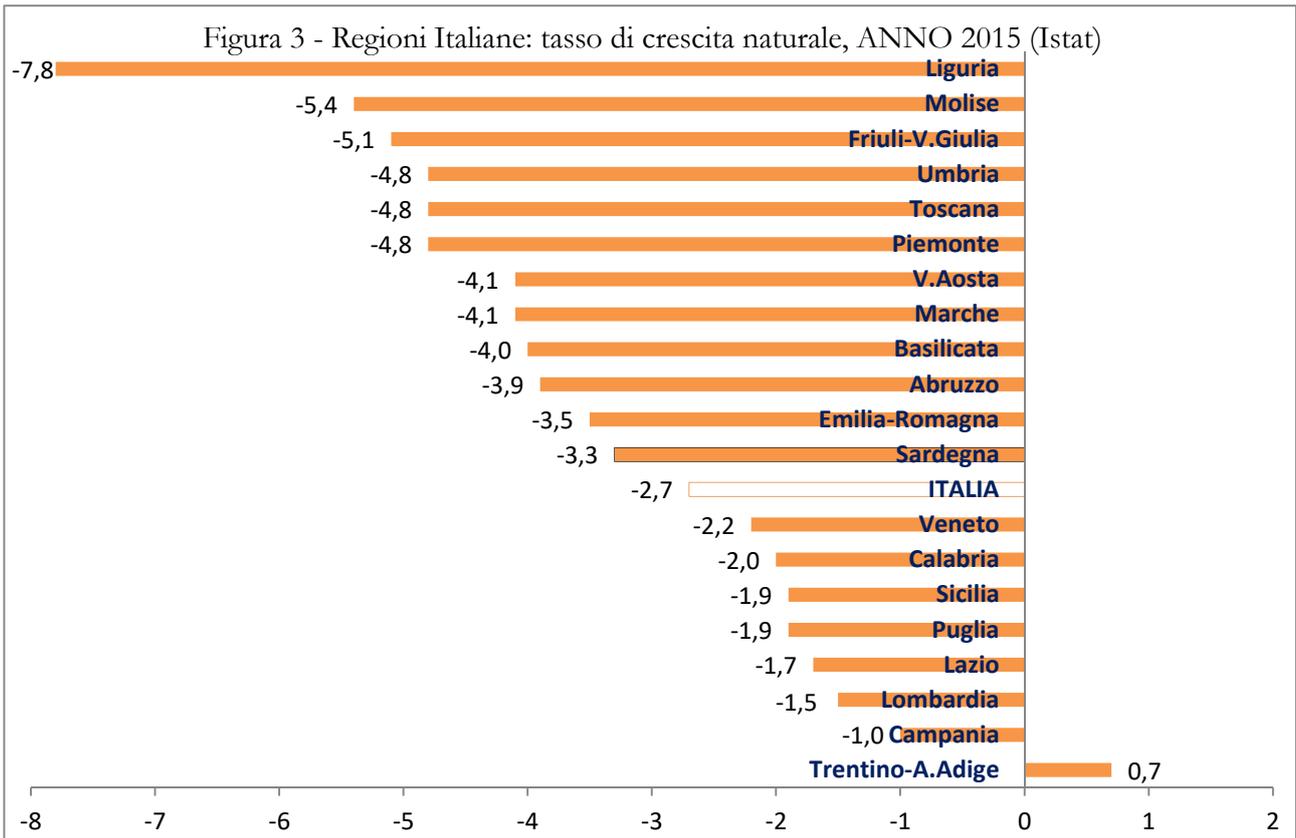


Tabella 4 - Nati per stato civile della madre

<i>ASL</i>	<i>coniugata</i>	<i>%</i>	<i>nubile</i>	<i>%</i>	<i>altro*</i>	<i>%</i>	<i>totale</i>
Avellino	2.615	81,1	541	16,8	69	2,1	3.225
Benevento	1.612	82,1	311	15,8	40	2,0	1.963
Caserta	5.973	82,5	1.147	15,8	117	1,6	7.237
Napoli1 Centro	6.112	69,2	2.560	29,0	157	1,8	8.829
Napoli2 Nord	7.463	78,0	1.938	20,2	173	1,8	9.574
Napoli3 Sud	7.403	78,4	1.861	19,7	184	1,9	9.448
Salerno	6.541	76,6	1.782	20,9	213	2,5	8.536
Campania	37.719	76,6	10.140	20,9	953	2,5	48.812

* comprende: divorziate, separate, vedove

Tabella 5 - Caratteristiche materne e neonatali per cittadinanza materna, nati singoli

		italiane	%	immigrate	%
Classe di età materna	<20 anni	939	2,0	145	4,6
	20-34 anni	31.308	68,2	2.193	69,5
	>34 anni	13.676	29,8	816	25,9
Ordine di nascita	primo figlio	20.564	44,8	1.619	44,6
	secondo figlio e oltre	25.312	55,2	2.014	55,4
Scolarità materna	elementare/media inf.	13.483	32,9	1.785	54,8
	livelli superiori	27.461	67,1	1.474	45,2
Stato civile	nubile	8.860	19,8	1.320	37,6
	coniugata	35.145	78,4	2.089	59,5
	altro	843	1,9	99	2,8
Età gestazionale	<37 sett.	2.321	5,0	269	7,4
	≥37 sett.	43.655	95,0	3.361	92,6
Peso nascita	<2500 grammi	2.734	5,9	275	7,4
	≥2500 grammi	43.394	94,1	3.430	92,6
Vitalità	nati vivi	46.039	99,8	2.054	99,1
	nati morti	114	0,2	18	0,9
Epoca prima visita	≤11 settimane	41.574	90,8	1.561	79,8
	> 11 settimane	4.236	9,2	396	20,2

Fig. 5 - Livello di istruzione materna per stato civile

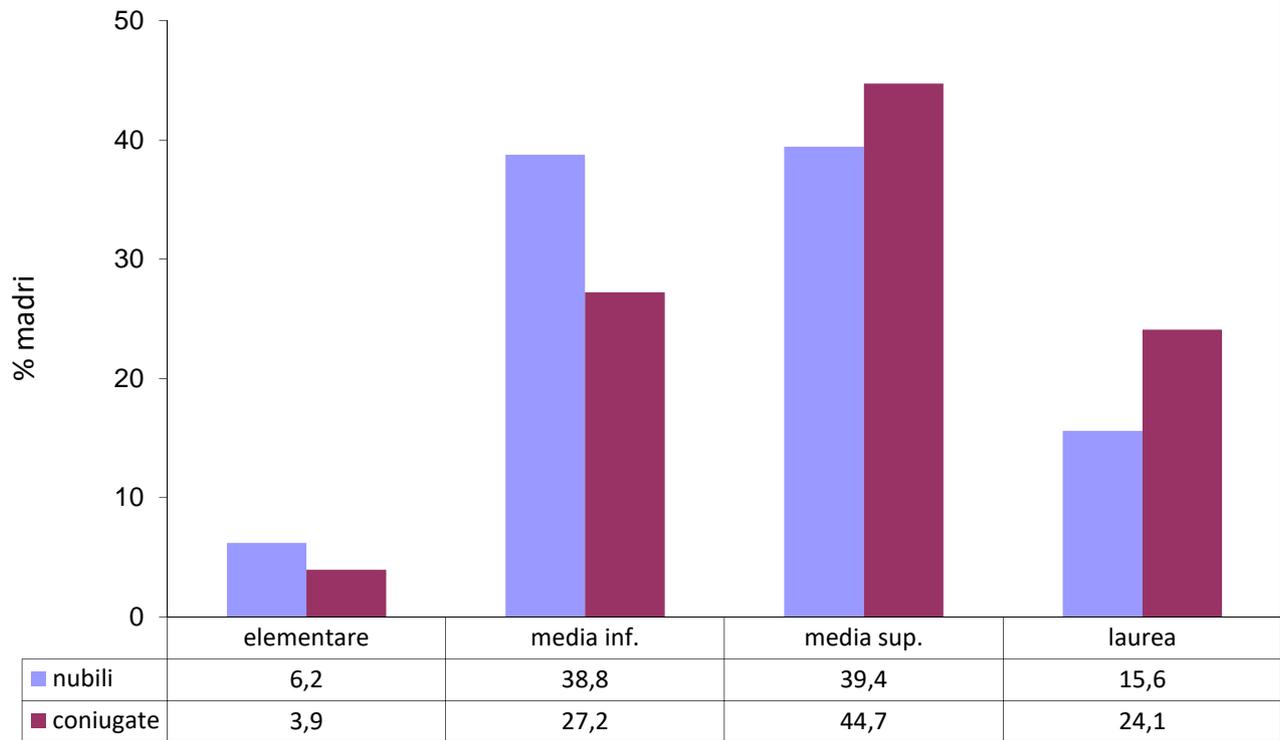


Figura 6 - Livello di istruzione genitori \leq 8 ANNI : 2010 - 2015

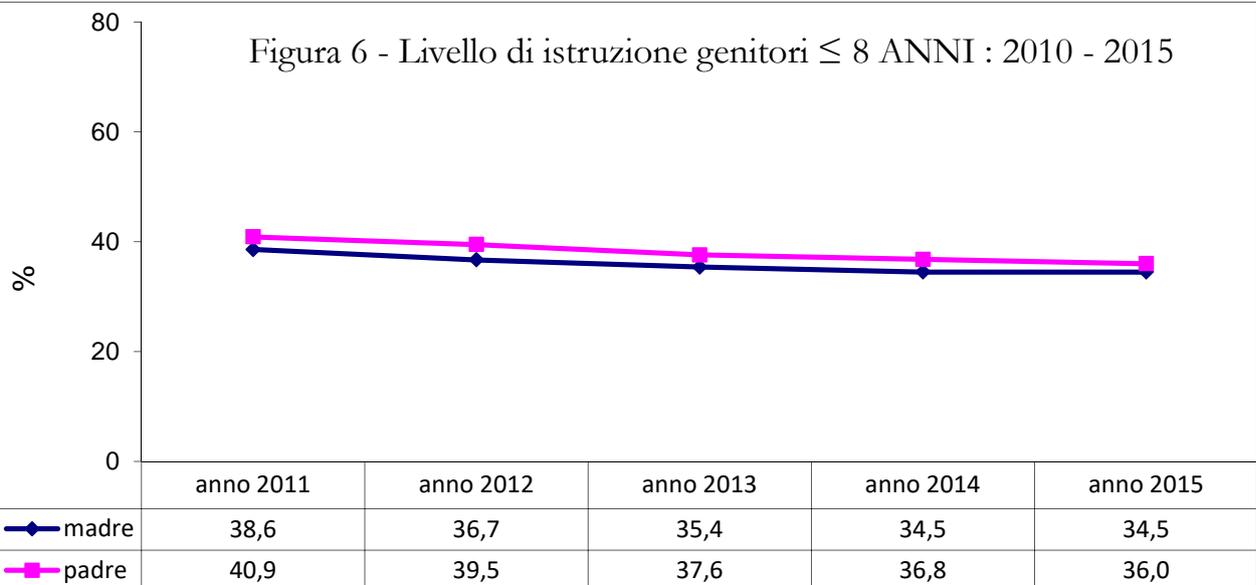


Tabella 6 - Nati per livello di istruzione materna

ASL	elementare	%	media inferiore	%	media superiore	%	diploma universitario	%	laurea	%	totale
Avellino	86	2,7	636	20,1	1.529	48,2	201	6,3	720	22,7	3.172
Benevento	136	7,0	615	31,8	784	40,5	49	2,5	352	18,2	1.936
Caserta	214	3,2	2.164	32,6	2.779	41,8	182	2,7	1.304	19,6	6.643
Napoli 1 Centro	391	5,0	2.822	36,2	2.984	38,3	211	2,7	1.388	17,8	7.796
Napoli 2 Nord	365	4,4	3.032	36,5	3.576	43,1	237	2,9	1.095	13,2	8.305
Napoli 3 Sud	217	2,6	2.537	30,0	3.810	45,0	293	3,5	1.612	19,0	8.469
Salerno	569	6,9	1.604	19,4	4.033	48,7	707	8,5	1.373	16,6	8.286
Campania	1.978	4,4	13.410	30,1	19.495	43,7	1.880	4,2	7.844	17,6	44.607

Tabella 7 - Nati per livello di istruzione paterna

ASL	elementare	%	media inferiore	%	media superiore	%	diploma universitario	%	laurea	%	totale
Avellino	38	1,3	649	22,3	1.500	51,6	186	6,4	532	18,3	2.905
Benevento	30	1,6	469	24,8	914	48,3	153	8,1	328	17,3	1.894
Caserta	205	3,5	2.057	35,2	2.645	45,2	147	2,5	795	13,6	5.849
Napoli 1 Centro	322	4,6	2.516	36,0	2.640	37,7	503	7,2	1.014	14,5	6.995
Napoli 2 Nord	303	4,1	2.958	40,2	3.092	42,0	284	3,9	721	9,8	7.358
Napoli 3 Sud	215	2,8	2.637	33,9	3.664	47,1	231	3,0	1.033	13,3	7.780
Salerno	404	5,3	1.743	22,8	3.786	49,4	727	9,5	999	13,0	7.659
Campania	1.517	3,8	13.029	32,2	18.241	45,1	2.231	5,5	5.422	13,4	40.440

nati da ambo i genitori con scolarità a 5 anni: 688

Tabella 8 - Nati per condizione lavorativa materna

<i>ASL</i>	occupata	%	altro	%	totale
Avellino	1.448	48,1	1.564	51,9	3.012
Benevento	595	43,6	769	56,4	1.364
Caserta	2.590	37,5	4.308	62,5	6.898
Napoli 1 Centro	2.623	32,1	5.540	67,9	8.163
Napoli 2 Nord	2.842	30,8	6.399	69,2	9.241
Napoli 3 Sud	3.240	36,5	5.634	63,5	8.874
Salerno	3.776	45,0	4.618	55,0	8.394
Campania	17.114	37,2	28.832	62,8	45.946

