Università di Napoli Federico II

Facoltà di Medicina e Chirurgia Dipartimento di Scienze Mediche e Preventive Sezione di Igiene

Regione Campania

Assessorato alla Sanità Settore Assistenza Sanitaria Osservatorio Epidemiologico

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



2006

A cura di Roberta Arsieri, Aniello Pugliese, Maurizio Saporito e Maria Triassi Università degli Studi di Napoli Federico II Facoltà di Medicina e Chirurgia Dipartimento di Scienze Mediche Preventive Sezione di Igiene Resp.: Prof.ssa M. Triassi Via Pansini, 5 - 80131 Napoli Tel. 0817463360 - Fax 0817463352 Email: triassi@unina.it

Regione Campania Assessorato alla Sanità Settore Assistenza Sanitaria Osservatorio Epidemiologico Resp.: Dr. R. Pizzuti Centro Direzionale - Isola C/3 - Napoli Tel. 081 7969347 Email: oer@regione.campania.it

Sistema di Sorveglianza della Natalità in Campania

Responsabile Scientifico Maria Triassi

Responsabile del Procedimento Elvira Lorenzo

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

Roberta Arsieri, Domenico Esposito, Aniello Pugliese, Maurizio Saporito, Maria Triassi

Compilazione e informatizzazione dei CedAP Operatori dei Centri Nascita

Coordinamento: circuito informativo, Rapporti di ASL, stage di formazione Domenico Esposito, Anna Galdieri

Controllo di qualità dei dati, stesura dei Rapporti di ASL

Responsabili e Referenti CedAP dei SEP

Andrea Simonetti, Patrizia Nasti, Domenico Esposito (NA1), Antonino Parlato (NA2) Paolo Russo (NA2), Filomena Peluso, Mariagrazia Pelliccia (NA3) Raffaele Palombino, Giancarlo Manetta (NA4), Francesco Giugliano (NA5) Vincenzo Greco (NA5), Natalino Minichiello, Elvira Bianco, F. Natale (AV1) Nunzia Forgione (AV1), Mariantonietta Ferrara, Giuseppina Marinelli (AV2) Mafalda Adda (AV2), Annarita Citarella, Giuseppe Rapuano (BN), Annalisa Caizzo (SA1)

Maria Grazia Panico, Chiara Ronga (SA2), Giuseppe Della Greca, Annamaria Trani (SA3)

Crescenzo Bove (CE1), Angelo D'Argenzio (CE2)

Gestione informatica

Vincenzo Formisano

Indice

Presentazione	pag.	. 9
1. Il contesto demografico	»	11
2. Completezza e qualità dei dati	>>	14
3. Gravidanza	>>	15
3.1. Anamnesi ostetrica pregressa	>>	15
3.2. Cure prenatali: epoca della prima visita, numero di visite e di ecografie	>>	16
3.3. Decorso della gravidanza	>>	18 19
3.4. Diagnosi prenatale	» »	19
4. Caratteristiche socio-demografiche dei genitori	>>	21
4.1. Nati per stato civile della madre	>>	21
4.2. Nati per istruzione e condizione lavorativa materna e paterna	>>	21
4.3. Nati per classe di età materna e paterna	>>	22
4.4. Nati da madri straniere	>>	24
5. Nati per caratteristiche fetali	»	26
5.1. Nati per sesso e vitalità	>>	26
5.2. Nati per classe di età gestazionale	>>	28
5.3. Nati per genere del parto	>>	29
5.4. Nati per classe di peso	>>	30
6. Caratteristiche del parto	>>	32
6.1. Nati per presentazione e genere del parto	>>	32
6.2. Punteggio di Apgar	>>	33
6.3. Nati per luogo del parto	>>	33
6.4. Nati per modalità del parto6.5. Caratteristiche materne, neonatali e modalità del parto	>>	35 36
7. Classificazione dei parti per ridurre l'uso estensivo del cesareo	»	37
* *	>>	
8. Caratteristiche dei punti nascita della Campania	>>	39
9. Campania 2006: dai problemi ai correttivi	>>	41
Tabelle e figure	>>	43
Allegato 1: Metodologia della sorveglianza	>>	101
Allegato 2: Modello CedAP	>>	102

Elenco delle figure e delle tabelle

- Tab. 1 Italia 2006: scenario demografico
- Fig. 1 Italia e Campania 2006: popolazione femminile per classe di età
- Fig. 2 Nati in Italia, Lombardia e Campania. Anni 1994-2006
- Fig. 3 Tassi di natimortalità, mortalità neonatale e post-neonatale in Italia, Lombardia, Lazio e Campania, anno 2004 (ISTAT)
- Tab. 2 Copertura del sistema. Confronto CEDAP/ISTAT: numero dei nati vivi per provincia di residenza materna
- Tab. 3 Dati omessi per singola variabile
- Tab. 4 Nati per ordine di nascita
- Tab. 5 Nati per epoca della prima visita
- Tab. 6 Caratteristiche socio-demografiche e epoca della prima visita
- Tab. 7 Caratteristiche socio-demografiche e numero di visite, nati singoli
- Tab. 8 Numero di ecografie, nati singoli
- Tab. 9 Frequenza dell'amniocentesi per età materna
- Tab. 10 Caratteristiche socio-demografiche e indagini invasive di diagnostica prenatale
- Tab. 11 Nati da procreazione assistita per residenza materna
- Tab. 12 Nati per stato civile della madre
- Fig. 4 Livello di istruzione materna per stato civile
- Tab. 13 Nati per livello di istruzione materna
- Fig. 5 Livello di istruzione materna: anni 1999-2006 (dati CedAP)
- Tab. 14 Nati per livello di istruzione paterna
- Tab. 15 Nati per condizione lavorativa materna
- Tab. 16 Nati per condizione lavorativa paterna
- Fig. 6 ASL della Campania per numero di nati, proporzione di padri non occupati e di madri con istruzione inferiore o pari ad 8 anni
- Tab. 17 Nati per classe di età materna
- Fig. 7 Nati per classe di età materna: anni 1999-2006 (dati CedAP)
- Tab. 18 Primi dodici paesi di provenienza delle madri e dei padri stranieri
- Fig. 8 Nati da madri e padri stranieri per cittadinanza
- Fig. 9 Nati da almeno un genitore immigrato
- Tab. 19 Caratteristiche materne e neonatali per cittadinanza materna

- Fig. 10 Stranieri e nati da genitori stranieri, per regione
- Tab. 20 Nati per vitalità e provincia di residenza
- Fig. 11 Distribuzione dei nati morti singoli per peso e età gestazionale
- Tab. 21 Fattori di rischio per natimortalità nei nati singoli
- Fig. 12 Confronto tra età gestazionale riportata e calcolata
- Tab. 22 Nati per classe di età gestazionale
- Tab. 23 Nati per genere, tipo di parto e classe di età gestazionale
- Fig. 13 Nati da taglio cesareo e da parto vaginale per età gestazionale
- Tab. 24 Nati vivi e nati morti per genere, classe di età gestazionale e di peso
- Tab. 25 Nati per classe di peso
- Fig. 14 Nati di peso < 1.500 grammi per livello della struttura di nascita
- Tab. 26 Fattori di rischio per basso peso, nati singoli di peso < 2.500 grammi
- Tab. 27 Nati per presentazione e genere del parto
- Tab. 28 Indice di Apgar inferiore a 7 e caratteristiche dei nati
- Tab. 29 Nati per tipologia della struttura di nascita
- Tab. 30 Nati per dimensione della maternità e tipo di struttura
- Tab. 31 Principali caratteristiche dei nati nelle strutture pubbliche e private
- Fig. 15 Caratteristiche materne per tipo di struttura
- Fig. 16 Frequenza del taglio cesareo nelle strutture pubbliche e private della Campania, anni 2002-2006
- Fig. 17 Numero di nati, proporzione di cesarei e di VLBW in strutture con e senza Terapia Intensiva Neonatale
- Tab. 32 Nati singoli per tipo di parto
- Tab. 33 Fattori di rischio per taglio cesareo nei nati singoli
- Fig. 18 Nati da taglio cesareo per ordine di nascita e classe di età materna
- Fig. 19 Classificazione di Robson (semplificata): suddivisione delle gestanti nei 4 gruppi in Campania
- Fig. 20 Classificazione di Robson (semplificata): proporzione di cesarei nei 4 gruppi in Campania e Emilia Romagna
- Fig. 21 Classificazione di Robson (semplificata): proporzione di cesarei in Campania nei 4 gruppi, nelle strutture pubbliche e private
- Tab. 34 Dati relativi alle singole maternità della Campania, anno 2006

Presentazione

In questo Rapporto sono analizzati gli ultimi dati ISTAT disponibili per descrivere il contesto demografico e sono esaminati i vari aspetti della natalità in Campania, utilizzando le informazioni raccolte col certificato di assistenza al parto per ogni nato in regione nel 2006. Sono studiati le condizioni socio-economiche dei genitori, la distribuzione dei fattori di rischio perinatale, l'assistenza in gravidanza e al parto, gli esiti neonatali e sono individuati i gruppi e le aree in cui si concentrano maggiormente le gravide e i neonati più vulnerabili sotto il profilo socio-sanitario.

Di seguito sono riassunti i fenomeni demografici, i miglioramenti ottenuti nel settore perinatale, i problemi più importanti e le strategie adeguate a risolverli.

La Campania è la regione italiana con il più basso indice di vecchiaia e la terza per tasso di fecondità.

La quota di donne in età fertile è ancora elevata, ma problemi socio-economici (disoccupazione, carenza di nidi e altri presidi di supporto alla genitorialità) contribuiscono a rendere più rare le nascite.

Nell'assistenza in gravidanza e al parto si conferma l'uso diffuso di pratiche inappropriate, non basate sulle prove di efficacia: eccesso di visite e di ecografie per la maggioranza delle gravide, carenza di controlli per il gruppo caratterizzato dal disagio sociale. Un rimedio alla medicalizzazione del percorso nascita potrebbe derivare dall'adeguamento alle linee guida sull'assistenza alle gravidanze e ai parti fisiologici, prodotte a livello regionale, nazionale e internazionale.