Tabella 9 - Nati per condizione lavorativa paterna

<i>ASL</i>	occupata	%	altro	%	totale
Avellino	2.599	89,2	315	10,8	2.914
Benevento	1.640	86,8	249	13,2	1.889
Caserta	5.002	82,4	1.068	17,6	6.070
Napoli 1 Centro	5.376	76,1	1.688	23,9	7.064
Napoli 2 Nord	6.078	80,4	1.482	19,6	7.560
Napoli 3 Sud	6.615	82,4	1.414	17,6	8.029
Salerno	6.781	87,7	947	12,3	7.728
Campania	34.091	82,6	7.163	17,4	41.254

Figura 7 - ASL della Campania per numero di nati (dimensione delle bolle),
 proporzioni di padri non occupati e di madri con istruzione uguale o inferiore ad 8 anni

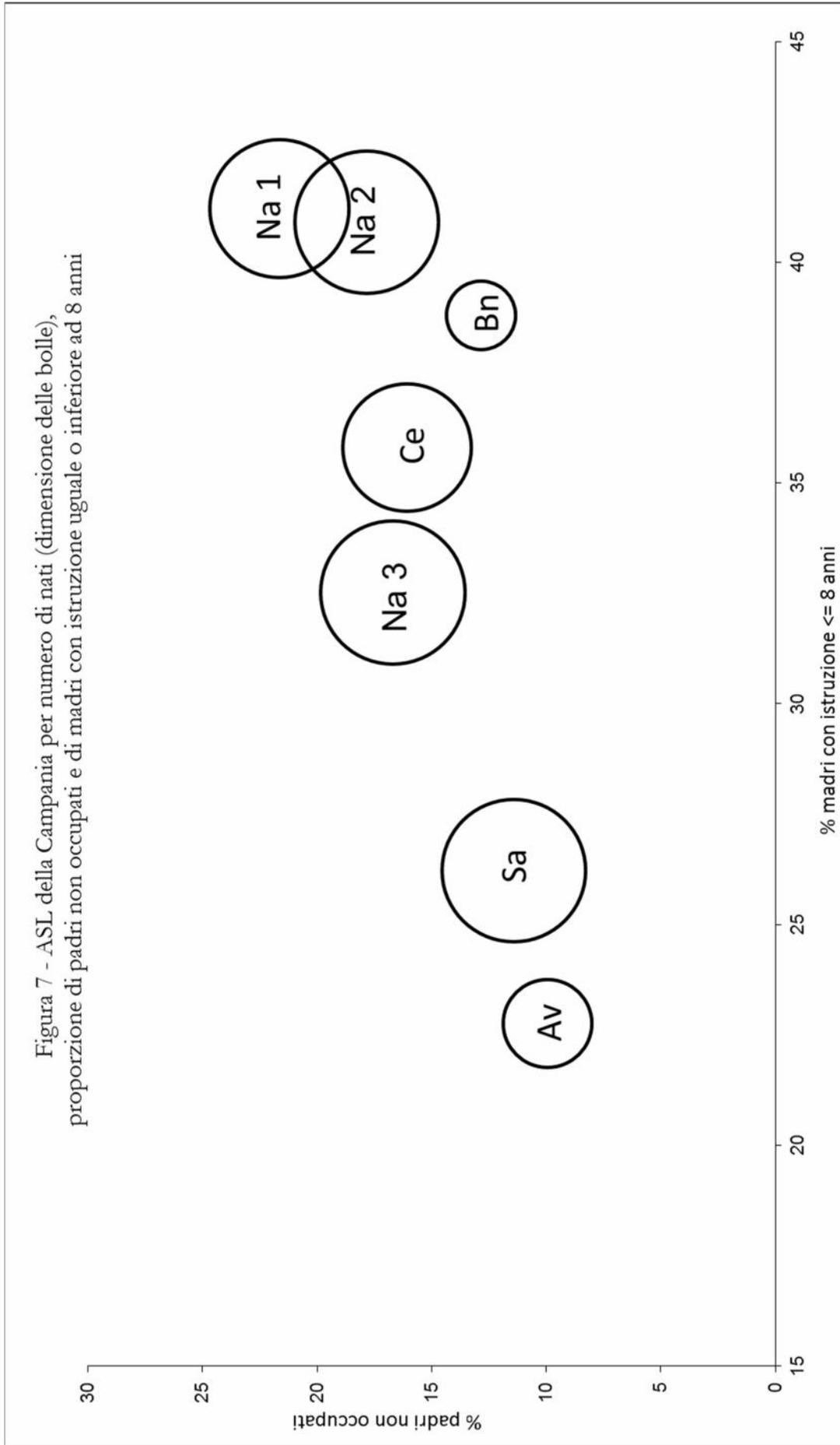


Tabella 10 - Nati per classe di età materna *

ASL	< 18	%	18-19	%	20-29	%	30-34	%	35-39	%	40 +	%	Totale
Avellino	9	0,3	22	0,7	906	27,3	1.149	34,6	931	28,0	303	9,1	3.320
Benevento	5	0,3	17	0,9	559	28,2	670	33,8	527	26,6	204	10,3	1.982
Caserta	28	0,4	101	1,3	2.690	34,1	2.867	36,4	1.705	21,6	487	6,2	7.878
Napoli 1 Centro	107	1,2	172	1,9	3.375	37,3	2.789	30,8	1.906	21,1	695	7,7	9.044
Napoli 2 Nord	84	0,9	178	1,8	3.583	36,3	3.423	34,7	2.022	20,5	588	6,0	9.878
Napoli 3 Sud	79	0,8	148	1,5	3.308	34,5	3.278	34,2	2.116	22,1	660	6,9	9.589
Salerno	36	0,4	88	1,0	2.783	32,5	2.980	34,7	1.996	23,3	693	8,1	8.576
Campania	348	0,7	726	1,4	17.204	34,2	17.156	34,1	11.203	22,3	3.630	7,2	50.267

età media al parto 31,3 anni

Italiane 31,4 anni ; basso flusso emigratorio 33,2 anni ; alto flusso migratorio 29,7 anni

età media al primo figlio 29,6 anni

nati da ambo i genitori adolescenti (<20 anni): 142

nati da ambo i genitori minorenni (<18anni): 15

* da madri residenti in Campania

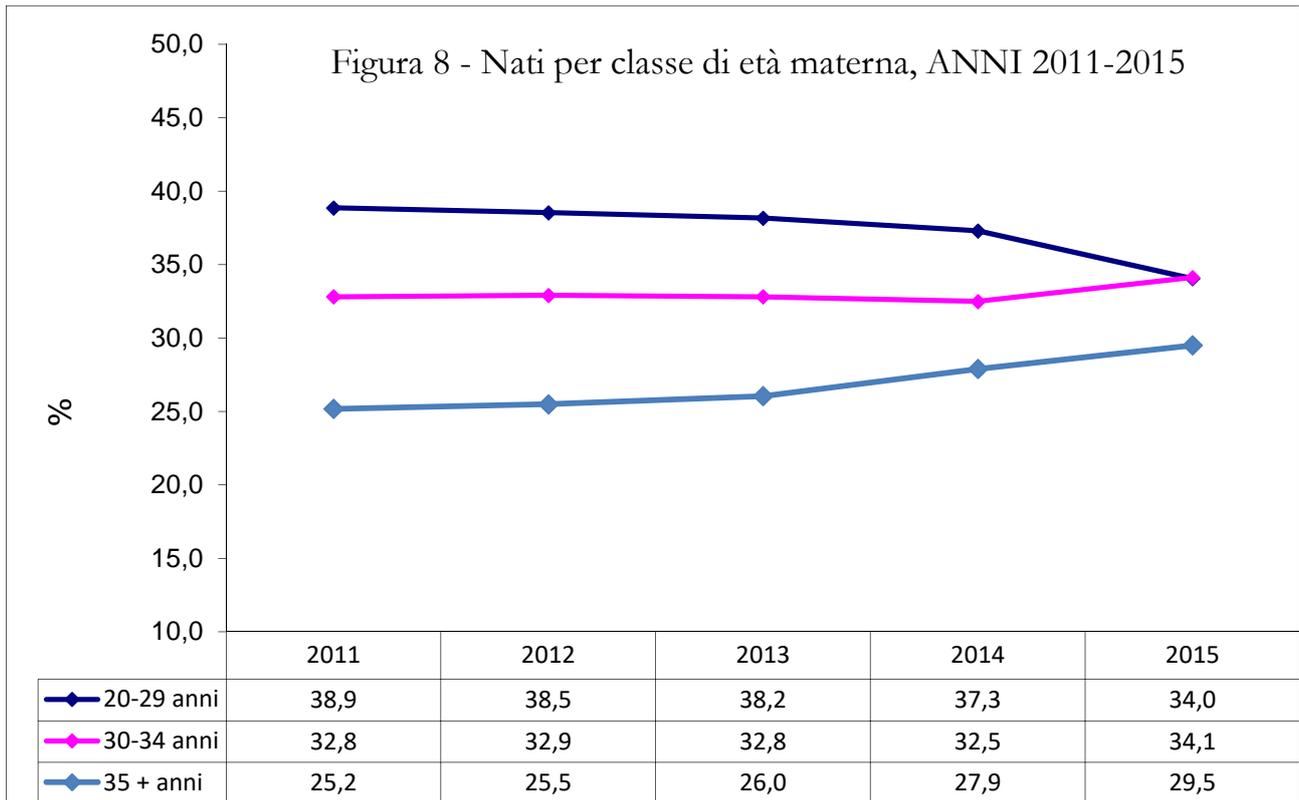
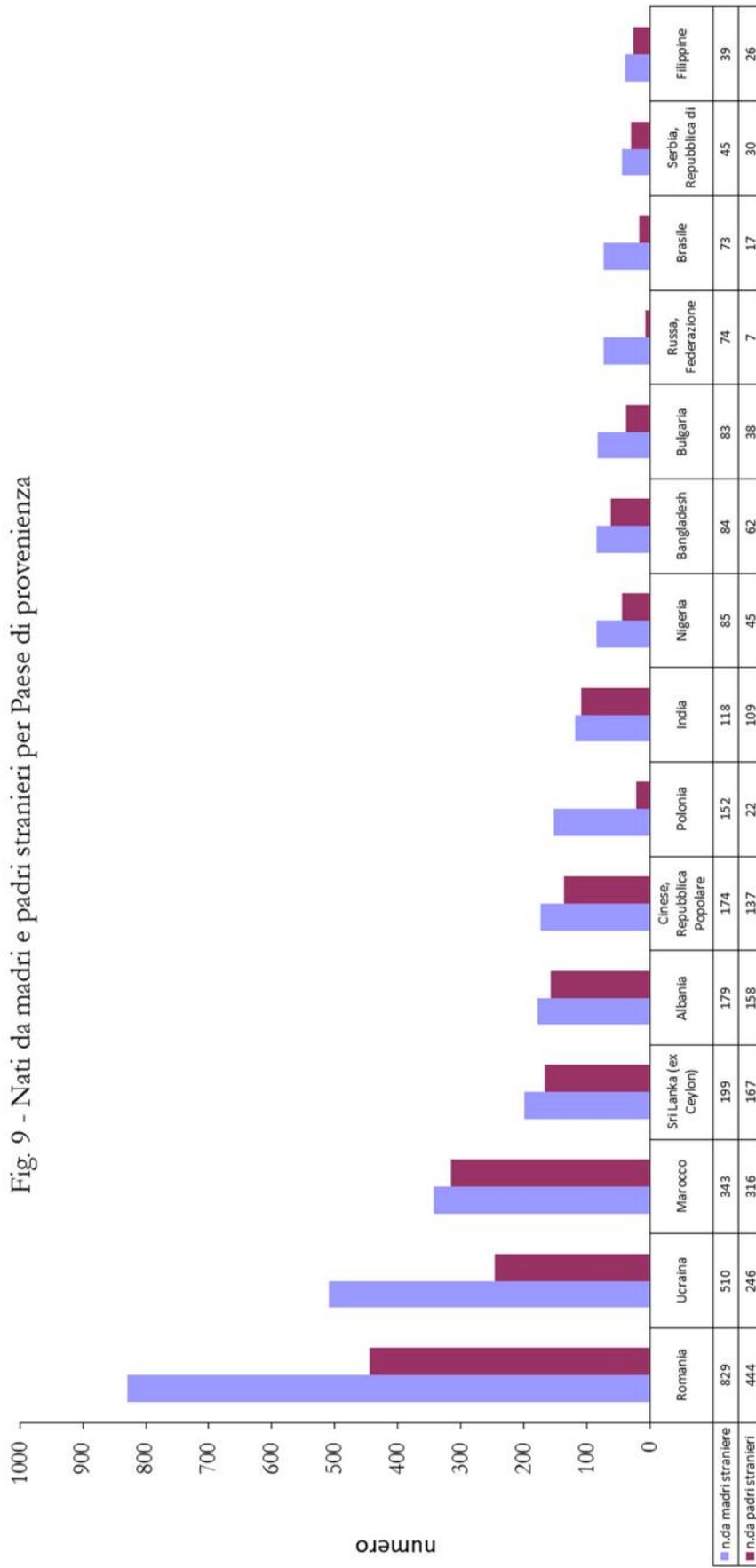


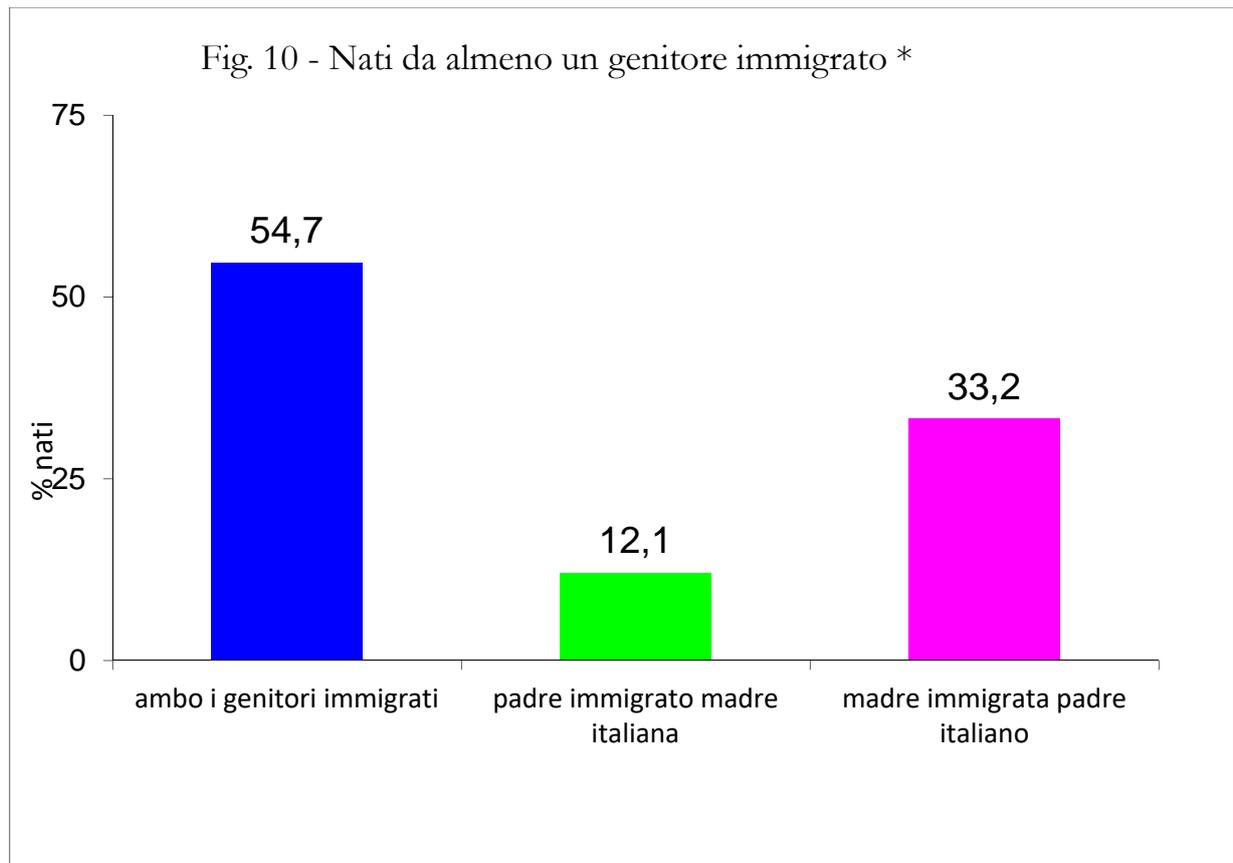
Tabella 11 - Principali paesi di provenienza delle madri e dei padri stranieri *

<i>Paese</i>	numero madri	%	<i>Paese</i>	numero padri	%
Romania	829	23,1	Romania	444	20,6
Ucraina	510	14,2	Marocco	316	14,6
Marocco	343	9,6	Ucraina	246	11,4
Sri Lanka (ex Ceylon)	199	5,5	Sri Lanka (ex Ceylon)	167	7,7
Albania	179	5,0	Albania	158	7,3
Cinese, Repubblica Popolare	174	4,8	Cinese, Repubblica Popolare	137	6,3
Polonia	152	4,2	India	109	5,1
India	118	3,3	Bangladesh	62	2,9
Nigeria	85	2,4	Nigeria	45	2,1
Bangladesh	84	2,3	Bulgaria	38	1,8
Bulgaria	83	2,3	Algeria	34	1,6
Russa, Federazione	74	2,1	Pakistan	31	1,4
Brasile	73	2,0	Serbia, Repubblica di	30	1,4
Serbia, Repubblica di	45	1,3	Senegal	30	1,4
Filippine	39	1,1	Filippine	26	1,2
Altri paesi	604	16,8	Altri paesi	285	13,2
Totale	3.591	100,0	Totale	2.158	100,0

* non sono considerati 186 madri e 124 padri provenienti da paesi a basso flusso migratorio

Fig. 9 - Nati da madri e padri stranieri per Paese di provenienza





* dati relativi a 3529 coppie di cui è nota la nazionalità per entrambi.

Fig. 11- Distribuzione percentuale delle donne italiane e straniere in Campania per classe di età, ANNO 2015 (Istat)

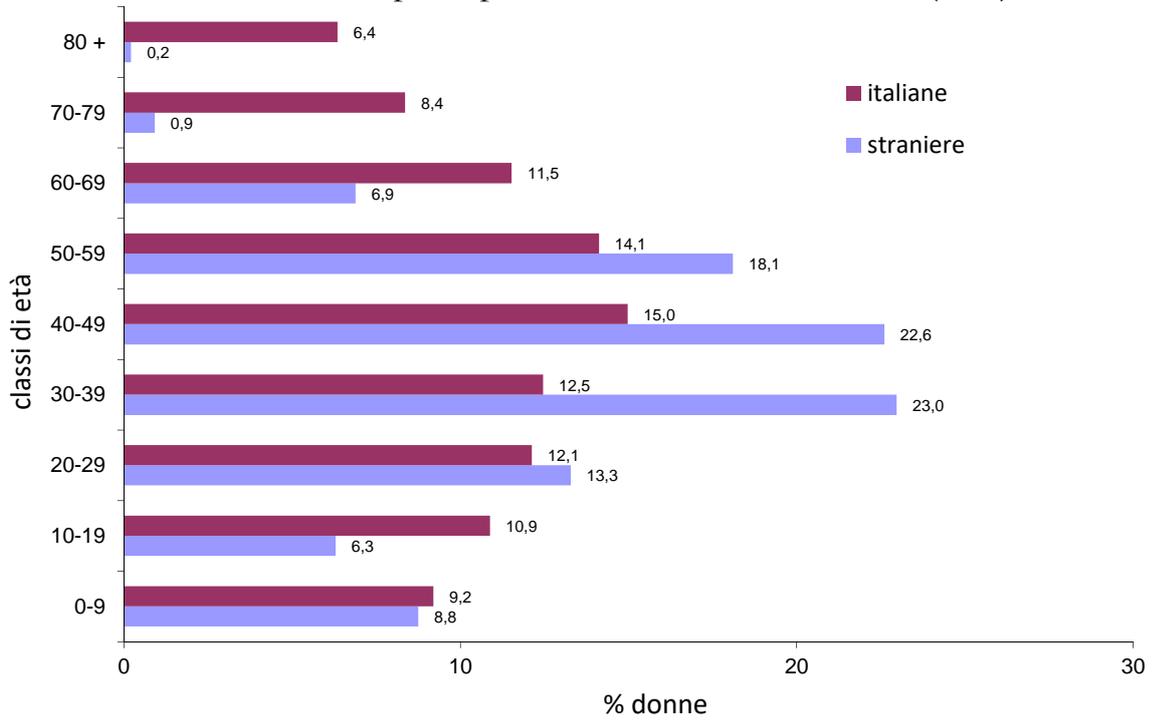


Tabella 12 - Nati per ordine di nascita

ASL	1	%	2	%	3	%	>3	%	Totale
Avellino	1.830	55,0	1.147	34,5	264	7,9	86	2,6	3.327
Benevento	1.057	53,5	693	35,1	180	9,1	46	2,3	1.976
Caserta	4.064	51,9	2.820	36,0	738	9,4	214	2,7	7.836
Napoli 1 Centro	4.747	52,6	3.078	34,1	925	10,2	277	3,1	9.027
Napoli 2 Nord	4.780	48,4	3.674	37,2	1.086	11,0	331	3,4	9.871
Napoli 3 Sud	5.049	52,8	3.281	34,3	973	10,2	261	2,7	9.564
Salerno	4.745	55,6	2.866	33,6	745	8,7	180	2,1	8.536
Campania	26.272	52,4	17.559	35,0	4.911	9,8	1.395	2,8	50.137

Tabella 13 - Nati per epoca della prima visita

ASL	< 8 sett.	%	8-11 sett.	%	>11 sett.	%	Totale
Avellino	1.671	50,7	1.387	42,0	241	7,3	3.299
Benevento	873	44,1	900	45,4	208	10,5	1.981
Caserta	4.697	60,9	2.687	34,8	332	4,3	7.716
Napoli 1 Centro	3.634	40,7	3.862	43,3	1.426	16,0	8.922
Napoli 2 Nord	4.969	50,8	4.029	41,2	777	7,9	9.775
Napoli 3 Sud	3.800	39,9	4.639	48,7	1.078	11,3	9.517
Salerno	4.343	51,2	3.407	40,1	738	8,7	8.488
Campania	23.987	48,3	20.911	42,1	4.800	9,7	49.698

Donne che non hanno eseguito visite: 708 (1,4%)

Donne che hanno eseguito tra 1 e 4 visite: 8.620 (17,3%)

Donne che hanno eseguito più di 4 visite: 40.660 (81,8%)

Tabella 14 - Caratteristiche socio-demografiche e epoca della prima visita

		≤ 11 settimane	%	> 11 settimane	%	RR	I.C. 95%
Classe di età materna	<20 anni	907	86,0	148	14,0	1,39	1,17-1,64
	20-34 anni	30.528	89,9	3.423	10,1	1	
	>34 anni	13.223	90,8	1.338	9,2	0,91	0,85-0,97
Ordine di nascita	primo figlio	20.336	90,1	2.237	9,9	1	
	secondo figlio e oltre	25.108	90,5	2.638	9,5	0,95	0,90-1,01
Cittadinanza materna	italiana	41.748	90,7	4.300	9,3	1	
	non italiana	2.997	83,2	604	16,8	1,79	1,64-1,95
Scolarità materna	elementare/media inf.	13.555	88,1	1.832	11,9	1,27	1,20-1,35
	livelli superiori	26.750	90,6	2.769	9,4	1	
Condizione lavorativa paterna	occupato	31.244	90,8	3.164	9,2	1	
	non occupato	6.072	85,0	1.072	15,0	1,63	1,52-1,75

Tabella 15 - Caratteristiche socio-demografiche e numero di visite, nati singoli

Caratteristiche		1 - 4 visite	%	> 4 visite	%	RR	I.C. 95%
Classe di età materna	<20 anni	209	20,5	811	79,5	1,17	1,02-1,34
	20-34 anni	5.845	17,4	27.670	82,6	1	
	>34 anni	2.596	18,1	11.708	81,9	1,04	0,99- 1,09
Ordine di nascita	primo figlio	4.283	19,7	17.494	80,3	1	
	secondo figlio e oltre	4.360	16,2	22.511	83,8	0,82	0,79-0,86
Cittadinanza materna	italiana	7.534	16,6	37.903	83,4	1	
	non italiana	1.120	32,2	2.359	67,8	1,94	1,82-2,06
Scolarità materna	elementare/media inf.	3.099	20,8	11.792	79,2	1,29	1,23-1,35
	livelli superiori	4.586	16,0	23.992	84,0	1	
Condizione lavorativa paterna	occupato	5.719	17,1	27.668	82,9	1	
	non occupato	1.416	20,6	5.448	79,4	1,20	1,13-1,27