L'assistenza ospedaliera è caratterizzata da un estremo frazionamento dei centri nascita e da un'allocazione non razionale delle terapie intensive neonatali nel territorio. Come già sperimentato in altre regioni, è necessario adottare anche in Campania il modello della regionalizzazione che, procedendo alla razionalizzazione della rete di assistenza perinatale, può migliorarne l'efficienza e il rapporto costi/benefici.

Rispetto al 2005 le gravide ad alto rischio partoriscono con frequenza maggiore in centri di terzo livello: è un dato positivo in quanto indica che è in aumento il numero di nati di peso estremamente basso assistiti in strutture adeguate. Questa tendenza deve essere favorita fino a ottenere che tutte le nascite a rischio noto avvengano in centri dotati di unità ostetrico-neonatologiche di terzo livello.

L'eccesso di cesarei in Campania, ripetutamente segnalato, non tende a modificarsi. Il tasso regionale, pari al 61,5%, è ulteriormente aumentato rispetto al 2005. Si è lievemente ridotto nelle strutture pubbliche, ma continua a crescere in quelle private, dove peraltro partoriscono in prevalenza gravide a basso rischio. È opportuno tener conto di questo indicatore di cattiva pratica ostetrica, centro nascita per centro nascita, prima di conferire l'accreditamento definivo alle varie strutture.

Il tasso grezzo di natimortalità si è ridotto, ma è alto nei nati da immigrate. Deve anche essere segnalato un eccesso di perdite tra i feti di peso adeguato, giunti quindi a un normale livello maturativo. Su questo fenomeno è difficile fare ipotesi. Infatti le cause della natimortalità non possono essere studiate poiché non si è diffusa la pratica diagnostica dell'esame anatomo-patologico del feto e della placenta.

Rispetto alle regioni settentrionali si rileva in Campania una maggiore proporzione di nati di basso peso e con ritardo di accrescimento intrauterino, in relazione anche a una maggiore concentrazione di fattori di rischio sociale nella popolazione di gravide. A tale proposito si segnala che le nascite da immigrati sono meno frequenti rispetto alle regioni del Centro e del Nord Italia. I nati da procreazione assistita sono diminuiti, verosimilmente per effetto delle limitazioni poste dalla legge 40, e si osserva la diminuzione del numero di gemelli, a riprova di un affinamento delle tecniche di fertilizzazione utilizzate.

Infine, sono stati individuati gruppi a maggior rischio sociale (nati da madri con basso livello di istruzione, specie se nubili, da padri non occupati, da immigrate) e aree geografiche (in particolare le ASL di Napoli e della sua provincia e l'ASL Caserta 2) in cui occorrono adeguati e specifici interventi socio-sanitari di prevenzione finalizzati a ridurre il rischio perinatale.

Le informazioni raccolte permettono di modulare i momenti formativi degli operatori sulle criticità emerse e di aiutare i centri nascita nel processo di audit interno. Ma sono soprattutto utili a programmare e realizzare, a livello regionale, territoriale e ospedaliero, gli interventi necessari a meglio tutelare la salute delle madri e dei nati della Campania. Insieme a tutti gli operatori coinvolti nella sorveglianza della natalità nei SEP e nei Centri Nascita riteniamo che questi obiettivi saranno raggiunti quando sarà migliore la comunicazione tra chi produce i dati e chi li deve utilizzare.

Maria Triassi

1. Il contesto demografico

Da quasi trent'anni, il numero medio di figli per donna (TFT: tasso di fecondità totale) è in Italia inferiore a due, livello di sostituzione di una generazione. Aumentano i primogeniti e tendono a diminuire i nati di ordine superiore.

Tuttavia, dal 1995 al 2006¹, si è osservata un'inversione di tendenza, con una lenta ascesa del TFT nel Centro-Nord e una lieve riduzione nel Mezzogiorno. Il TFT è passato al Nord da 1,04 a 1,31, al Centro da 1,07 a 1,26, al Sud da 1,39 a 1,32, nelle Isole da 1,37 a 1,32. In relazione a questi cambiamenti il tasso nazionale è salito da 1,18 a 1,31. Nello stesso periodo i tassi di natalità hanno presentato un andamento analogo: incremento al Centro-Nord e decremento nel Mezzogiorno (Nord da 8,0 a 9,2, Centro da 8,1 a 9,0, Sud da 11,3 a 9,7, Isole da 10,7 a 9,5 nati vivi per mille abitanti). Il tasso di natalità è passato in Italia da 9,2 a 9,7 per mille abitanti.

Negli stessi anni in Campania il TFT è sceso da 1,52 a 1,44, rimanendo ancora tra i più alti delle regioni italiane, esclusi il Trentino Alto Adige e la Valle d'Aosta. Il tasso di natalità regionale è calato da 12,4 a 10,8% (Tab. 1). I tassi inferiori si registrano nelle province di Avellino (8,5%), Benevento (8,4%) e Salerno (9,5%), quelli superiori nelle province di Napoli (11,7%) e Caserta (11%). Queste differenze si associano a una diversa distribuzione degli abitanti per classe di età. Infatti, in Campania, la percentuale di donne in età feconda sul totale della popolazione femminile è del 50,3% (Fig. 1), ma valori più bassi si registrano nelle province di Avellino, Benevento e Salerno (rispettivamente 47,6%, 45,2% e 48,7%) e valori più alti (50,4% e 50,3%) nelle province di Napoli e Caserta². Nel 1995 i nati vivi in Campania erano 72.100, il 13,7% dei nati in Italia, nel 2006 sono 62.279 e rappresentano l'11,1% dei nati in Italia. Nella figura 2 è evidente il diverso andamento delle nascite in Campania e Lombardia, le due regioni italiane che hanno un maggior numero di nati.

La natalità, in calo ormai da molti anni, e i favorevoli livelli di sopravvivenza rendono oggi l'Italia il paese con l'indice di vecchiaia più alto dell'UE (139 persone di 65 anni e

¹ ISTAT, HFA database dicembre 2007.

² Demoistat 2006.

oltre ogni 100 persone sotto i 15 anni nel 2005). Il calo di natalità è avvenuto in Campania più tardivamente rispetto alle altre regioni: la conseguente maggiore percentuale di soggetti in età feconda conserva alla Campania il più basso indice di invecchiamento tra le regioni italiane, pari a 86%.

Dal 1995 i tassi di natimortalità, mortalità neonatale, post-neonatale e infantile si sono ridotti di circa il 40%, sia in Italia che in Campania. Si conferma il differenziale sfavorevole rispetto alle regioni del Centro-Nord (Fig. 3).

Una complessa interazione tra variabili demografiche, sociali ed economiche ha contribuito alla denatalità nel nostro paese, pur con importanti differenze tra le macro-aree. Al Centro-Nord lo scenario riproduttivo tende lentamente a omologarsi alla nuova transizione demografica che prevede per l'Europa un tasso di fecondità pari a 1,6 figli per donna, comunque non sufficiente a sostituire la coppia e a pareggiare l'atteso, crescente numero delle morti dei grandi vecchi³.

Il problema della conciliazione tra lavoro femminile e procreazione, che è solo parzialmente risolto anche nelle regioni settentrionali, è una causa non marginale del divario osservato tra maternità desiderata (due figli) ed effettivamente realizzata (meno di 1,5 figli). Da recenti indagini emerge che oltre la metà delle madri italiane intervistate ha un lavoro a cui non vorrebbe rinunziare, anche per poter affrontare i costi dell'allevamento dei figli. Nonostante ciò il 20% delle madri occupate all'inizio della gravidanza non lo è più al momento dell'intervista, avvenuta dopo 18-21 mesi dalla nascita del bambino, mentre il 36% di quelle che hanno continuato a lavorare dichiara di avere problemi molto seri nel conciliare l'attività lavorativa e gli impegni familiari, in particolare la cura del bambino. E infatti, sia in Italia che in altri paesi europei, ad eccezione della Francia, dove esiste una maggiore attenzione alle politiche di sostegno alla maternità, si osserva una relazione inversa tra tassi di attività femminile e numero di figli avuti ^{4,5,6}.

Nel Centro-Nord un impatto positivo sui livelli di natalità proviene dal maggiore afflusso della popolazione immigrata, nella quale è cospicua la componente femminile. Ma le differenze di crescita demografica riscontrabili tra le aree del paese non sono attribuibili solo al

³ M. MARSILI, ISTAT, U.O. DEM/A, Stime e previsioni della popolazione.

⁴ LUIGI BIGGERI, *Maternità e partecipazione delle donne al mercato del lavoro: tra vincoli e strategie di conciliazione*, Seminario Cnel, ISTAT Roma, 2 dicembre 2003.

⁵ L.L. SABBADINI, Conciliazione dei tempi di vita e denatalità, Roma, 2005.

⁶ EUROSTAT (2006), *People outside the labour force: Declining inactivity rates*, "Statistics in Focus, Population and Social Conditions".

differente apporto dei nati da immigrate. In particolare in Campania più gravi problemi economici e sociali hanno contribuito a creare un clima sempre meno favorevole alla maternità, nonostante nella regione sia presente una maggiore proporzione di donne in età feconda, che si dichiarano favorevoli ad avere almeno due figli.

Ricordiamo a tal proposito che in Campania:

- 2/3 delle madri non è occupato ed è documentata la concentrazione di famiglie a bassomono reddito, per le quali la nascita di un secondo bambino è economicamente insostenibile. Non è un caso che è povero un quarto di tutte le famiglie con tre o più figli⁷;
- l'assenza di una rete formale di servizi per bambini di 1-3 anni (gli asili comunali non arrivano a soddisfare nemmeno l'1% della potenziale utenza)⁸, specie in un contesto in cui i ruoli familiari sono ancora fortemente e diffusamente tradizionali, fa pesare le cure alla famiglia quasi esclusivamente sulle madri;
- le donne che riescono a trovare un lavoro possono affrontare la maternità solo contando su una rete familiare sempre più vulnerabile: basti pensare allo spostamento in avanti anche dell'età delle nonne e al loro impegno nella cura dei vecchi genitori ^{9, 10, 11}.