Tabella 16 - Numero di Ecografie, nati singoli

ASL	0	%	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6+	%	Totale
Avellino	9	0,3	3	0,1	13	0,4	317	10,1	495	15,8	473	15,1	1.819	58,1	3.129
Benevento	6	0,3	5	0,3	3	0,2	228	12,2	382	20,4	266	14,2	983	52,5	1.873
Caserta	15	0,2	28	0,4	50	0,7	461	6,3	736	10,0	678	9,2	5.364	73,2	7.332
Napoli 1 Centro	56	0,6	22	0,3	72	0,8	614	7,1	970	11,2	1.056	12,2	5.854	67,7	8.644
Napoli 2 Nord	23	0,2	37	0,4	49	0,5	736	7,8	890	9,5	1.147	12,2	6.513	69,3	9.395
Napoli 3 Sud	15	0,2	20	0,2	77	0,8	477	5,2	1.011	11,1	1.291	14,2	6.209	68,2	9.100
Salerno	8	0,1	18	0,2	105	1,3	707	8,7	416	5,1	981	12,1	5.877	72,4	8.112
Campania	132	0,3	133	0,3	369	0,8	3.540	7,4	4.900	10,3	5.892	12,4	32.619	68,5	47.585

numero medio di ecografie: 6,4 per le italiane; 5,5 per le immigrate

donne con un numero di ecografie <3 e prima visita >11 settimane: 323

numero medio di ecografie in gravidanze interrotte a meno di 37 settimane: 6,3

numero medio di ecografie in gravidanze a termine: 6,4

Tabella 17 - Frequenza dell'amniocentesi per età materna

	amniocentesi				totale	
	eseguita		non eseguita			
	N	%	N	%	N	%
≤34 anni	1.437	4,2	32.945	95,8	34.382	70,6
>34 anni	3.017	21,1	11.288	78,9	14.305	29,4
Totale	4.454	9,1	44.233	90,9	48.687	100,0

Numero di donne che hanno eseguito una fetoscopia/funicolocentesi: 246 su 47860 (0,51%)

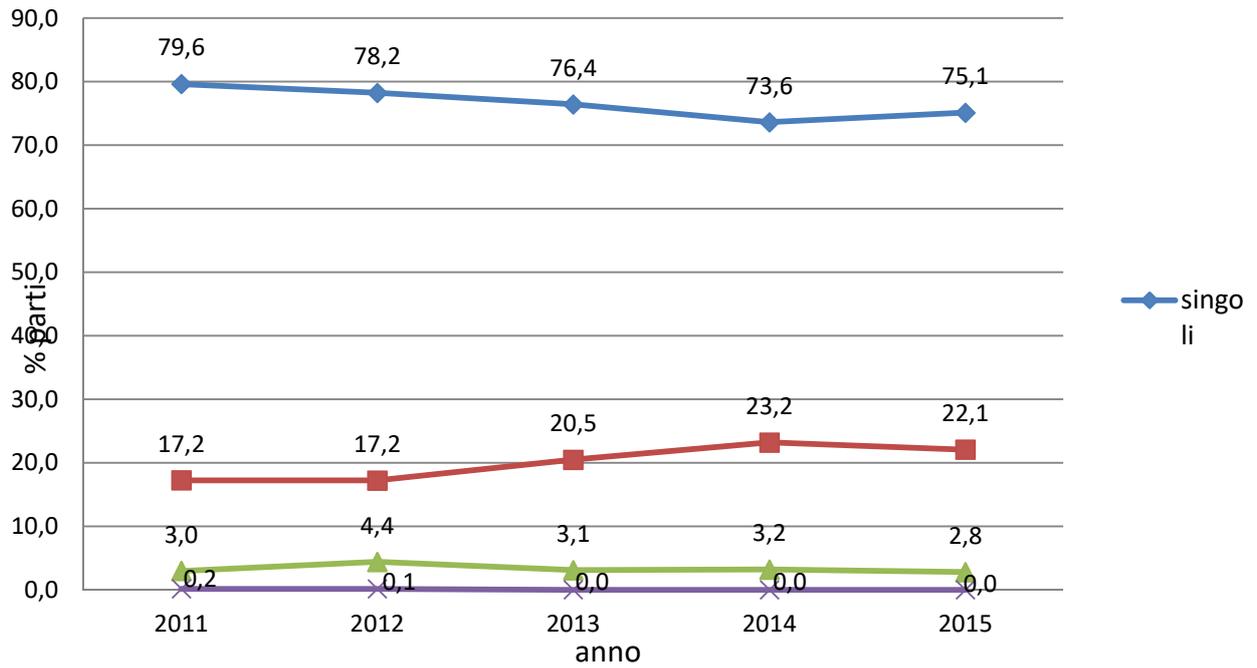
Numero di donne che hanno eseguito un prelievo di villi coriali: 299 su 47919 (0,62%)

Tabella 18 - Caratteristiche socio-demografiche e indagini invasive di diagnostica prenatale (età materna >34 anni)

caratteristiche		eseguita *	%	non eseguita	%
Ordine di nascita	primo figlio	989	23,5	3.219	76,5
	secondo figlio e oltre	2.123	21,1	7.947	78,9
Scolarità materna	elementare/media inf.	583	16,0	3.056	84,0
	livelli superiori	2.409	24,9	7.263	75,1
Cittadinanza	italiana	3.032	22,4	10.510	77,6
	immigrata	92	11,7	697	88,3
Stato civile	nubile	521	24,9	1.569	75,1
	coniugata	2.438	21,3	8.992	78,7

* Per indagine eseguita si intende almeno una tra amniocentesi, fetoscopia/funicolocentesi, prelievi villi coriali

Fig. 12 - Distribuzione per genere dei parti da procreazione assistita



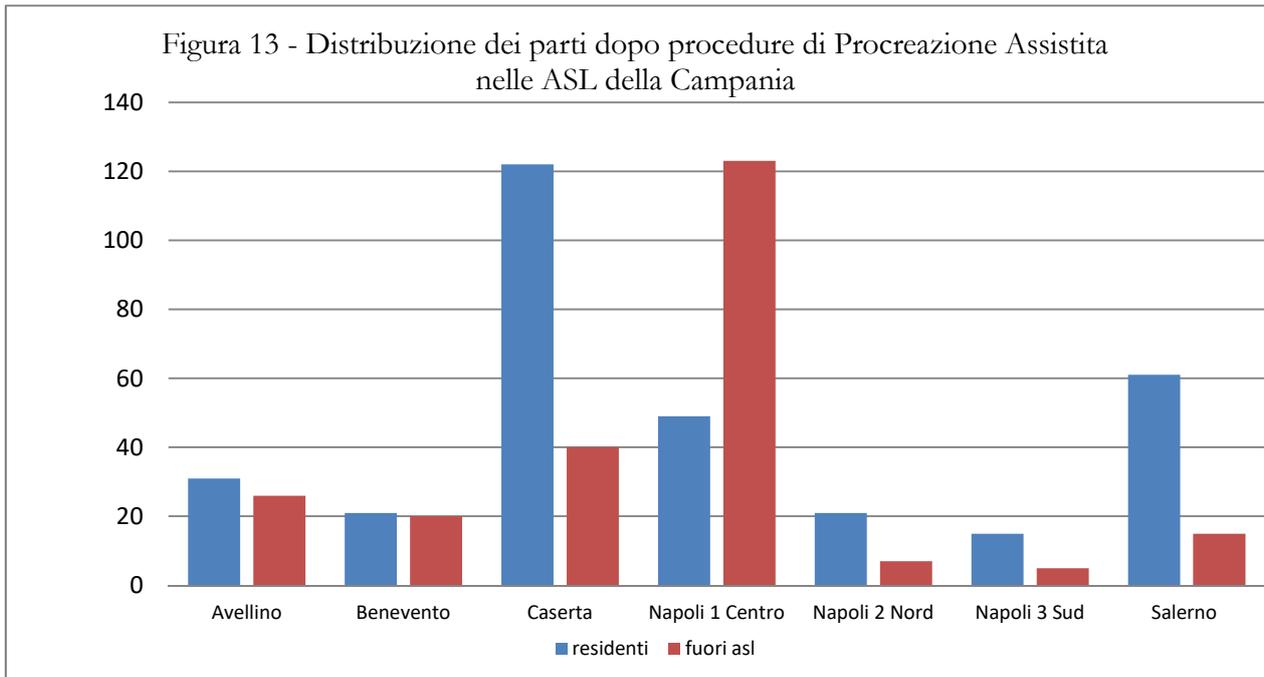


Tabella 19
Nati da P.A. per residenza materna

residenza	nati	%	totale
Avellino	55	16,5	3.324
Benevento	36	18,2	1.982
Caserta	194	24,6	7.896
Napoli 1 Centro	76	8,4	9.058
Napoli 2 Nord	122	12,3	9.896
Napoli 3 Sud	116	12,1	9.600
Salerno	101	11,8	8.582
Campania	700	13,9	50.338

età media delle madri 34,6 anni

età media dei padri 37,9 anni

Metodo utilizzato per la Procreazione Assistita

Metodo	n	%
Farmacologico	72	14,1
IUI	42	8,2
GIFT	3	0,6
FIVET	270	52,9
ICSI	123	24,1
Totale	510	100,0

metodo non riportato 51, altro metodo 138

Tabella 20 - Nati per vitalità e provincia di residenza

province	totale nati	nati morti	tasso ‰	I.C. al 95 ‰	
Avellino	3.324	10	3,0	1,1	4,9
Benevento	1.982	6	3,0	0,0	5,4
Caserta	7.896	31	3,9	2,5	5,3
Napoli	28.554	67	2,3	1,8	2,9
Salerno	8.582	30	3,5	2,2	4,7
Campania	50.338	144	2,9	2,4	3,3

Tabella 21 - Fattori di rischio per natimortalità nei nati singoli

		totale	nati morti	tasso ‰	RR	I.C. al 95%
età gestazionale	<37 sett.	2.741	83	30,3	30,9	21,2-45,7
	≥37 sett.	44.992	44	1,0	1	
peso nascita	<2500 grammi	2.880	66	22,9	21,2	14,4-31,3
	≥2500 grammi	45.251	49	1,1	1	
Classe di età materna	<20 anni	1.052	5	4,8	1,9	0,60-4,65
	20-34 anni	33.050	82	2,5	1	
	≥ 35 anni	14.035	40	2,9	1,1	
cittadinanza materna	non italiana	3.419	17	5,0	2,0	1,13-3,38
	italiana	44.751	110	2,5	1	
scolarità materna	elementare/media inf.	14.917	44	2,9	1,3	0,89-2,01
	livelli superiori	27.885	61	2,2	1	
stato civile	nubile	9.798	37	3,8	1,7	1,12-2,54
	coniugata	36.108	80	2,2	1	

Tabella 22 - Nati per classe di età gestazionale

ASL	< 37 settimane	%	37 - 41 settimane	%	> 41 settimane	%	totale
Avellino	247	7,4	3.038	91,5	34	1,0	3.319
Benevento	149	7,5	1.816	91,6	17	0,9	1.982
Caserta	528	6,7	7.233	92,2	83	1,1	7.844
Napoli 1 Centro	586	6,5	8.332	92,6	81	0,9	8.999
Napoli 2 Nord	590	6,0	9.131	93,2	75	0,8	9.796
Napoli 3 Sud	624	6,5	8.812	92,2	119	1,2	9.555
Salerno	664	7,8	7.810	91,5	60	0,7	8.534
Campania	3.388	6,8	46.172	92,3	469	0,9	50.029

Tabella 23 - Nati vivi e nati morti per genere, classe di età gestazionale e di peso

		nati vivi				nati morti				totale	
		singoli		plurimi		singoli		plurimi		n	%
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
età gestazionale (settimane)	≤27	93	0,2	21	1,1	17	12,8	0	0,0	131	0,3
	28-31	209	0,4	97	4,9	30	22,6	6	37,5	342	0,7
	32-36	2.204	4,5	838	42,3	42	31,6	5	31,3	3.089	6,0
	37-41	46.486	94,0	1.025	51,7	44	33,1	5	31,3	47.560	92,2
	>41	486	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	486	0,9
	totale	49.478	100,0	1.981	100,0	133	100,0	16	100,0	51.608	100,0
peso (grammi)	250-499	8	0,0	1	0,1	2	1,7	2	15,4	13	0,0
	500-999	96	0,2	30	1,5	20	16,7	2	15,4	148	0,3
	1000-1499	187	0,4	96	4,8	17	14,2	2	15,4	302	0,6
	1500-2499	2.653	5,3	1.016	51,3	30	25,0	4	30,8	3.703	7,1
	2500-3999	44.947	90,4	823	41,5	45	37,5	3	23,1	45.818	88,4
	>3999	1.846	3,7	15	0,8	6	5,0	0	0,0	1.867	3,6
	totale	49.737	100,0	1.981	100,0	120	100,0	13	100,0	51.851	100,0

Tabella 24 - Parti per genere, tipo e classe di età gestazionale

tipo parto	classe di età gestazionale								totale		
	<28 sett.	%	28-31 sett.	%	32-36 sett.	%	≥37 sett.	%	n	%	
singoli	spontaneo	61	58,7	69	30,7	744	35,0	18.255	39,9	19.129	39,6
	cesareo	43	41,3	156	69,3	1.371	64,5	26.919	58,8	28.489	59,0
	strumentale	0	0,0	0	0,0	12	0,6	620	1,4	632	1,3
	totale	104	100,0	225	100,0	2.127	100,0	45.794	100,0	48.250	100,0
gemelli	spontaneo	1	12,5	7	15,2	25	6,2	67	13,0	100	10,3
	cesareo	7	87,5	39	84,8	377	93,3	448	86,7	871	89,3
	strumentale	0	0,0	0	0,0	2	0,5	2	0,4	4	0,4
	totale	8	100,0	46	100,0	404	100,0	517	100,0	975	100,0

Tabella 25 - Nati per presentazione e genere del parto

presentazione	singoli		plurimi		totale	
	n	%	n	%	n	%
vertice	46.175	96,5	1.536	81,2	47.711	95,9
podice	1.365	2,9	319	16,9	1.684	3,4
altro	301	0,6	36	1,9	337	0,7
Totale	47.841	100,0	1.891	100,0	49.732	100,0

Tabella 26 - Nati per classe di peso

ASL	<1000 gr.	%	1000÷1499 gr.	%	1500÷2499 gr.	%	2500÷3999 gr.	%	≥4000 gr.	%	totale
Avellino	4	2,5	21	7,2	235	6,6	2.923	6,6	138	7,6	3.321
Benevento	9	5,7	13	4,5	145	4,1	1.727	3,9	87	4,8	1.981
Caserta	24	15,3	59	20,3	548	15,5	6.955	15,7	281	15,6	7.867
Napoli 1 Centro	24	15,3	47	16,2	629	17,8	8.046	18,1	288	15,9	9.034
Napoli 2 Nord	28	17,8	44	15,2	683	19,3	8.789	19,8	325	18,0	9.869
Napoli 3 Sud	34	21,7	58	20,0	646	18,2	8.457	19,0	388	21,5	9.583
Salerno	34	21,7	48	16,6	655	18,5	7.523	16,9	300	16,6	8.560
Campania	157	0,3	290	0,6	3.541	7,1	44.420	88,5	1.807	3,6	50.215

peso <2500 e età gestazionale ≥37 : 2.061

peso ≥ 2.500 e età gestazionale <37 : 1.421

peso medio: maschi = 3.215 grammi , femmine = 3.084 grammi

Figura 14 - Nati per classi di peso e livello della struttura di nascita

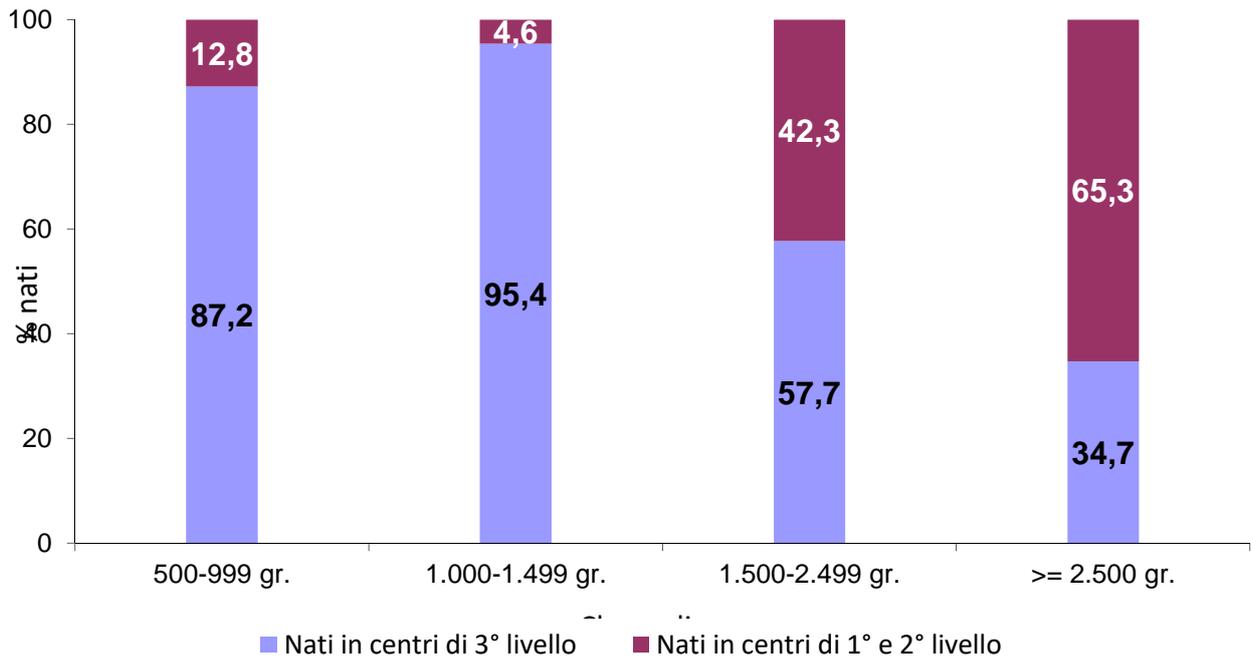


Tabella 27 - Fattori di rischio per basso peso, nati singoli

	totale nati	LBW	%	RR	I.C. 95%
condizione lavorativa della madre					
non occupata	28.640	977	3,4	1,28	1,14-1,43
occupata	16.939	451	2,7	1	
condizione lavorativa del padre					
non occupato	7.099	465	6,6	1,16	1,04-1,28
occupato	33.816	1.909	5,6	1	
stato civile della madre					
nubile	10.198	707	6,9	1,21	1,11-1,32
coniugata	37.288	2.127	5,7	1	
classe di età materna					
<20 anni	1.088	85	7,8	1,36	1,08-1,69
20-34 anni	34.221	1.962	5,7	1	
35+ anni	14.569	976	6,7	1,16	1,08-1,26
cittadinanza					
non italiana	3.717	279	7,5	1,26	1,11-1,43
italiana	46.192	2.749	6,0	1	
scolarità materna					
elementare/media inf.	15.301	1.043	6,8	1,21	1,12-1,31
livelli superiori	28.949	1.630	5,6	1	
epoca della prima visita					
> 11 settimane	4.835	255	5,3	0,86	0,76-0,98
≤ 11 settimane	44.542	2.707	6,1	1	

Tabella 28 - Indice di Apgar a 5' e caratteristiche dei nati

	Apgar <4		Apgar 4 - 6		Apgar ≥ 7	
	n	‰	n	‰	n	‰
totale nati	157	3,0	148	2,8	51.627	994,1
gemelli	12	6,0	22	11,1	1.954	982,9
totale	132	2,7	126	2,5	49.437	994,8
maschi	57	2,3	70	2,8	25.095	995,0
femmine	75	3,1	56	2,3	24.328	994,6
singoli						
<1500 gr.	14	45,5	58	188,3	236	766,2
<33 settimane	24	57,4	69	165,1	325	777,5
parto spontaneo *	41	2,3	20	1,1	18.047	996,6
cesareo elezione*	29	1,6	4	0,2	17.573	998,1
cesareo in travaglio*	14	2,1	2	0,3	6.754	997,6

* nati a termine, di vertice

Tabella 29 - Mobilità legata al parto nella regione Campania

		ASL evento							
		Avellino	Benevento	Caserta	Napoli1 Centro	Napoli2 Nord	Napoli3 Sud	Salerno	Totale
ASL di residenza	Avellino	2.253	340	145	144	23	123	217	3.245
	Benevento	99	1.577	158	76	11	16	7	1.944
	Caserta	111	134	6.018	999	397	68	41	7.768
	Napoli 1 Centro	35	9	103	8.063	274	390	35	8.909
	Napoli 2 Nord	46	10	790	4.790	3.617	452	27	9.732
	Napoli 3 Sud	273	13	134	2.283	246	5.930	524	9.403
	Salerno	317	12	26	232	9	551	7.260	8.407
	Totale	3.134	2.095	7.374	16.587	4.577	7.530	8.111	49.408

Tabella 30 - Nati per tipologia della struttura di nascita

ASL	strutture pubbliche			strutture private			totale nati
	n	nati	% ASL	n	nati	% ASL	
Avellino	3	1.943	58,3	1	1.389	41,7	3.332
Benevento	2	2.234	100,0	0	0	0,0	2.234
Caserta	5	3.584	45,0	5	4.388	55,0	7.972
Napoli 1 Centro	9	9.855	55,8	8	7.803	44,2	17.658
Napoli 2 Nord	4	2.798	59,1	2	1.935	40,9	4.733
Napoli 3 Sud	4	2.516	32,2	8	5.301	67,8	7.817
Salerno	9	6.579	77,5	3	1.915	22,5	8.494
Campania	36	29.509	56,5	27	22.731	43,5	52.240

Tabella 31 - Nati per dimensione della maternità e tipo di struttura

dimensione (nati/anno)	strutture pubbliche			strutture private			totale strutture		
	n	nati	%	n	nati	%	n	nati	%
<500	12	3.707	12,6	5	1.028	4,5	17	4.735	9,1
500-999	14	11.144	37,8	10	7.776	34,2	24	18.920	36,2
1000-1499	8	10.224	34,6	12	13.927	61,3	20	24.151	46,2
1500-1999	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
>2000	2	4.434	15,0	0	0	0,0	2	4.434	8,5
totale	36	29.509	100	27	22.731	100	63	52.240	100

Tabella 32 - Principali caratteristiche dei nati in strutture pubbliche o private

caratteristiche	strutture pubbliche (29.509 nati)		strutture private (22.731 nati)	
	nati	%	nati	%
gemelli	1.417	4,8	617	2,7
peso <1500 g	403	1,4	65	0,3
età gestazionale < 34 sett.	745	2,5	143	0,6
nati di podice	990	3,4	698	3,1
nati da Cesareo	14.741	50,0	15.814	69,6

Figura 15 - Nati da Taglio Cesareo nelle strutture pubbliche e private della Campania, ANNI 2005-2015

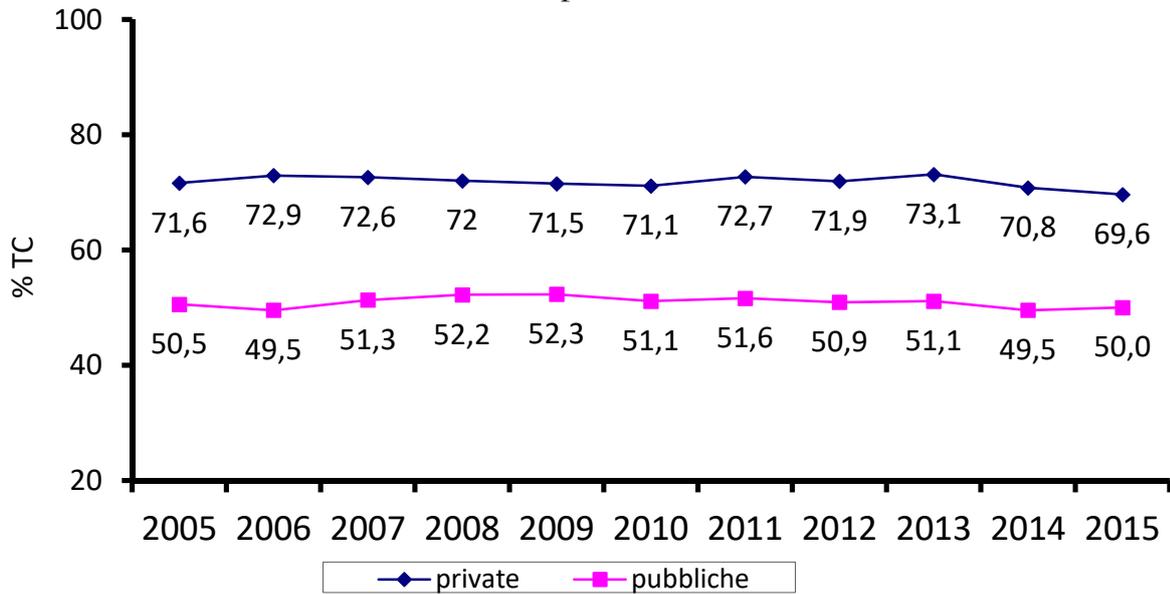
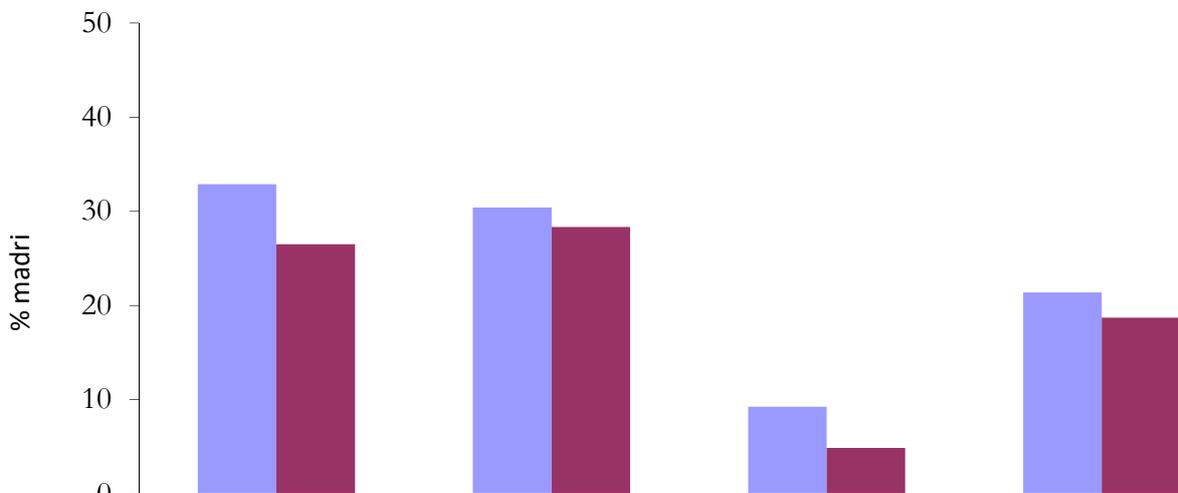


Figura 16 - Caratteristiche materne per tipo di struttura



■ pubbliche	32,9	30,4	9,3	21,4
■ private	26,5	28,3	4,9	18,7

Figura 17 - Numero di nati (dimensione delle bolle), proporzione di Cesarei e di VLBW in strutture con e senza Terapia Intensiva Neonatale.