I dati riportati documentano che le donne e gli uomini dichiarano di attribuire un grande valore alla procreazione, ma poi limitano il numero di figli per motivazioni diverse. Su alcune di queste, in particolare su quelle socio-economiche, si può influire, non certo per promuovere iniziative acritiche in favore della natalità, ma per rimuoverle come ostacoli ingiusti alla realizzazione di legittime aspettative delle coppie.

In tale contesto demografico appare ancor più rilevante il fatto che, nonostante la diminuzione progressiva del tasso di mortalità feto-infantile, resti inalterata la differenza con i tassi delle regioni settentrionali.

⁷ COMMISSIONE DI INDAGINE SULLA ESCLUSIONE SOCIALE, Rapporto sulle politiche contro la povertà e l'esclusione sociale, 1997-2001 (a cura di C. Saraceno), Carocci, Roma 2002.

⁸ T. Toto, *Gli asili nido comunali in Italia, tra caro retta e liste di attesa*. Dossier a cura dell'Osservatorio prezzi & tariffe di Cittadinanzattiva, Roma, febbraio 2007.

⁹ D. DEL BOCA, S. PASQUA, C. PRONZATO, *The impact of institutions on matherhood and work*, Child, n. 6/2007 Web site: http://www.child-centre.it.

¹⁰ A. DE ROSE, A. PINNELLI, *Il calo demografico in Italia: interpretazione tra demografia e cultura*, Assistenza Sociale 3-4, luglio-dicembre 2003.

¹¹ A. PINNELLI, F. FIORI, *Sistema di genere, sviluppo e comportamenti demografici nelle regioni italiane*. Progetto nazionale di ricerca "Famiglia e salute tra sistema di genere e istituzioni". Dipartimento di Scienze Demografiche, Università di Roma La Sapienza, 2004.

2. Completezza e qualità dei dati

La raccolta dei CedAP dell'anno 2006 è stata conclusa il 30 marzo 2007. In totale sono stati analizzati 59.239 CedAP, mentre 680 CedAP sono stati eliminati perché inutilizzabili, per carenza o incoerenza delle informazioni, o perché duplicati (un terzo rispetto a quelli del 2005).

La copertura è stata calcolata confrontando i 56.802 CedAP, relativi ai nati vivi da madri residenti, con i 62.279 nati vivi da residenti riportati dall'ISTAT. Pertanto essa risulta pari al 91,2% contro il 94,2% del 2005 (Tab. 2).

L'analisi dei dati è stata effettuata utilizzando globalmente le informazioni presenti in tutti i CedAP pervenuti, comprendendo anche i dati relativi a 1.690 nati da madri non residenti in Campania e a 345 nati per i quali la residenza materna è omessa. Viceversa le analisi che considerano la distribuzione delle variabili per residenza materna utilizzano solo i CedAP dei nati da madri residenti in Campania.

La maggior parte (71%) delle non residenti sono donne nate in Campania e ritornate per il parto: 591 (35%) sono residenti al Nord, 656 al Centro (38,8%), 443 (26,2%) nel resto del Mezzogiorno.

Tutte le province hanno inviato più del 96% dei certificati, ad eccezione di quelle di Benevento la cui copertura è 87,7% e di Caserta che ha una copertura globale del 66,5%, con l'ASL Caserta 2 che ha raggiunto il 100% e l'ASL Caserta 1 circa il 30%.

Sono pervenuti i CedAP di 84 su 86 Centri Nascita campani. Non hanno inviato dati due punti nascita della provincia di Caserta (Tab. 34).

Al fine di migliorare la qualità dei dati, dal 2002 sono stati realizzati annualmente stage per la formazione degli operatori impegnati nella sorveglianza perinatale col CedAP a livello dei centri Nascita e dei Servizi di Epidemiologia e Prevenzione¹².

¹² Primo Corso, per operatori dei SEP, 6-7-8 novembre 2002: Elaborare e interpretare i dati prodotti dai sistemi informativi sulle nascite.

Secondo Corso, per gli operatori dei Centri Nascita, 6-7 novembre 2003: L'uso dei dati prodotti dai sistemi Informativi sulle nascite.

Terzo Corso, per operatori dei SEP, 10-11 novembre 2004: Analisi dei dati e valutazione del sistema informativo sulle nascite.

Quarto Corso per Operatori dei Centri Nascita, 25 novembre 2005: Produrre dati di qualità.

Quinto Corso per Operatori dei SEP, 23-24 novembre 2006: La sorveglianza epidemiologica per migliorare la salute materno-infantile in Campania. Focus su: Natimortalità - Difetti congeniti - Taglio cesareo.

Sesto Corso per operatori dei Centri Nascita e dei SEP, 4 dicembre 2007: Epidemiologia per l'azione: dai dati CedAP alle strategie di tutela della salute materno-infantile.

Sono diminuite le percentuali di dati omessi per singola variabile, comprese quelle relative alle malformazioni e alle cause di natimortalità (Tab. 3). Per queste ultime registriamo ancora la frequente omissione di dati relativi alla sezione D del certificato, con conseguente impossibilità ad analizzare le cause di natimortalità, almeno per grandi linee. Per ogni singolo caso di nato morto è stata effettuata, tramite i Servizi di Epidemiologia e Prevenzione delle ASL, una verifica dell'effettiva vitalità.

La voce Distretto, che nelle altre ASL corrisponde al comune di residenza, non è compilata nella metà dei CedAP dell'ASL Napoli 1.

Il sistema informativo sulla natalità in Campania è in grado di fornire il materiale utile alla conoscenza dei problemi relativi alle nascite e a indicare strategie correttive a livello regionale, territoriale e ospedaliero.

Tuttavia occorre un maggiore impegno per migliorare la completezza e l'accuratezza della rilevazione riguardo a tre problematiche: 1) non è ancora possibile approfondire la conoscenza delle cause di natimortalità, 2) i centri nascita che notificano in misura insufficiente o incompleto i CedAP perdono una fonte importante di audit interno, 3) non abbiamo le informazioni sui distretti di appartenenza delle madri e dei nati a rischio sociale necessarie per implementare tempestivi interventi di prevenzione a livello territoriale.

3. Gravidanza

3.1. Anamnesi ostetrica pregressa

Considerando globalmente tutti i certificati pervenuti, le madri di primogeniti (47% dei nati) hanno dichiarato precedenti aborti nell'11,6% dei casi, di cui 90,4% spontanei e 7,6% volontari: nel rimanente 2% sono stati riferiti sia aborti spontanei che interruzioni volontarie di gravidanza (IVG).

Le madri con uno o più parti pregressi (53%) hanno avuto una precedente gravidanza abortiva nel 22,1% dei casi: l'87% ha avuto aborti spontanei, il 6,3% IVG, il 6,6% sia aborti spontanei che IVG.

La tabella 4 riporta la distribuzione dei nati per ordine di nascita e per residenza materna. I primogeniti sono 46,9%, i secondogeniti 37,5%, i terzogeniti 12,2%; i nati di ordine superiore a 3 sono il 3,4% del totale. Le donne con scolarità uguale o inferiore a 8 anni hanno percentuali di terzogeniti e oltre doppie rispetto alle più istruite.

Negli ultimi anni in Italia il decremento della natalità si è concretizzato fondamentalmente con la diminuzione delle nascite di ordine superiore al primo: le nascite del secondo ordine si sono ulteriormente ridotte e sono eventi sempre più rari quelle di ordine superiore. In coerenza col più alto tasso di natalità, persiste in Campania una proporzione di terzogeniti (12%) maggiore di quella nazionale (7%).

I dati CedAP 2006 confermano la tendenza alla diminuzione dell'abortività volontaria in Campania, già rilevata negli anni precedenti. Infatti nel 2005 il tasso medio di IVG è risultato inferiore a quello nazionale (8,4 contro 8,9) e un'analoga differenza si è confermata in ogni classe di età materna¹³. Inoltre, nel biennio 2004-2005, il tasso di IVG è diminuito in Campania del 4,9% mentre il decremento del tasso nazionale è stato pari al 4,4%¹⁴.

3.2. Cure prenatali: epoca della prima visita, numero di visite e di ecografie

Come rilevato nelle analisi relative all'anno 2005, la prima visita in gravidanza avviene tra 8 e 11 settimane di gestazione nella metà dei casi. Nel 2006 è maggiore la percentuale di donne che ricevono la prima visita entro l'ottava settimana (29% contro 28% del 2005), è diminuita quella di donne che la ricevono oltre l'undicesima (19% contro 22% del 2005).

È confermata la maggiore percentuale di inizio tardivo delle cure prenatali nelle ASL Napoli 1, Napoli 2 e Napoli 5 (Tab. 5).

L'effettuazione della prima visita a 12 o più settimane di gravidanza risulta più frequente nelle madri con bassi livelli di istruzione, nelle immigrate, nelle adolescenti, nelle madri di due o più figli e nelle condizioni di disagio economico (padre non occupato) (Tab. 6).

Relativamente al numero totale di visite in gravidanza, il Ministero della Salute ha suggerito di distinguere tre gruppi di gestanti: donne che non hanno ricevuto alcuna visita, donne che ne hanno ricevuto da 1 a 4 e donne che ne hanno ricevuto più di 4. I dati CedAP 2006 riportano 146 donne nel primo gruppo (0,3%), 12.704 nel secondo

¹³ ISTAT, HFA database dicembre 2007.

¹⁴ 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 preliminari 2006 - Dati definitivi 2005 Roma, 4 ottobre 2007.

(22,7%), 43.088 nel terzo (77%). In un anno è aumentato il numero di donne che hanno ricevuto più di 4 visite, è diminuito quello delle donne che hanno ricevuto 1-4 visite e quello di donne che non sono state mai visitate.

Si evidenzia un eccesso di visite nelle gestanti con livello di istruzione più elevato, nelle madri di primogeniti e in quelle meno giovani; il rischio di cure insufficienti riguarda in particolare le immigrate e le donne con partner non occupato (Tab. 7).

Il numero medio di ecografie effettuate in gravidanza è 5,9 per le italiane e 5,1 per le immigrate. Nel 56% dei casi sono effettuate più di 6 ecografie in gravidanza, con punte del 74% nell'ASL Salerno 2 (Tab. 8). Sono state sottoposte a una o due ecografie 1.032 gestanti (2%); non hanno effettuato ecografie 59 donne (0,1%).

Sono entrate nelle cure prenatali dopo l'undicesima settimana di gestazione 378 donne che hanno effettuato meno di tre ecografie. In questo gruppo è maggiore la proporzione di donne con minore scolarità e di età inferiore a 20 anni.

Il numero medio di ecografie è identico per le gravidanze che si sono interrotte tra 28 e 36 settimane e per quelle a termine (5,91 contro 5,86).

Il 96% delle gestanti effettua l'ecografia prevista dopo la 22ª settimana di gestazione.

Nell'assistenza alle gravide in donne sane l'OMS ha dimostrato l'utilità di effettuare 4 controlli clinici con inizio appena è stato accertato lo stato di gravidanza¹⁵ e le Linee-Guida nazionali e regionali suggeriscono di non sottoporre queste gravide a un numero di controlli ecografici superiore a tre (Linee guida nazionali¹⁶, RCOG¹⁷, Linee-guida Regione Campania¹⁸). L'ISTAT riferisce che, rispetto alle indicazioni del Ministero della Salute (D.M. 245/1998), nel Mezzogiorno sono più basse le percentuali di donne che usufruiscono in modo adeguato dei servizi disponibili e che la scarsità di cure si riscontra nelle donne più giovani, in quelle con un basso livello di istruzione e nelle immigrate¹⁹. Viceversa

¹⁵ Department of reproductive health and research RHR, World Health Organization. WHO Antenatal Care Randomized Trial: Manual for the Implementation of the New Model. Géneva: World Health Organization; 2001. URL: http://www.who.int/rep roductivehealth/publications/RHR_01_30/index.html.

¹⁶ Agenzia per i servizi sanitari regionali, PNLG, Linee Guida per la Gravidanza e il Parto, 2004

¹⁷ RCOG, Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. NICE, London, 2003, URL: http://www.rcog.org.uk/index

¹⁸ REGIONE CAMPANIA - ASSESSORATO ALLA SANITÀ - ARSAN, *Linee-guida per l'assistenza alla gravidanza e al parto normale* (D.G.R. n. 2413 del 25-7-2003).

¹⁹ ISTAT, *Il percorso della maternità: gravidanza, parto e allattamento al seno.* Indagine Multiscopo annuale "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari", Anni 2004-2005, Roma, giugno 2006.

l'eccesso di cure si associa a migliori condizioni socio-economiche e culturali, anche se uno studio recente ha evidenziato un atteggiamento di maggior consapevolezza nella gestione della propria salute in donne con alto livello socio-culturale, che tendono a limitare gli esami non necessari²⁰.

I dati complessivi evidenziano in Campania un uso non appropriato dell'offerta assistenziale. Accanto a una crescente, inutile e antieconomica medicalizzazione delle cure in gravidanza, a cui la maggioranza delle gestanti è esposta, osserviamo che una minoranza di donne, rappresentata da gestanti a rischio sociale, è esclusa da cure prenatali adeguate. Il fatto che il numero delle ecografie non differisca nelle gravidanze interrottesi prima del termine rispetto a quelle a termine conferma che le cure sono erogate in eccesso indipendentemente dal rischio ostetrico della gestante.

3.3. DECORSO DELLA GRAVIDANZA

Dai dati disponibili risulta la presenza di patologia in gravidanza in 1.363 gestanti (2,5% del totale), ma solo in 11 casi, esitati in morte fetale, è segnalata una patologia materna.

Dati più accurati sulle patologie in gravidanza potrebbero contribuire a chiarire le ragioni della maggiore frequenza di complicazioni da gravidanza, parto e puerperio, riportata dall'ISTAT in Campania rispetto alla Lombardia e all'Italia²¹.

Il CedAP prevede la raccolta di un'informazione generica riguardante la presenza o assenza di patologia in gravidanza. Per ovviare a ciò, in Emilia Romagna è utilizzato il ricovero in gravidanza come indicatore della presenza di patologia. Il quesito posto dal CedAP potrebbe essere riformulato in tal senso. In ogni caso, come è stato recentemente proposto, sarebbe opportuno che il quesito si riferisse alle condizioni di salute della donna, piuttosto che al decorso della gravidanza. Infatti, le linee guida NICE sull'assistenza alla gravidanza parlano di "Gravidanza in donna sana", e l'OMS non parla di gravidanze fisiologiche o a rischio, ma di gravidanze che richiedono un'assistenza di base, attribuendola all'ostetrica, contro gravidanze che richiedono un'assistenza integrata con altre competenze²².

²⁰ PINNELLI A., FIORI F., *Le cure prenatali: protocolli, pratica medica e competenza delle donne*, in "Genere, famiglia e salute", a cura di Pinnelli A., Racioppi F. e Terzera L., Franco Angeli, Milano 2007.

²¹ HFA Database, dicembre 2007.

²² M.D. VEZZANI, *Forum Cerchi*, 19-12-2007.

3.4. DIAGNOSI PRENATALE

Nel 2006 sono riportate nei CedAP 6.231 amniocentesi su 54.486 nati (11,4%). Altre indagini invasive sono: 136 prelievi dai villi coriali (0,2%) e 151 funicolocentesi (0,3%). Le percentuali sono analoghe a quelle del 2005. La distribuzione delle amniocentesi per età materna (Tab. 9) evidenzia una sottoutilizzazione per le donne di età superiore a 34 anni: l'amniocentesi è stata eseguita nel 29% delle donne oltre i 34 anni (26,5% nel 2005) e nel 6,9% delle donne di età inferiore a 35 anni (6% nel 2005). Come nel 2005 la minore frequenza di indagini prenatali invasive si riscontra in casi di disagio sociale (madri con bassa scolarità, nazionalità non italiana, stato civile nubile, padre non occupato) oltre che nelle madri di primogeniti e in quelle di età inferiore a 35 anni (Tab. 10).

Dai dati CedAP risulta che è costantemente inferiore all'atteso il ricorso a procedure invasive di diagnostica prenatale. Come già segnalato nel precedente rapporto, il dato potrebbe essere spiegato da un più frequente ricorso a procedure non invasive unitamente alla sottostima della frequenza di quelle invasive. L'ipotesi trova conferma nei dati del Registro Campano Difetti Congeniti²³, che evidenziano annualmente un incremento del tasso di prevalenza delle IVG effettuate dopo diagnosi prenatale di sindrome di Down.

3.5. NATI DA PROCREAZIONE ASSISTITA

Il numero dei nati da procreazione assistita (PA), valutato a monte della selezione per residenza materna, è diminuito da 598 (9,5% di tutti i nati) del 2005 a 435 (7,3%). La distribuzione dei nati da PA per provincia mostra un andamento omogeneo, a parte quella di Napoli in cui si evidenzia una percentuale più bassa (7,6%) (Tab. 11).

I metodi più utilizzati sono la stimolazione farmacologica (33,8%), la FIVET (28,2%) e l'ICSI (21,4%). Meno utilizzati appaiono gli altri metodi: la IUI (11%) e la GIFT (2,3%). I livelli di istruzione materna e paterna sono superiori a 8 anni nei due terzi dei nati da PA. L'età media delle madri è 32 anni e quella dei padri 35.

Dei nati solo uno è nato morto, il 20,1% è pretermine, il 23,6% di basso peso, il 5,4% di peso molto basso.

²³ Registro Campano Difetti Congeniti: Rapporti annuali 2002-2003-2004-2005, a cura di G. SCARANO.

Il 39% (n = 169) dei nati da PA sono gemelli, in riduzione rispetto al 46% del 2005: di questi il 71% sono bigemini. Tra i gemelli il 61,1% è pretermine, il 67,7% è di peso inferiore a 2.500 grammi, il 15,2% è di peso inferiore a 1.500 grammi.

Il 61% (n = 266) dei nati da PA sono singoli. Tra i singoli il 9,6% è pretermine, il 10,5% è di peso inferiore a 2.500 grammi, il 2,7 % di peso inferiore a 1.500 grammi.

In Campania la percentuale dei nati da PA è in calo. Il fenomeno è comune anche ad altre regioni, verosimilmente in relazione alle limitazioni imposte dalla legge 40 del 2004 (divieto di crioconservazione e di fecondazione eterologa, obbligo di impianto di soli tre embrioni, divieto della diagnostica pre-natale). L'età media delle madri e dei padri è solo di 2 anni superiore a quella della popolazione generale: è ipotizzabile che si siano diffuse tra le coppie le conoscenze sul rapporto tra età dei genitori e possibilità di successo della PA.

Le caratteristiche dei nati stanno cambiando. In Italia sono aumentati rispetto al 2003 i trasferimenti effettuati con un solo embrione (dal 13,7% al 18,7%) o con tre embrioni (dal 44% al 50%), mentre si è ridotto il numero di quelli effettuati con due embrioni²⁴. La proporzione di gemelli, di nati di basso peso e di pretermine tra i nati da PA è ancora elevata e conferma la relazione tra maggior rischio fetale e procedure di PA, soprattutto se sono effettuate con l'impianto di più embrioni. È atteso il peggiore esito delle nascite gemellari dopo pratiche di PA, ma i dati evidenziano anche nei nati singoli esiti peggiori rispetto ai nati singoli della popolazione generale, come già descritto in altri studi^{25,26}.