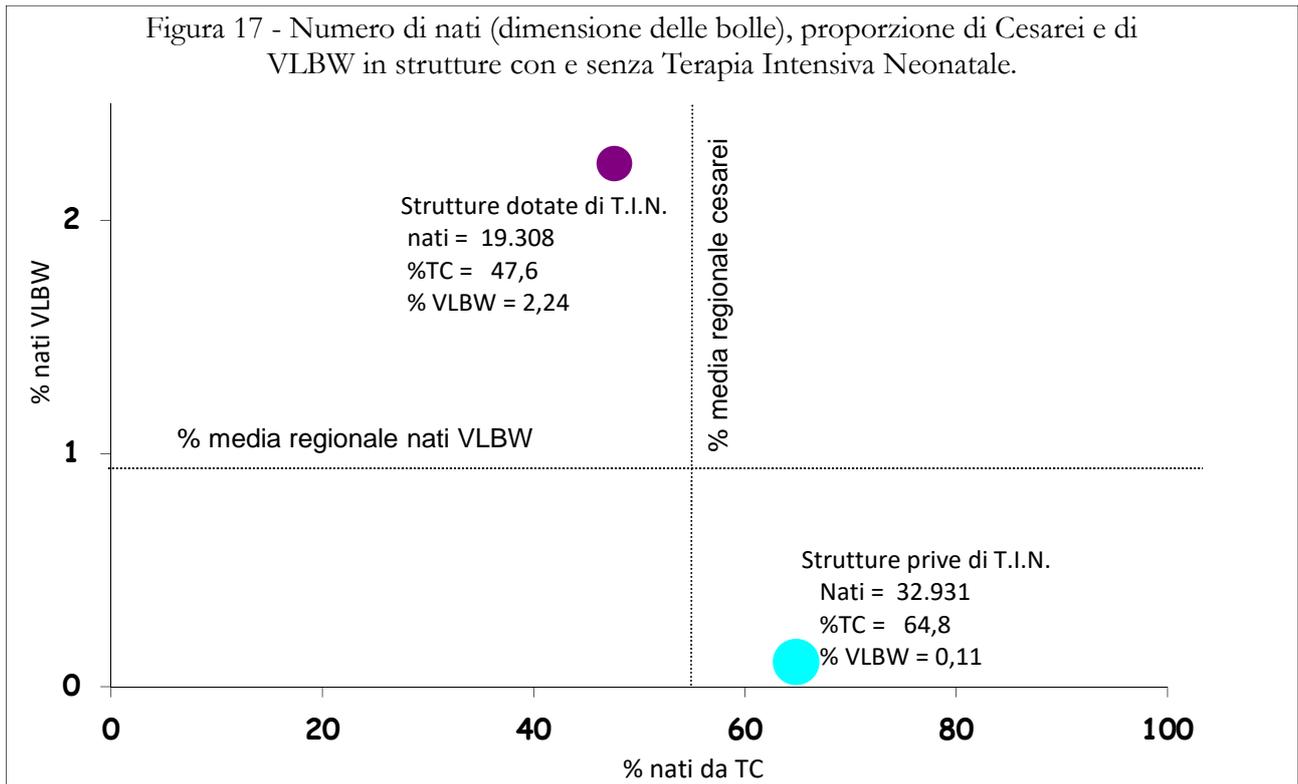


Tabella 33 - Nati singoli per tipo di parto

ASL	spontaneo		cesareo di elezione		cesareo in travaglio		strumentale		altro (*)		totale n
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Avellino	1.621	51,3	867	27,4	428	13,5	240	7,6	6	0,2	3.162
Benevento	752	57,6	259	19,8	234	17,9	43	3,3	17	1,3	1.305
Caserta	2.742	36,5	3.352	44,7	1.083	14,4	47	0,6	282	3,8	7.506
Napoli 1 Centro	6.385	37,9	7.728	45,9	2.378	14,1	133	0,8	213	1,3	16.837
Napoli 2 Nord	1.621	35,2	1.824	39,6	1.073	23,3	4	0,1	82	1,8	4.604
Napoli 3 Sud	3.160	41,3	3.377	44,2	957	12,5	131	1,7	19	0,2	7.644
Salerno	2.987	36,9	3.089	38,1	1.987	24,5	33	0,4	4	0,0	8.100
TOTALE	19.268	39,2	20.496	41,7	8.140	16,6	631	1,3	623	1,3	49.158

(*) Per altro si intende Cesareo dopo Strumentale

Figura 18 - Nati singoli da taglio cesareo e da parto vaginale per età gestazionale

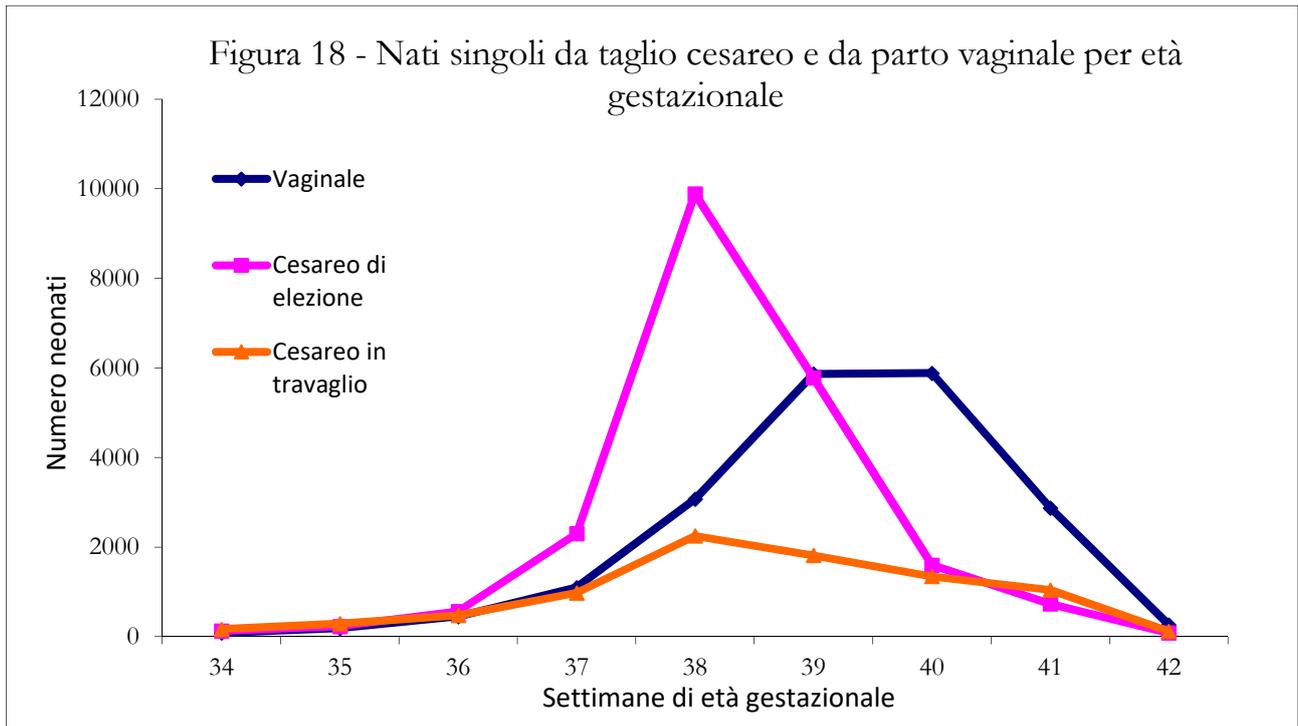
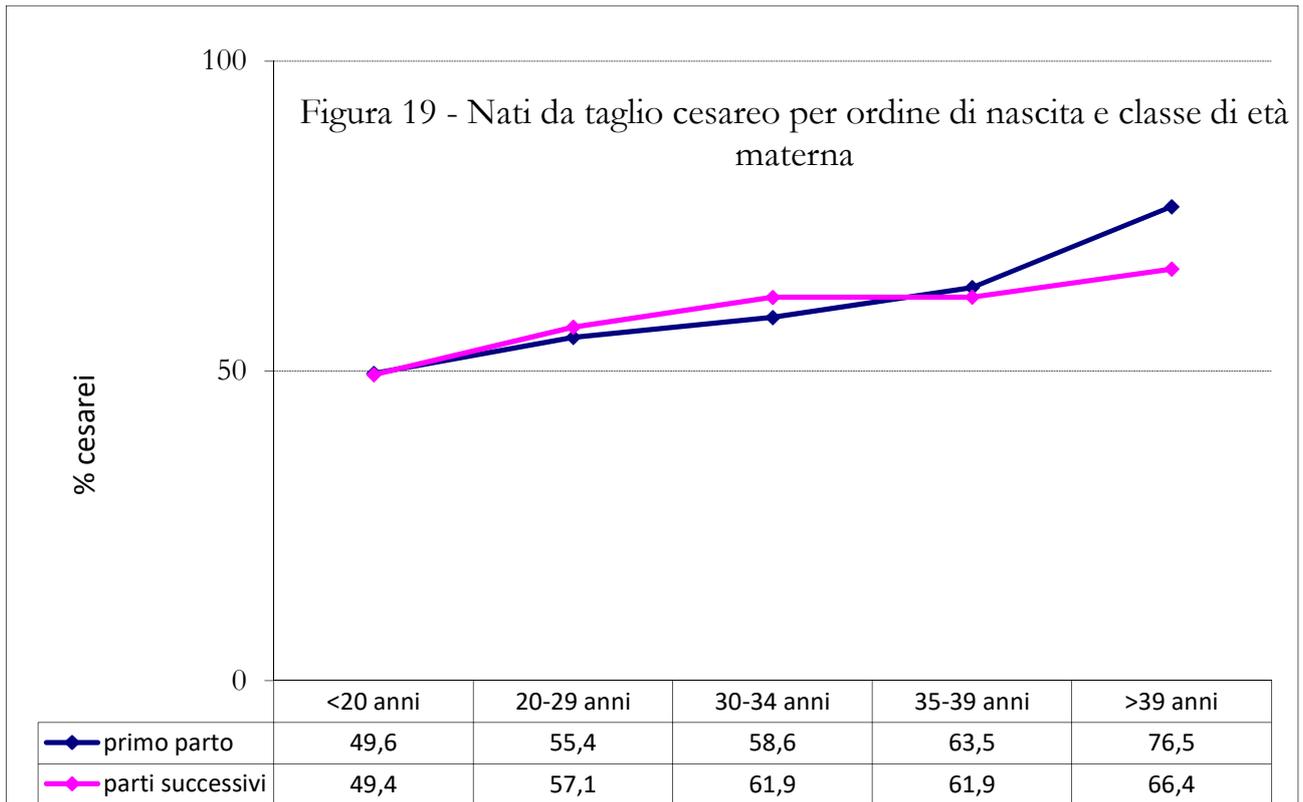


Tabella 34 - Fattori di rischio per taglio cesareo nei nati singoli

		nati	cesarei	%	RR	I.C. 95%
età gestazionale	pretermine	2.601	1.570	60,4	1,05	1,00-1,11
	a termine	47.049	26.905	57,2	1	
peso nascita	<2500 grammi	3.019	1.982	65,7	1,15	1,10-1,21
	≥ 2500 grammi	46.872	26.613	56,8	1	
presentazione	podice	1.365	1.243	91,1	1,67	1,57-1,76
	vertice	46.175	25.171	54,5	1	
ordine di nascita	1	27.416	16.189	59,0	1,07	1,04-1,09
	2+	22.199	12.243	55,2	1	
classe di età materna	<20 anni	1.088	523	48,1	0,85	0,78-0,93
	20-34 anni	34.221	19.156	56,0	1	
	>34 anni	14.569	8.912	61,2	1,09	1,06-1,12
cittadinanza	non italiana	3.717	1.575	42,4	0,72	0,68-0,76
	italiana	46.192	27.030	58,5	1	
luogo del parto	privato	21.934	15.127	69,0	1,43	1,39-1,46
	pubblico	28.034	13.510	48,2	1	