Il progresso scientifico e tecnologico, indipendentemente dalle restrizioni imposte, sta indirizzando la ricerca verso una migliore qualità degli ovuli da fecondare, più che sul numero degli embrioni da impiantare. La ICSI, inizialmente utilizzata per i casi di oligospermia, sta diventando una delle tecniche preferite proprio per la possibilità di scegliere gli ovociti da fecondare.

La stimolazione ormonale, procedura altrove in netto calo a causa dell'elevato rischio di indurre gravidanze plurigemellari, è ancora molto utilizzata in Campania: 33,8% contro la media nazionale del 24,6%.

²⁴ Ministero della Salute "Relazione al Parlamento sullo stato di attuazione della legge 40 anno 2007".

²⁵ HELMERHORST F.M. et al., *Perinatal outcome of singletons and twins after assisted conception: a systematic review of controlled studies*, BMJ, 2004; 328: 261-65.

²⁶ MC DONALD S.D. et al., *Perinatal outcomes of singleton pregnancies achieved by in vitro fertilization*, J. Obstet. Gynaecol. Can., 2005; 27: 449-59.

4. Caratteristiche socio-demografiche dei genitori

4.1. Nati per stato civile della madre

Il 41% dei nati da donne non italiane, provenienti da Paesi ad alto flusso emigratorio, (Tab. 19) e l' 8,9% dei nati da italiane ha la madre nubile (Tab. 12). Le gestanti nubili hanno un livello di istruzione più basso delle coniugate (Fig. 4), un maggior rischio di partorire un nato morto o di basso peso (Tabb. 21-26) e ricorrono più raramente alle procedure di diagnostica prenatale (Tab. 10).

In controtendenza rispetto alle regioni settentrionali, che riferiscono dati più vicini alla media dei paesi europei, i comportamenti familiari e riproduttivi delle donne campane sono ancora di tipo tradizionale. Nell'UE le nascite avvengono nel 72% dei casi nell'ambito del matrimonio, in Italia nel 90%, in Campania nel 93%. Il tasso di nuzialità è 4,2‰ in Italia, 5,2‰ in Campania; le famiglie di single sono il 26% in Italia e il 19% in Campania²⁷. Benché siano in gioco fattori culturali e di costume, la condizione di madre nubile può essere correlata anche alle condizioni socio-economiche: infatti è più frequente nelle aree più sviluppate, dove le donne lavorano in gran numero, partecipano alle attività decisionali e possono esprimere la libera scelta di avere figli fuori del matrimonio. Ma dove la maggioranza delle madri non ha un reddito da lavoro e la metà ha otto o meno anni di scolarità, il matrimonio rappresenta ancora una soluzione per mantenere se stesse e allevare i figli. I peggiori esiti perinatali tra le madri nubili confermano per le donne della Campania l'esistenza di una relazione tra la condizione di madre nubile e il disagio sociale.

4.2. Nati per istruzione e condizione lavorativa materna e paterna

Nelle tabelle 13 e 14 è descritta la distribuzione dei nati per livello di istruzione materna e paterna. La figura 5 mostra l'andamento temporale del livello di istruzione materno dal 2000 al 2006 in Campania. La percentuale di nati da madri con istruzione elementare si è progressivamente ridotta, mentre sono aumentati i nati da laureate. La maggiore quota di madri con il più basso livello di istruzione si riscontra nelle ASL di Napoli e provincia e nell'ASL Caserta 2, la minore nelle ASL di Avellino, Benevento, Salerno e Caserta 1; il livello di istruzione dei padri è analogo a quello delle madri.

²⁷ ISTAT, HFA database dicembre 2007.

Sono 1.416 i nati da ambedue i genitori con scolarità uguale o inferiore a 5 anni. Un terzo delle madri e l'83% dei padri risultano occupati, con percentuali maggiori di non occupati nelle ASL di Napoli e provincia (Tabb. 15-16).

Nella figura 6 sono confrontate le ASL Campane riguardo alle dimensioni (numero di nati per anno) e a due indicatori di disagio sociale: istruzione materna e occupazione paterna. È evidente una concentrazione del rischio sociale nelle grosse ASL di Napoli e della sua provincia.

Alti livelli di istruzione e di occupazione dei genitori sono indicatori di sviluppo di un territorio e hanno un impatto positivo sulla salute materno-infantile. In Campania il livello di istruzione dei genitori sta progressivamente migliorando. Il divario di genere può dirsi ormai colmato con progressivo vantaggio delle madri rispetto ai padri, ma esiste un differenziale negativo rispetto alle regioni settentrionali, che contribuisce a spiegare i peggiori esiti perinatali della nostra regione. Il dato di maggior rilievo è l'alta percentuale, circa il 50%, di madri che non hanno più di 8 anni di scolarità.

La percentuale di padri e ancor più di madri occupate è stazionaria ai livelli più bassi del paese. Emerge nella sua gravità il problema dell'area metropolitana (ASL Napoli 1), dove esistono affollati quartieri di periferia caratterizzati da una grave condizione di disagio sociale, documentata dalla convergenza di altri indicatori di rischio²⁸.

4.3. Nati per classe di età materna e paterna

I nati da madri di età inferiore a 20 anni sono 1.732 e rappresentano il 3% del totale. Un terzo di questi, 591, ha la madre minorenne.

I nati da ambedue genitori di età inferiore a 20 anni sono 228: di questi 33 nascono da genitori entrambi minorenni.

L'analisi disaggregata per ASL (Tab. 17) conferma la presenza di un maggior numero di madri adolescenti nelle ASL NA1, NA3 e NA5, nelle quali anche le percentuali di madri minorenni sono più alte.

Nel 2006 il 43% dei bambini nasce da madre di 20-29 anni, il 50% da madri di 30-39 anni, il 3,7 da madri di 40 e più anni. Le percentuali più elevate di madri di età superiore a 39 anni si registrano nelle province di Avellino, Benevento e Salerno.

²⁸ "Profilo di comunità della città di Napoli 2006" a cura del Centro Interistituzionale per l'Integrazione Socio-Sanitaria, Phoebus Edizioni, Napoli 2007.

I dati CedAP della Campania relativi al periodo 1999-2006 (Fig. 7) evidenziano un incremento di nati nelle fasce di età materna più avanzata e un decremento in quelle più giovani. Tuttavia nell'ultimo anno non c'è stata un'ulteriore accentuazione dello spostamento in avanti dell'età materna al parto: l'età media (30 anni) e l'età al primo figlio (28,1 anni) sono invariate. L'età media dei padri è 33,5 anni.

Nel mondo sviluppato gli eventi fondamentali del ciclo di vita individuale si sono spostati in avanti: si studia più a lungo, si trova un lavoro più tardi e si inizia a fare figli in età più avanzata. Per queste ragioni, benché la fertilità diminuisca alle età superiori ai 34 anni, la fecondità aumenta in questa fascia di età, anche in relazione ai favorevoli cambiamenti della condizione femminile sul piano dell'accesso all'istruzione e al lavoro. Le nascite in età più avanzata presentano rischi materni e neonatali contenibili con una maggiore attenzione medica e sociale, ma non eliminabili totalmente. Va ricordato, a tal proposito, che il rischio di morte materna per cause legate al parto aumenta con l'età. È un fenomeno generalmente sottovalutato e si stima che sfuggano alla codifica fino al 50% delle morti. Il 14% di queste morti possono essere spiegate dall'incremento delle nascite in età avanzata ed è prevedibile un aumento di tale percentuale se l'età materna al parto continuerà ad aumentare²⁹.

Non basta, quindi, investire risorse nell'assistenza di queste madri, ma occorre anche diffondere informazioni corrette alle donne, affinché siano consapevoli dei problemi fisici, psichici e sociali connessi a un'eccessiva dilazione del momento riproduttivo.

In Campania le donne tendono a ritardare la nascita dei figli a età più avanzate in misura inferiore rispetto ad altre regioni. Ad esempio in Emilia Romagna le madri di 20-29 anni sono il 33%, quelle di 30-39 anni il 60% e quelle di 40 anni e oltre il 5,2%, mentre in Campania abbiamo percentuali nei tre gruppi di età citati del 43%, 50,3% e 3,7%.

La frequenza media di nati da madri adolescenti (3%) è superiore a quella nazionale (1,7%) ma inferiore a quella di alcune nazioni europee (U.K., 7,9%; Portogallo, 5,3%)³⁰. Se disaggreghiamo il dato per area geografica, osserviamo che il fenomeno è rilevante nelle ASL Napoli 1, Napoli 3 e Napoli 5, dove rappresenta un evento sentinella sul quale indagare più a fondo, anche perché è coerente con altri indicatori di vulnerabilità sociale ri-

²⁹ B. SALANAVE, M.H. BOUVIER-COLLE, *The likely increase in maternal mortality rates in the United Kingdom and in France until 2005*, Paediatr Perinat Epidemiol. 2006.

³⁰ HFA EU 2007, riferito al 2004.

scontrati in questi territori. I tassi di IVG in questa fascia di età, pur in incremento, restano più bassi di quelli nazionali: 5,4 contro 7,1%³¹.

4.4. NATI DA MADRI STRANIERE

Nel 2006 i nati da madre straniera sono 2.472, di cui 2.376 provenienti da paesi ad alto flusso migratorio e 96 da paesi sviluppati (Tab. 18). Tale cifra comprende sia i nati da madri con regolare permesso di soggiorno che tutti gli altri. Questa cifra è superiore a quella ufficiale in quanto attraverso il CedAP sono registrati anche i nati da madri non residenti.

La maggioranza delle immigrate proviene da paesi del continente europeo (59,3%), in particolare dall'Ucraina, dalla Romania e dalla Polonia. La distribuzione percentuale delle madri e dei padri immigrati evidenzia che sono maggiori le quote di madri provenienti dall'Est-Europa, e quelle di padri emigrati dal Marocco, dallo Sri Lanka e dall'Albania. Il numero assoluto di madri è, però, superiore a quello di padri per ogni nazionalità di provenienza (Fig. 8). I nati da coppie in cui almeno uno dei genitori non è italiano sono 1.869. Di essi il 50,5% ha ambedue i genitori immigrati, il 43,8% ha la madre immigrata e il padre italiano e il 5,7% ha la madre italiana e il padre immigrato (Fig. 9). L'età media dei padri è 31,5 anni, quella delle madri 28,2. Tra le immigrate, rispetto alle italiane, è maggiore la quota di nati da madri di 20-34 anni, da madri con bassa scolarità e da madri nubili. Le donne immigrate presentano, rispetto alle italiane, maggiori percentuali di inizio tardivo delle cure, sono sottoposte a un numero inferiore di ecografie (media: 5,1 contro il 5,9 delle italiane), partoriscono più frequentemente in strutture pubbliche (Fig. 14) e sono sottoposte più raramente al taglio cesareo (38,3 contro 61,6% delle italiane: Tab. 33). Tra i nati da donne immigrate vi è una maggiore proporzione di neonati pretermine, di basso peso e di natimorti (Tab. 19).

La popolazione straniera, costituita per circa la metà da donne, è così distribuita in Italia: 36,3% nel Nord-Ovest, 27,3% nel Nord-Est, 24,8% nel Centro, 11,6% nel Sud. La Campania offre opportunità di lavoro limitate e rappresenta, tuttora, un territorio di passaggio per la maggioranza degli immigrati. Come si legge nella figura 10, al 1-1-2007 gli stranieri

³¹ HFA dicembre 2007

residenti in Italia rappresentano il 10,3% del totale, con un'estrema variabilità per regione, da circa il 17% della Lombardia e dell'Emilia Romagna all'1,6% della Basilicata³². I nati in Italia da ambedue i genitori stranieri sono il 5%. Tale percentuale varia dal 7,6% della Lombardia all'1,1% della Basilicata. La Campania è una delle regioni con minori presenze straniere: residenti 1,8%, nati 1,7%. I dati ISTAT non tengono conto degli immigrati non residenti e dei loro nati.

La tipologia dell'offerta di lavoro, prevalentemente nell'ambito delle cure alla persona e alla casa, spiega perché in Campania la percentuale di donne (57%) sia più alta rispetto a quella delle regioni settentrionali. La proporzione di nati da ambedue i genitori immigrati è passata in due anni da 40% a 50,5%, evidenziando la tendenza alla stabilizzazione di nuclei familiari anche in Campania.

Le madri immigrate sono mediamente più giovani delle italiane, ma questo vantaggio è ridotto dalle precarie condizioni di vita e dall'inadeguatezza delle cure prenatali che determinano esiti perinatali (prematurità, basso peso, natimortalità) peggiori rispetto alle italiane.

La crescente percentuale di donne straniere a maggior rischio perinatale, che, tra l'altro, ricorrono sempre più frequentemente all'IVG (il tasso ha registrato nel decennio 1996-2005
una crescita del 66%)³³, danno indicazione per un'organizzazione degli interventi di tutela della salute mirati prevalentemente alla sfera riproduttiva. Infatti la branca specialistica più richiesta negli ambulatori dedicati dell'ASL Napoli 1 è la ginecologia³⁴. Come è
indicato nel Rapporto ISTISAN 03/4, premessa essenziale per gli interventi sono la conoscenza epidemiologica dei reali bisogni delle immigrate e delle nomadi³⁵. Occorre quindi
informare e sensibilizzare le donne in merito alle procedure di iscrizione al SSN, per quelle
regolarmente presenti in Italia, e all'acquisizione del tesserino STP per le irregolari. E occorre un maggior impegno per adeguare le strutture sanitarie sotto il profilo dell'accessibilità e fruibilità, e per pubblicizzarle capillarmente nei luoghi frequentati dalle immigrate.
Come in altre regioni, in Campania sono in corso iniziative improntate a tali obiettivi. Ad

³² ISTAT: La popolazione straniera residente in Italia al 1° gennaio 2007.

³³ 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 preliminari 2006 - Dati definitivi 2005 Roma, 4 ottobre 2007.

³⁴ Servizio Attività Socio-Sanitaria Cittadini Immigrati. V Report, anno 2006 a cura di R. BUONDONNO, P. CASTAGNA, L. GUARNIERI, C. SERGI.

³⁵ ISSN 1123-3117 Rapporti ISTISAN 03/4 *Immigrati e zingari: salute e disuguaglianze*, a cura di A. Morrone, A. Spinelli, S, Geraci, L.Toma e S. Andreozzi.

esempio, a Napoli è stata estesa l'offerta attiva del progetto "Screening per la prevenzione gratuita dei tumori della sfera genitale femminile" a tutte le immigrate, residenti e non residenti. Inoltre è stato realizzato dal Dipartimento Materno-Infantile, Area Donne, e dal Servizio Attività Sociosanitarie Cittadini Immigrati della ASL NA1 un video che illustra in 7 lingue l'offerta di salute sul territorio cittadino.

5. Nati per caratteristiche fetali

5.1. Nati per sesso e vitalità

Nel 2006 sono stati rilevati dalla sorveglianza con il CedAP 59.239 nati, 30.619 maschi e 28.529 femmine. Il sesso non era riportato in 91 schede. Il rapporto maschi/femmine, pari a 1,08, è lievemente superiore a quello del 2005 in Campania e in Italia (1,07).

In complesso nel 2006 i natimorti sono 147 e il tasso di natimortalità è 2,48% (IC 95% 2,09-2,89), in ulteriore riduzione rispetto agli anni precedenti. I maschi sono 74, le femmine 71, in 2 casi non è riportato il sesso. I tassi per provincia di residenza materna non mostrano differenze significative (Tab. 20).

La figura 11 permette di valutare la crescita intrauterina di ciascun nato morto singolo sulla griglia dei percentili della popolazione neonatale italiana³⁶. I maschi con ritardo di crescita sono il 31%, le femmine il 22%.

Nella tabella 21 sono riportati i tassi di natimortalità per alcuni fattori di rischio fetali e materni. I tassi più alti sono associati alla gemellarità, alla prematurità, al basso peso e al difetto di accrescimento endouterino. Infatti il 9% dei nati morti sono gemelli, il 58,2% pretermine, il 57,8% hanno un peso inferiore a 2.500 grammi. Rispetto alle rilevazioni degli anni precedenti è confermato un maggior rischio per i nati dalle immigrate (RR di 2,6; IC 95%: 1,46-4,58). I nati da madri di oltre 34 anni o adolescenti, o con bassa scolarità, o nubili non presentano un rischio significativamente aumentato.

La mancanza di dati relativi alle malattie materne e fetali e al momento della morte non ha permesso di approfondire le cause della natimortalità.

Nei nati morti il sesso maschile risulta ancora prevalente (51,8%), come negli anni precedenti.

³⁶ "Neonatal Standards for Nord-East Italy", Montecatini S.I.P., 1996.

Il tasso di natimortalità, se confermato da dati definitivi non ancora disponibili, sembra ulteriormente diminuito e risulterebbe tra i più bassi dell'area EuroA³⁷. Questo risultato è stato raggiunto in seguito al miglioramento dell'assistenza ostetrica, che ha permesso di individuare precocemente i feti malformati e di controllare attentamente le gravidanze a rischio, dalle gemellari a quelle con pre-eclampsia e/o con ritardo di crescita intrauterina.

Il ricorso estensivo al taglio cesareo, effettuato alla comparsa dei primi segni di sofferenza fetale durante il monitoraggio prenatale o in fase di travaglio, potrebbe aver contribuito a contenere la natimortalità. In letteratura viene infatti riportata la riduzione del rischio di natimortalità nei feti in presentazione podalica e quello intrapartum nei feti in presentazione cefalica quando nascono da taglio cesareo^{38,39}.

Il miglioramento dell'assistenza ha contribuito a ridurre il rischio di natimortalità anche in nati da donne a rischio socio-demografico (basso livello di istruzione o età avanzata). È tuttora significativo un maggior rischio per i nati da donne immigrate: a questo gruppo, peraltro ben individuabile, bisogna offrire attivamente cure adeguate in gravidanza e al parto. Le donne immigrate rinunciano a controlli prenatali adeguati per problemi economici e di integrazione sociale. Ciò vale soprattutto per le donne recentemente immigrate, per le quali l'arrivo in un nuovo paese con lingua diversa, la solitudine e l'inesperienza costituiscono un importante fattore di rischio per gravidanze indesiderate⁴⁰.

La disponibilità di dati CedAP più completi, possibilmente integrati con le risultanze dei referti anatomo-patologici della placenta e del feto, o di dati acquisiti con inchieste confidenziali ad hoc, potrebbe permettere di individuare le cause di natimortalità. Una diagnostica esaustiva è indispensabile soprattutto per i nati morti di peso adeguato, la cui proporzione risulta elevata (74%) nonostante il decremento del tasso grezzo. La necessità di acquisire questi dati è stabilita per legge dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9/7/93, che non è stato mai diffusamente applicato.

Infine il numero esiguo di nati con peso < 500 gr. induce a ipotizzare che una quota di nati morti in età gestazionale molto bassa sia inclusa tra gli aborti spontanei e sfugga alla rilevazione CedAP. La legislazione sui nati morti andrebbe rivista alla luce delle attuali

³⁷ WHO "Neonatal and Perinatal Mortality, country, regional and global estimates", 2006.

³⁸ WHO 2005, Global Survey on Maternal and Perinatal Health Research Group, *Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study*, BMJ, 2007 17; 335 (7628): 1025.

³⁹ MCCLURE E.M., GOLDENBERG R.L., BANN C.M., Maternal mortality, stillbirth and measures of obstetric care in developing and developed countries, Int J Gyn. Obstet. 2007; 96 (2): 139-46.

⁴⁰ A. Spinelli, "Immigrazione: aspetti epidemiologici e impatto clinico", Convegno SIGO, 2002.

possibilità di sopravvivenza di nati ai confini della vitalità, anticipando il limite della rilevazione, attualmente fissato a 25 settimane e 5 giorni. Al fine di rendere possibili confronti almeno nell'Unione Europea sarebbe utile unificare tale limite nei diversi paesi europei, tra i quali le differenze sono notevoli (Francia 22 settimane, UK e Olanda 24, Svizzera 27, Danimarca 28).