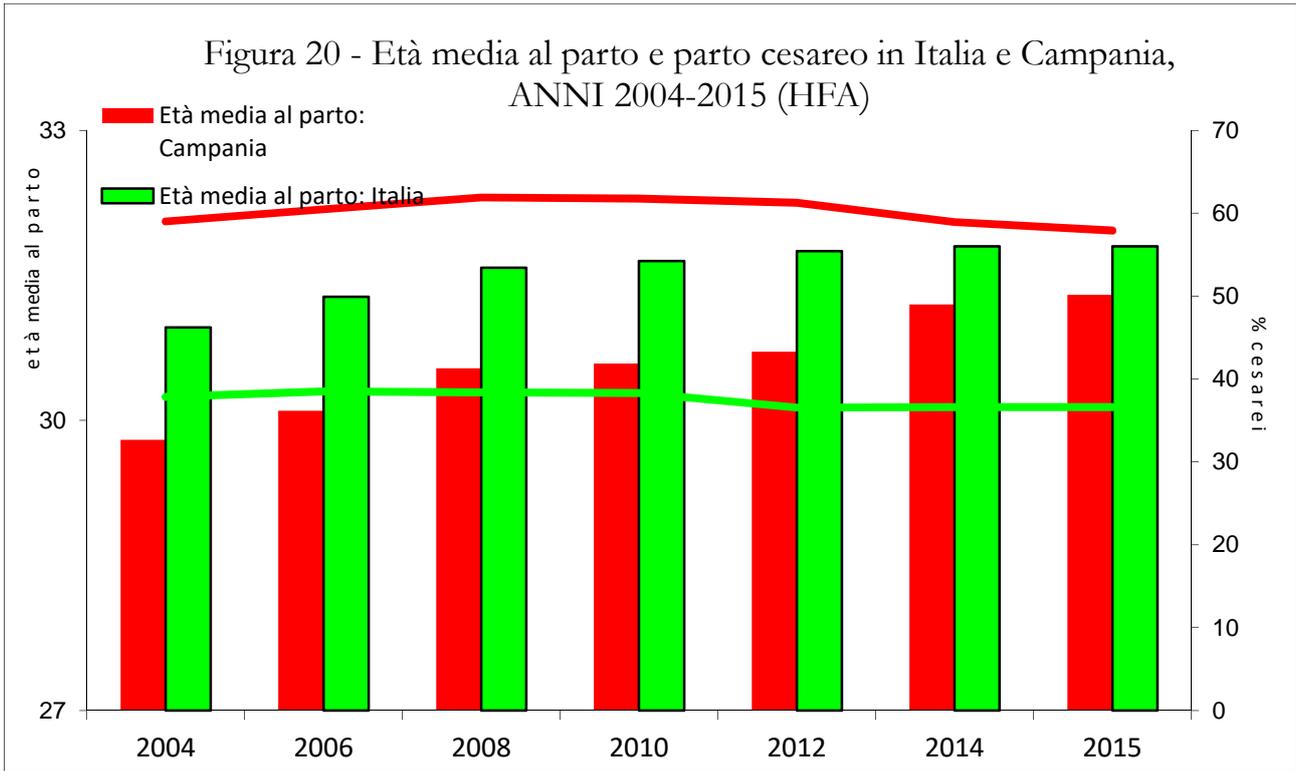


Fig. 21 - Percentuale di parti e proporzione di cesarei nei 10 gruppi di Robson

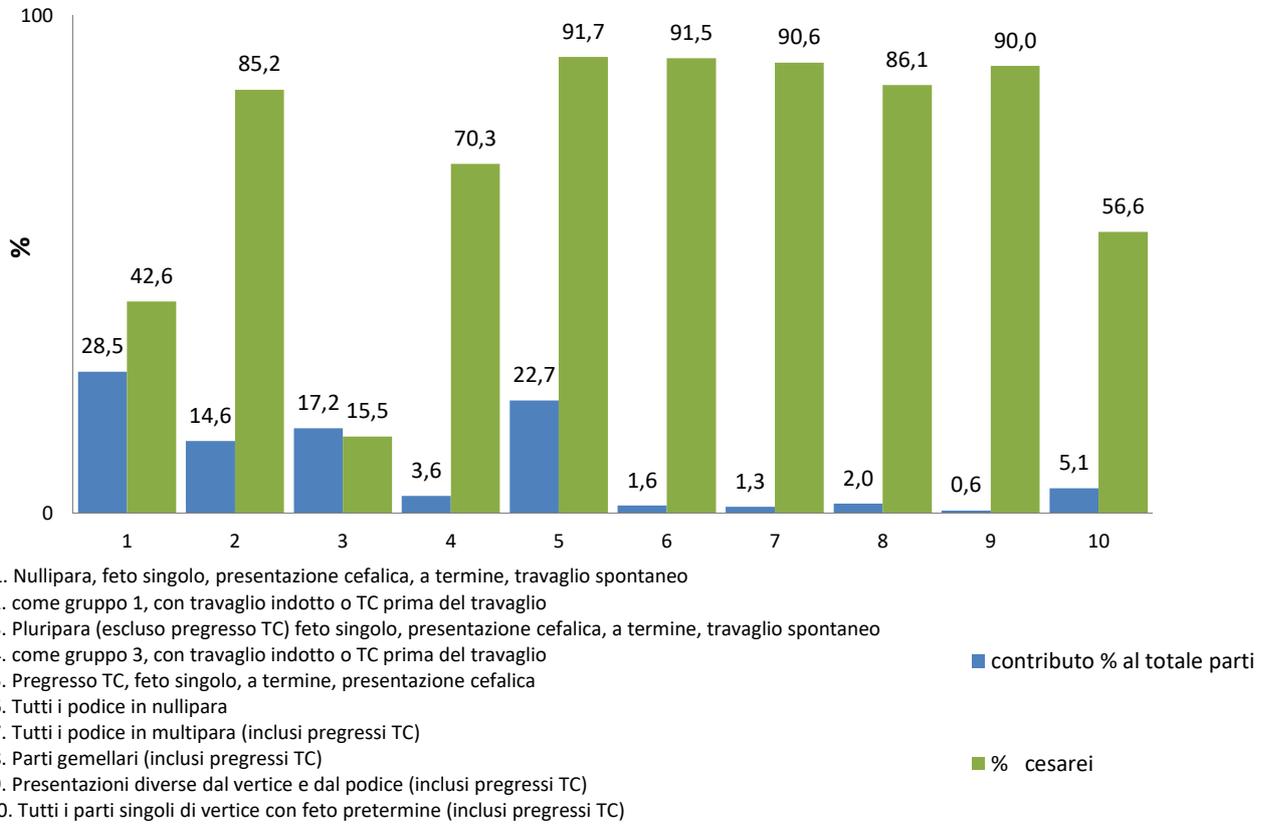
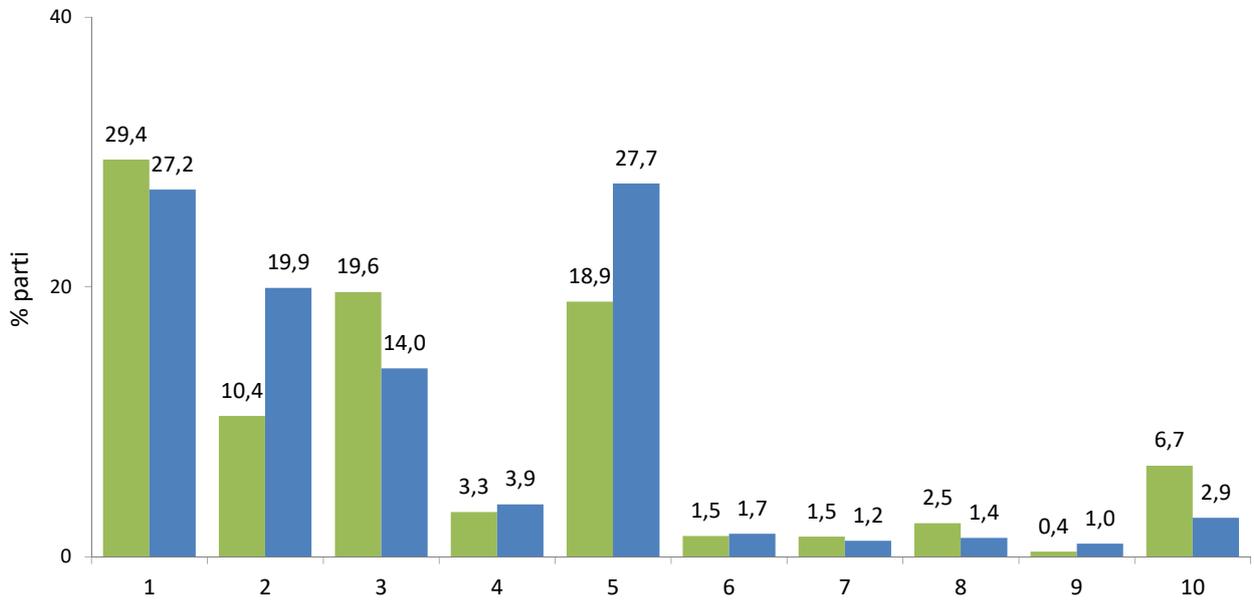


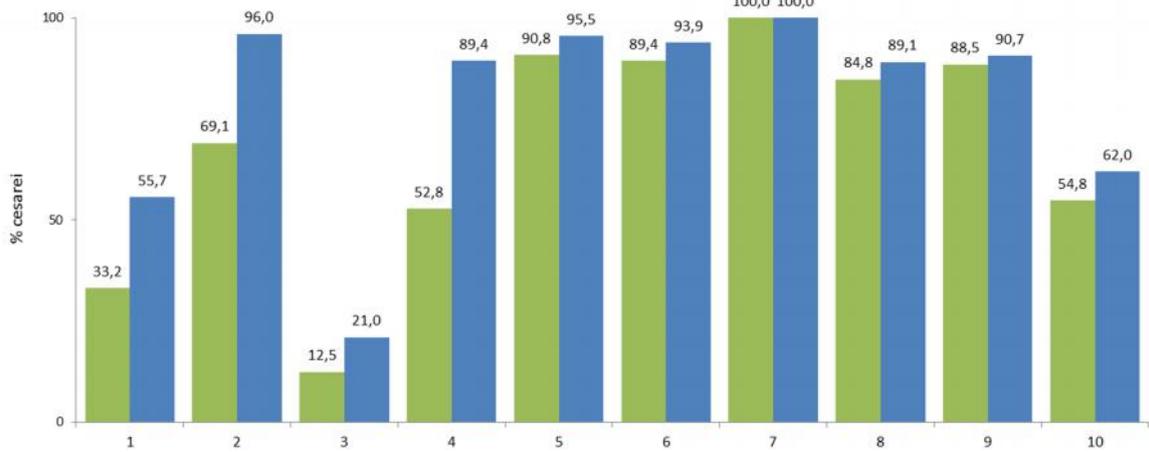
Fig. 22 - Percentuale di parti in strutture pubbliche e private nei 10 gruppi di Robson



1. Nullipara, feto singolo, presentazione cefalica, a termine, travaglio spontaneo
2. come gruppo 1, con travaglio indotto o TC prima del travaglio
3. Pluripara (escluso pgresso TC) feto singolo, presentazione cefalica, a termine, travaglio spontaneo
4. come gruppo 3, con travaglio indotto o TC prima del travaglio
5. Pgresso TC, feto singolo, a termine, presentazione cefalica
6. Tutti i podice in nullipara
7. Tutti i podice in multipara (inclusi pgressi TC)
8. Parti gemellari (inclusi pgressi TC)
9. Presentazioni diverse dal vertice e dal podice (inclusi pgressi TC)
10. Tutti i parti singoli di vertice con feto pretermine (inclusi pgressi TC)

■ pubbliche
■ private

Fig. 23- Proporzioni di cesarei in strutture pubbliche e private nei 10 gruppi di Robson



1. Nullipara, feto singolo, presentazione cefalica, a termine, travaglio spontaneo
2. come gruppo 1, con travaglio indotto o TC prima del travaglio
3. Pluripara (escluso pregresso TC) feto singolo, presentazione cefalica, a termine, travaglio spontaneo
4. come gruppo 3, con travaglio indotto o TC prima del travaglio
5. Pregresso TC, feto singolo, a termine, presentazione cefalica
6. Tutti i podice in nullipara
7. Tutti i podice in multipara (inclusi pregressi TC)
8. Parti gemellari (inclusi pregressi TC)
9. Presentazioni diverse dal vertice e dal podice (inclusi pregressi TC)
10. Tutti i parti singoli di vertice con feto pretermine (inclusi pregressi TC)