5.2. Nati per classi di età gestazionale

Nel CedAP sono richieste due informazioni relative alla durata della gravidanza: la data d'inizio dell'ultima mestruazione (U.M.) e il numero di settimane di gestazione compiute (età gestazionale riportata). Per la costruzione delle classi di età gestazionale è stato utilizzato, anche per quest'anno, il dato dell'età gestazionale riportata, poiché ha presentato meno omissioni (2,7%) rispetto all'età gestazionale calcolata in base all'U.M. (3,9%). Inoltre per quest'ultima abbiamo, oltre alle omissioni, anche l'1,6% di schede inutilizzabili per incongruenze o errori di compilazione.

La figura 12 riporta la frequenza dell'età gestazionale calcolata e di quella dichiarata per ciascuna età gestazionale. Le maggiori differenze sono presenti a 36-37 settimane. In base all'E.G. riportata dal compilatore i nati pretermine (età gestazionale < 37 settimane) sono 3.379 su 57.637 pari al 5,86% (IC 95%: 5,67-6,05), quelli con età gestazionale < 33 settimane sono 582, pari all'1,01% (IC 95%: 0,92-1,09) del totale. La proporzione di pretermine risulta più elevata se calcolata in bade alla data dell'U.M. Tra i pretermine i maschi sono più numerosi (51,8%).

L'analisi per ASL di residenza materna evidenzia che i nati pretermine sono 3.270 su 55.545 nati, pari al 5,88% dei nati, dato sovrapponibile al 5,89% registrato nel 2005. Nelle ASL Salerno 2, Napoli 1 e Benevento le percentuali sono maggiori (Tab. 22).

La tabella 23 descrive le modalità di parto per età gestazionale e genere dei neonati. La frequenza del taglio cesareo in tutti i nati singoli è del 60,4%, con una proporzione maggiore nei singoli pretermine (66,9%) rispetto a quelli a termine (60,1%). Il taglio cesareo è utilizzato nel 90,7% delle gravidanze gemellari. Solo nelle età gestazionali molto basse (< 28 settimane) risulta più frequente la scelta del parto vaginale, sia nelle gravidanze singole (68,4%) che in quelle gemellari (31,4%).

La figura 13 mostra la distribuzione dei nati per età gestazionale e per tipo di parto. Per i nati da parto vaginale il picco è visibile a 40 settimane, per quelli nati da taglio cesareo elettivo è a 38 settimane.

La differenza tra età gestazionale riportata e calcolata potrebbe spiegare la bassa percentuale di nati pretermine registrata da molti anni in Campania. L'ipotesi è che i compilatori tendano a classificare come neonati a termine anche parte dei nati con E.G. di 35-36 settimane e post-termine nati con E.G. superiore a 42 settimane.

Risulta ancora frequente la scelta di praticare il taglio cesareo a 37-38 settimane. Si tratta di una procedura da valutare criticamente in considerazione del maggiore rischio di problemi respiratori neonatali in questa fascia di età gestazionale, in particolare se l'intervento è effettuato in assenza di travaglio⁴¹. In ogni caso il rischio di sindrome respiratoria potrebbe essere ridotto rinviando il taglio cesareo a 39 settimane⁴².

L'utilità dell'esteso ricorso al taglio cesareo nelle gravidanze gemellari potrà essere discusso solo quando saranno disponibili i risultati di trial tuttora in corso (The Twin Birth Study)⁴³.

5.3. Nati per genere del parto

I nati da parti plurimi sono 1.650 su 57.629, pari al 2,86% del totale (CI: 2,7-3,0), dato sovrapponibile al 2,8% registrato nel 2005. In complesso le gravidanze gemellari sono 806 (1,42%). Di esse 772 sono bigemine, 32 trigemine, 1 quadrigemina e 1 pentagemina. La proporzione dei parti plurimi risulta sovrapponibile a quella riportata per l'Italia dal Ministero della Salute⁴⁴.

Sono nati vivi 1.580 gemelli, 13 sono nati morti, in 57 casi il dato di vitalità è omesso; 783 sono maschi e 860 femmine, il dato manca in 7 casi.

Sono nati da procreazione assistita 169 gemelli: questi rappresentano il 10,2% di tutti i gemelli, mentre erano il 15% nel 2005. La tabella 23 mostra la distribuzione dei gemelli per tipo di parto e classe di età gestazionale. Come atteso, la proporzione dei gemelli nati da taglio cesareo è molto elevata (90,7%). Tuttavia nelle età gestazionali molto basse il 31,4% nasce da parto vaginale.

La Tab. 24 mostra la distribuzione dei gemelli per vitalità e classe di età gestazionale e di peso. Il 46% di tutti i gemelli sono pretermine (48% nel 2005) il 5,5% è nato prima

⁴¹ DÓNALDSSON S.F. et al.: Respiratory dysfunction in infants born by elective cesarean section without labor. Laeknabladid. 2007 Oct; 93 (10): 675-9.

⁴² Risk of respiratory morbility in term infants delivered by elective caesarean section. BMJ 2008; 336; 85-87.

⁴³ www.utoronto.ca/miru/tbs/index.htm?/miru/tbs/main.htmletteratura.

⁴⁴ Ministero della Salute, *Analisi dell'evento nascita*, anno 2004.

della 32^a settimana (8,5% nel 2005). Il 59,4% dei gemelli ha peso inferiore a 2.500 gr. (62% nel 2005) e il 6,7% ha un peso inferiore a 1.500 grammi (10% nel 2005).

La tabella 27 mostra la distribuzione dei gemelli per presentazione. Come atteso in essi la presentazione di podice ha una frequenza 6,3 volte quella dei singoli.

La diminuzione dei nati da PA non ha influenzato la proporzione complessiva dei gemelli, che è sovrapponibile a quella del 2005. Rispetto agli anni precedenti i dati mostrano tra i gemelli una riduzione della natimortalità, della severa prematurità e del peso basso e molto basso alla nascita. Anche questi risultati positivi si possono ascrivere a miglioramenti assistenziali: in particolare nella minaccia di parto pretermine, più frequente nelle gravidanze gemellari, l'applicazione di nuovi protocolli ostetrici permette di protrarre la gravidanza, consentendo la nascita di neonati più maturi e a minor rischio neonatale.

Per quanto riguarda l'organizzazione assistenziale, un auspicabile aumento dei posti di terapia intensiva neonatale nei centri di terzo livello potrebbe risolvere anche l'attuale problema del frequente trasferimento dei gemelli, specie se di ordine superiore a 2, in ospedali diversi e distanti tra loro, con vantaggio per la salute dei bambini e delle madri spesso costrette a fare la spola da un centro all'altro dopo il parto.

5.4. Nati per classe di peso

Il peso alla nascita è stato riportato nel 99,6% dei casi. Il peso medio è, come atteso, superiore nei maschi (3.256 \pm 485 gr.) rispetto alle femmine (3.131 \pm 461 gr.). Il peso medio dei nati da donne immigrate (3.225 \pm 550 gr.) è superiore a quello dei nati da italiane (3.194 \pm 474 gr.).

La distribuzione per classe di peso di tutti i nati è descritta nella tabella che segue:

CLASSI DI PESO	NUMERO NATI	%	% CUMULATIVA
< 1.000 grammi	190	0,32	0,32
1.000-1.499 grammi	264	0,45	0,77
1.500-2.499 grammi	3.715	6,30	7,07
2.500-4.000 grammi	52.485	88,95	96,02
> 4.000 grammi	2.351	3,98	100,00
Totale	59.005	100,00	100,00

I nati con peso inferiore a 2.500 grammi (LBW) sono 4.169 pari al 7,06% (IC 95%: 6,85-7,27) del totale, di cui 454 (7,69‰, IC 95%: 6,99-8,40) con peso inferiore a 1.500 grammi (VLBW).

La proporzione dei LBW è superiore a quella riportata da altre regioni e a quella italiana (6,7%), la quota di VLBW risulta invece inferiore. I nati a termine con peso inferiore a 2.500 grammi sono 2.120 (3,6%), quelli pretermine con peso maggiore di 2.500 grammi sono 1.362 (2,3%).

La Tab. 25 riporta la distribuzione dei nati per classe di peso e ASL di appartenenza. La proporzione di LBW è 7,07%, simile a quella del 2005. Non si evidenziano differenze nella distribuzione dei LBW per provincia di residenza materna, mentre una proporzione maggiore si osserva nelle ASL ove operano centri nascita di terzo livello. I VLBW sono 435, pari a 7,65% dei nati; il 43% dei VLBW ha un peso inferiore a 1.000 grammi.

Sono riportati 34 neonati con peso < 500 grammi, dei quali 4 nati morti e 4 gemelli; il peso più basso è stato 280 grammi, l'età gestazionale di questi nati è compresa tra 20 e 28 settimane.

Circa l'85% dei VLBW nasce nei 14 centri nascita di terzo livello forniti di terapia intensiva neonatale: questa quota è in aumento rispetto al 2005. La proporzione di VLBW nati e assistiti in centri di terzo livello è risultata superiore nella classe di peso 500-999 gr. (86,5%) rispetto a quella di peso 1.000-1.499 gr. (84,8%) (Fig. 14).

La Tab. 26 riporta i principali fattori di rischio per basso peso. La condizione di non occupazione materna e paterna, lo stato civile nubile, il basso livello di istruzione e l'età avanzata della madre sono risultati fattori di rischio significativi per basso peso. Non è emerso un rischio statisticamente significativo per le madri adolescenti, immigrate e per quelle entrate tardi nelle cure prenatali.

I nati di peso superiore a 3.999 grammi sono il 4%. La percentuale di macrosomi è stabile e risulta inferiore a quella riportata in Italia (6,1%).