■ pubbliche
■ private

Tabella 35 - Dati relativi alle singole maternità della Campania, ANNO 2015 *

ASL	Istituto	Totale nati	Nati da TC	%	Nati da TC primo figlio	%	nati di peso < 1500 gr.
Napoli 1 Centro	P.O. G.CAPILUPI - CAPRI	22	6	27,3	2	28,6	0
	C.di C. MEDITERRANEA - NAPOLI	970	335	34,5	135	28,5	0
	FONDAZIONE EVANGELICA BETANIA - NAPOLI	2.243	837	37,3	294	30,9	51
	P.O. INCURABILI - NAPOLI OVEST	648	287	44,3	137	42,9	0
	P.O. S.MARIA DI LORETO MARE - NAPOLI EST	816	393	48,2	153	41,5	3
	P.O. BUONCONSIGLIO FATEBENEFRAELLI - NAPOLI	1.453	700	48,2	379	46,7	27
	P.O. S.GIOVANNI BOSCO - NAPOLI EST	838	441	52,6	153	46,8	2
	A.O.U. POLICLINICO FEDERICO II - NAPOLI**	2.191	1.200	54,8	420	45,9	69
	A.O. CARDARELLI - NAPOLI	966	567	58,7	193	49,9	43
	P.O. S.PAOLO - NAPOLI OVEST	678	400	59,0	149	60,3	1
	C.di C. SANTA PATRIZIA - NAPOLI	1.003	719	71,7	239	68,7	0
	C.di C. TASSO - NAPOLI	1.483	1.188	80,1	520	80,1	1
	C.di C. INTERNAZIONALE VILLA BENTINCK - NAPOLI	1.001	813	81,2	344	80,9	0
	C.di C. VILLA DELLE QUERCIE - NAPOLI	965	824	85,4	397	85,6	0
	CLINICA SANATRIX - NAPOLI	1.122	961	85,7	495	85,2	2
C. di C. RUESH - NAPOLI	181	161	89,0	75	89,3	0	
C.di C. VILLA CINZIA - NAPOLI	1.078	994	92,2	428	93,4	0	
Napoli 2 Nord	P.O. RIZZOLI - LACCO AMENO	335	185	55,2	90	64,7	2
	P.O. S. MARIA DELLE GRAZIE - POZZUOLI	786	455	57,9	168	54,9	1
	C.di C. VILLA DEI FIORI - ACERRA	1.279	755	59,0	208	44,1	12
	P.O. CIVILE S. GIOVANNI DI DIO - FRATTAMAGGIORE	719	461	64,1	153	58,4	2
	P.O. S. GIULIANO - GIUGLIANO IN CAMPANIA	958	627	65,4	266	68,0	0
	C.di C. VILLA MAIONE - VILLARICCA	656	534	81,4	228	81,1	1
Napoli 3 Sud	P.O. S.LEONARDO - CASTELLAMMARE DI STABIA	832	179	21,5	74	19,3	3
	P.O. DE LUCA E ROSSANO - VICO EQUENSE	810	253	31,2	112	29,7	0
	PRESIDIO OSPEDALIERO S. MARIA DELLA PIETA - NOLA	596	248	41,6	76	30,0	3
	P.O. - TORRE ANN.- BOSCOTRECASE	278	125	45,0	27	30,7	0
	C.di C. VILLA STABIA - CASTELLAMMARE DI STABIA	741	447	60,3	195	54,5	2
	C.di C. LA MADONNINA - SAN GENNARO VESUVIANO	846	541	63,9	266	63,2	0
	C.di C. MADONNA DI LOURDES - MASSA DI SOMMA	1.305	888	68,0	311	61,6	1
	C.di C. S. LUCIA - SAN GIUSEPPE VESUVIANO	98	67	68,4	28	73,7	0
	C.di C. M. ROSARIA - POMPEI	1.057	726	68,7	287	64,1	0
	C.di C. A. GRIMALDI - SAN GIORGIO A CREMANO	352	255	72,4	171	75,7	0
	C.di C. S. M. LA BRUNA - TORRE DEL GRECO	763	621	81,4	280	81,9	1
	C.di C. TRUSSO - OTTAVIANO	139	127	91,4	97	92,4	0
TOTALE PROVINCIA DI NAPOLI		30.208	18.320	60,6	7.550	57,1	227

* i dati in grassetto riguardano le strutture che assistono neonati in Terapia Intensiva Neonatale (T.I.N.)

** Nell'anno 2015 presso A.O.U. POLICLINICO FEDERICO II sono stati assistiti 2.314 parti e 2.430 nati

Tabella 35 - Dati relativi alle singole maternità della Campania, ANNO 2015* continua

ASL	Istituto	Totale nati	Nati da TC	%	Nati da TC primo figlio	%	nati di peso <1500 gr.
AV	C.di C. MALZONI VILLA DEI PLATANI - AVELLINO	1.389	413	29,7	193	33,7	17
	A.O. S. G. MOSCATI AVELLINO - AVELLINO	1.110	467	42,1	246	43,5	17
	PRESIDIO OSPEDALIERO - ARIANO IRPINO	345	207	60,0	91	60,3	0
	P.O. A. LANDOLFI - SOLOFRA	488	332	68,0	189	73,0	0
BN	P.O. SACRO CUORE DI GESU FATEBENEFRADELLI - BENEVENTO	1.136	590	51,9	191	48,0	20
	A.O. G. RUMMO - BENEVENTO	1.098	416	37,9	187	37,8	27
CE	A.O.SAN SEBASTIANO - CASERTA	1.312	457	34,8	176	31,0	30
	VILLA DEL SOLE - CASERTA	900	434	48,2	127	32,8	0
	PRESIDIO OSPEDALIERO S. G. MOSCATI - AVERSA	913	499	54,7	209	52,0	3
	P.O. MARCIANISE	875	484	55,3	173	52,3	0
	C.di C. PINETA GRANDE - CASTEL VOLTURNO	1.017	664	65,3	469	74,0	26
	CLINICA SAN MICHELE - MADDALONI	708	467	66,0	231	64,0	2
	P.O. AVE GRATIA PLENA - PIEDIMONTE MATESE	174	117	67,2	48	72,7	1
	PRESIDIO OSPEDALIERO SAN ROCCO - SESSA AURUNCA	310	235	75,8	101	74,8	1
	CASA DI CURA 'VILLA FIORITA' SPA CAPUA	1.089	866	79,5	332	77,2	0
	C.di C. SAN PAOLO - AVERSA	674	588	87,2	240	85,1	0
SA	P.O. AMICO G. FUCITO - MERCATO SAN SEVERINO	406	175	43,1	88	46,3	0
	PLESSO OSPEDALIERO IMMACOLATA - SAPRI	320	142	44,4	57	43,5	1
	P.O. CIVILE UMBERTO I - NOCERA INFERIORE	1.487	800	53,8	380	50,9	33
	C.di C. MALZONI - AGROPOLI	553	314	56,8	148	59,2	0
	P.O. VILLA MALTA - SARNO	709	410	57,8	185	58,2	2
	PLESSO OSPEDALIERO L. CURTO - POLLA	380	252	66,3	105	67,3	0
	A.O. S. GIOVANNI DI DIO E RUGGI DARAGONA - SALERNO	1.452	963	66,3	459	67,3	34
	PRESIDIO P.O. S. MARIA DELLA SPERANZA - BATTIPAGLIA	1.176	807	68,6	367	70,0	22
	P.O. S. MARIA INCORONATA DELLOLMO - CAVA DE TIRRENI	342	241	70,5	135	75,4	0
	P.O. S. LUCA - VALLO DELLA LUCANIA	307	220	71,7	101	73,7	0
	HIPPOCRATICA SPA VILLA DEL SOLE - SALERNO	1.104	884	80,1	436	82,3	0
	C.di C. TORTORELLA S.P.A. - SALERNO	258	227	88,0	120	88,9	0
	TOTALE CAMPANIA	52.240	30.991	59,3	13.334	57,1	463

Allegato: CERTIFICATO DI ASSISTENZA AL PARTO ATTUALMENTE UTILIZZATO

SEZIONE GENERALE			
Distretto		Istituto	
Azienda USL		Comune di evento	
Madre: Cognome		Nome	
<small>STAMPATELLO</small>		<small>STAMPATELLO</small>	
Codice Fiscale			
SEZIONE A - INFORMAZIONI SUI GENITORI			
Madre: Data nascita		Cittadinanza	
		Comune di nascita	
Comune di residenza		Regione	
Azienda USL		Data ultimo parto	
Stato civile		nubile = 1; coniugata = 2; separata = 3; divorziata = 4; vedova = 5	
Precedenti gravidanze sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		aborti spontanei	
		IVG	
Parti precedenti		dai quali: nati vivi	
		nati morti	
		T.C. precedenti	
Condiz. lavorativa	Posiz. professione	Ramo di attività	Titolo di studio
occupato 1	imprenditore, professionista 1	agricoltura, caccia e pesca 1	laurea 1
disoccupato 2	altro lavoratore autonomo 2	industria 2	dip. univ. / laurea breve 2
in cerca di prima occupazione 3	dipendente: dirig. o direttivo 3	commercio, servizi, alberghi 3	dip. media superiore 3
studente 4	dipendente: impiegato 4	pubblica amministrazione 4	dip. media inferiore 4
casalinga 5	dipendente: operaio 5	altri servizi privati 5	lic. elem. / nessun titolo 5
altro (pensionato, inabile, ecc.) 6	altro lavoratore dipendente 6		
Padre: Data nascita		Cittadinanza	
		Comune di nascita	
Condizione lavorativa		Posizione nella professione	
Ramo di attività		Titolo di studio	
		<small>Codificare con le stesse modalità utilizzate per i dati relativi alla madre</small>	
Consanguineità		figli di fratelli/sorelle = 1; figli di primi cugini = 2; figli di secondi cugini = 3	
SEZIONE B - INFORMAZIONI SULLA GRAVIDANZA			
Visite di controllo n.		prima visita di controllo	
		settimane ecografie n.	
Amniocentesi sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		Decorso gravidanza: fisiologico sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
		patologico sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
Prelievo villi coriali sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		Fetoscopia/funicolocentesi sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
		Difetto di accrescimento fetale sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
Ecografia > 22 settimane sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		Data ultima mestruazione	
		Età gestazionale sett.	
Procreazione assistita sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		Solo farmaci	
		FIVET	
		IUI	
GIFT		ICSI	
		Altre tecniche	
SEZIONE C - INFORMAZIONI SUL PARTO E SUL NEONATO			
Data del parto		ora	
		semplice <input type="checkbox"/> plurimo <input type="checkbox"/>	
		n° maschi	
		n° femmine	
Ordine di nascita nel presente parto in caso di parto plurimo			
Sanitari presenti: Ostetrica/o <input type="checkbox"/> Ostetrico-ginec. <input type="checkbox"/> Pediatra/neonat. <input type="checkbox"/> Anestes. <input type="checkbox"/> Altro personale			
Altri presenti: Padre <input type="checkbox"/> Altro familiare <input type="checkbox"/> Altra persona			
Profilassi Rh praticata sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>			
LUOGO DEL PARTO	TIPO TRAVAGLIO	PRESENTAZIONE	MODALITÀ
Ist. pubblico o privato <input type="checkbox"/>	Spontaneo <input type="checkbox"/>	Vertice <input type="checkbox"/> Podice <input type="checkbox"/>	Spontaneo <input type="checkbox"/> TC <input type="checkbox"/>
Abitazione privata <input type="checkbox"/>	Indotto con farmaci <input type="checkbox"/>	Fronte <input type="checkbox"/> Bregma <input type="checkbox"/>	TC Elezione <input type="checkbox"/>
Altra struttura <input type="checkbox"/>	Indotto con amnioressi <input type="checkbox"/>	Faccia <input type="checkbox"/> Spalla <input type="checkbox"/>	TC in travaglio <input type="checkbox"/>
Altrove <input type="checkbox"/>			Forcipe <input type="checkbox"/> Ventosa <input type="checkbox"/>
			Altro

Allegato: CERTIFICATO DI ASSISTENZA AL PARTO ATTUALMENTE UTILIZZATO

SEZIONE C2 - INFORMAZIONI SUL NEONATO	
Maschio	genitali esterni: maschili peso gr. lunghezza cm
Femmina	femminili circonferenza cranica cm
	Indeterminati nato vivo nato morto
Apgar a 5 minuti	Necessità di rianimazione sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Presenza di malformazioni sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Firma del certificante	Medico-chirurgo <input type="checkbox"/> Ostetrica/o <input type="checkbox"/> Matricola n.
SEZIONE D - INFORMAZIONI SULLE CAUSE DI NATI-MORTALITÀ	
Malattia principale del feto: descrivere	
Altra malattia del feto: descrivere	
Malattia principale della madre interessante il feto: descrivere	
Altra malattia della madre interessante il feto: descrivere	
Altra circostanza rilevante descrivere	
Momento della morte: prima del travaglio <input type="checkbox"/> durante il travaglio <input type="checkbox"/> durante il parto <input type="checkbox"/> sconosciuto <input type="checkbox"/>	
Esami strumentali in caso di malformazione (Rx, cariotipo etc.) sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
Fotografie in caso di malformazioni sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
Riscontro autoptico: la causa di morte individuata è stata confermata dall'autopsia <input type="checkbox"/>	
il risultato dell'autopsia sarà disponibile in seguito <input type="checkbox"/>	
non effettuato <input type="checkbox"/>	
SEZIONE E - INFORMAZIONI SULLA PRESENZA DI MALFORMAZIONI	
Malformazione diagnosticata	
Malformazione diagnosticata	
Malformazione diagnosticata	
Descrizione cariotipo	
Età gestazionale alla diagnosi di malformazione settimane	
Età neonatale alla diagnosi di malformazione giorni	
Malformazione fratelli	sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Malformazione madre	sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Malformazione padre	sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Malformazione genitori: madre	sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Malformazione genitori: padre	sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Malformazione parenti: madre	sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Malformazione parenti: padre	sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Malattie insorte in gravidanza	
Descrizione	
Malattie insorte in gravidanza	
Descrizione	
Il Medico accertatore	Matricola n.

EDITING E GRAFICA

Carlo De Sterlich

Napoli, luglio 2017