L'analisi del peso alla nascita mostra un peso medio superiore tra i nati da madri immigrate, dato correlabile alla più giovane età media e al minore ricorso al taglio cesareo.

La percentuale dei nati di peso basso (< 2.500 gr.) è superiore a quella media italiana. Questo dato e l'elevata proporzione di nati a termine con basso peso (3,7%), conferma la maggiore incidenza del ritardo di crescita intra-uterina nella nostra popolazione di nati, come descritto in un recente studio ⁴⁵.

⁴⁵ LAURIA L., SAPORITO M., Comparison of stillbirth and neonatal mortality in two italian regions: Lombardia and Campania, Epidemiol Prev 2004; 28 (4-5); 217.

La quota di VLBW in Campania risulta inferiore alla media italiana. È verosimile che ci sia una sottonotifica dei CedAP relativi a questi nati da parte di alcuni centri di terzo livello, che in studi ad hoc riferiscono percentuali più alte dei loro VLBW⁴⁶.

Il piccolo numero di nati con peso inferiore a 500 grammi, dei quali solo 4 nati morti, rende verosimile l'ipotesi che una quota di nati morti di peso estremamente basso possa sfuggire alla rilevazione CedAP perché considerati aborti. La persistente bassa proporzione di macrosomi può essere spiegata dal frequente ricorso al taglio cesareo.

L'analisi dei determinanti del basso peso evidenzia l'esistenza di un maggior rischio biologico tra le madri con età avanzata e l'importanza dei fattori di rischio sociale. Infatti la frequenza dei nati di basso peso è maggiore nelle coppie di genitori disoccupati e con il più basso livello di istruzione, nonché nelle madri nubili. Come è noto, nelle condizioni di rischio socio-economico, concorrono alla nascita di neonati di basso peso abitudini nutrizionali e sociali errate (malnutrizione, fumo, alcool, altre droghe) e inadeguati controlli in gravidanza. Da ciò emerge l'esigenza di potenziare le cure prenatali nelle gravide a maggior rischio socio-sanitario.

Il numero crescente dei trasferimenti di gestanti con minaccia di parto molto pretermine verso centri di terzo livello rappresenta un buon traguardo raggiunto, anche in considerazione della molteplicità dei punti nascita. Questo è un indicatore della crescente attenzione per le gravidanze da cui è attesa la nascita di neonati di peso estremamente basso. Un ulteriore progresso dell'organizzazione assistenziale potrebbe essere l'adeguamento numerico dei posti letto di terapia intensiva neonatale negli ospedali di terzo livello, in un nuovo assetto regionalizzato del settore perinatale.

6. Caratteristiche del parto

6.1. Nati per presentazione e genere del parto

I nati in presentazione podalica sono il 3,6%, percentuale sovrapponibile a quella degli anni precedenti.

I gemelli sono in presentazione podalica nel 20,3% dei casi. Altre presentazioni sono riportate nell'1,3% dei nati e sono più frequenti tra i gemelli (Tab. 27).

⁴⁶ PIZZUTI R., PUGLIESE A., Il percorso della nascita e della mortalità intraospedaliera dei neonati di peso molto basso in Campania. Notiziario ISS, 2005; 18 (2), pp. 3-4.

6.2. Punteggio di Apgar

Un punteggio di Apgar a 5 minuti correlato a grave sofferenza (punteggio ≤ 3) si osserva nel 1,8‰ dei nati; una sofferenza lieve (punteggio 4-6) nel 4,7‰. Nel complesso è rilevato un punteggio di Apgar < 7 nel 6,5‰ dei casi (IC 95%: 5,8-7,1‰).

La lieve differenza della frequenza di un indice di Apgar < 7 tra i sessi non è significativa. I nati singoli presentano un indice di Apgar < 7 nel 5,7‰ dei casi (< 4 nel 1,7 ‰), i gemelli nel 31,3‰ (< 4 nel 4,5‰).

Una maggiore incidenza di depressione alla nascita è riportata nei nati singoli di peso molto basso (294‰) e in quelli con età gestazionale < 33 settimane (261‰).

I singoli in presentazione di vertice, nati a termine, presentano un'incidenza di Apgar < 7 del 4‰ se nati da parto vaginale e del 2,5‰ se nati da taglio cesareo elettivo (R.R. 1,6 IC 95%: 1,1-2,2). La differenza è significativa solo per la depressione di lieve entità (Apgar 4-6), mentre l'incidenza della depressione grave (Apgar 0-3) è sovrapponibile nei due gruppi.

I nati da taglio cesareo in travaglio presentano la proporzione più elevata di depressione alla nascita (4,2%) (Tab. 28).

Come atteso si evidenzia una maggiore incidenza della depressione alla nascita nei gemelli e nei pretermine di peso molto basso. Non emerge vantaggio del taglio cesareo elettivo rispetto al parto vaginale nel contenere la grave depressione alla nascita (Apgar 0-3). Viceversa è dimostrato nel taglio cesareo elettivo un rischio leggermente ridotto di depressione lieve (Apgar 4-6).

6.3. NATI PER LUOGO DEL PARTO

I dati presentati sono relativi a 84 strutture, 46 pubbliche e 38 private, di cui 35 convenzionate e 3 non convenzionate col Sistema Sanitario Nazionale. Nel 2006 i neonati assistiti nelle strutture pubbliche (32.101) sono in numero lievemente superiore a quelli assistiti nelle Case di Cura private (27.138).

Nella tabella 29 le strutture pubbliche e private sono divise per ASL di residenza materna. La distribuzione di Case di Cura private sul territorio regionale è disomogenea: sono assenti nella provincia di Benevento e più numerose rispetto a quelle pubbliche nella provincia di Napoli, dove assistono il 53,7% dei nati. I dati non comprendono quelli di due punti nascita, uno pubblico e l'altro privato, della ASL Caserta 1.

Nella tabella 30 le strutture pubbliche e private sono raggruppate in base al numero di nati assistiti per anno: le strutture di piccole dimensioni (< 500 nati/anno) rappresentano oltre un terzo del totale (30 su 84) ed assistono il 16,7% dei nati, quelle di dimensioni maggiori (1.500 nati per anno ed oltre) sono 4 ed assistono il 12,6% dei nati. Solo per i due centri nascita dell'ASL Caserta 1, già citati, non sono disponibili dati del CedAP: si tratta di una struttura pubblica con meno di 500 nati per anno e di una privata con un numero di nati annuo tra 500 e 1.000.

Le strutture pubbliche e private assistono popolazioni di gravide con caratteristiche diverse (Tab. 31). Nelle strutture pubbliche la proporzione di nati di basso peso e pretermine è più che doppia e anche i nati di podice sono in proporzione maggiore rispetto alle Case di Cura.

Riguardo alle caratteristiche materne nelle strutture pubbliche la proporzione di immigrate è 5,6% (2,3% nelle private) ed è maggiore la quota di madri con scolarità inferiore o uguale a 8 anni e di madri di età superiore a 34 anni (Fig. 15). La percentuale di Tagli Cesarei (TC) è nettamente più alta nei punti nascita privati: tra il 2002 e il 2006 è rimasta stabile nei centri nascita pubblici, mentre ha registrato un incremento dell'11,6% in quelli privati, passando da 65,3% a 72,9% (Fig. 16).

Nella figura 17 i punti nascita sono suddivisi in due gruppi in base alla presenza o meno di posti letto di terapia intensiva neonatale. Ciascun gruppo è rappresentato da una bolla, la cui dimensione è proporzionale al numero totale di nati assistiti. Nel grafico le bolle sono disposte in base alla percentuale di VLBW e di TC che caratterizzano i due gruppi e sono indicate anche la media regionale di nati VLBW e di TC. Le strutture pubbliche e private dotate di TIN presentano una proporzione di neonati VLBW nettamente maggiore (2,2% contro 0,2% in quelle che sono prive di posti letto di TIN) perché la maggioranza delle gestanti a rischio è indirizzata per il parto in questi reparti. La proporzione di TC è significativamente maggiore nelle strutture prive di posti letto di TIN e questo dato è coerente con quanto evidenziato nelle figure precedenti, in cui si dimostra un eccesso di cesarei nelle condizioni perinatali a minore rischio.

La persistenza di 20 Ospedali e 14 Case di Cura di piccole dimensioni non è spiegabile in base alle esigenze del territorio. Infatti la Campania è la regione italiana a più alta densità di popolazione e le strutture di piccole dimensioni sono diffuse soprattutto in aree di pianura ben collegate e densamente popolate. Pertanto è necessario provvedere a ridurre il numero delle strutture, come previsto dal recente documento tecnico regionale per la ri-

strutturazione e riqualificazione della rete ospedaliera 46. Sono solo quattro i centri nascita con oltre 1500 nati per anno, che possono svolgere efficacemente il ruolo di centri di riferimento per le gravidanze ad alto rischio in considerazione delle dimensioni della popolazione assistita. È utile un confronto con dati di altre regioni in cui è stata già attuata una ristrutturazione della rete ospedaliera. Nel 2006 in Emilia Romagna le strutture di grandi dimensioni, con oltre 1500 nati per anno, hanno assistito il 54,1% di tutti i nati e l'80% dei nati di peso molto basso. In Campania le strutture di pari dimensioni hanno assistito solo il 12,6% dei nati e il 27% dei nati di peso molto basso. Questa situazione è complicata dal fatto che due centri di terapia intensiva neonatale non sono integrati con un reparto di maternità e ricoverano solo neonati provenienti da altre strutture. Inoltre delle caratteristiche dell'assistenza ostetrica in Campania è la numerosità dei centri nascita privati: le strutture private sono il 46% del totale ed assistono il 45% dei nati, mentre a livello nazionale sono il 18,7% del totale ed assistono l'11,5% dei neonati⁴⁷

La proporzione di TC nei centri nascita pubblici mostra, dopo molti anni di incremento, una lieve riduzione. Invece i centri nascita privati, anche se assistono una popolazione selezionata per un minor rischio perinatale, ricorrono in oltre il 65% dei parti al taglio cesareo. Ciò fa pensare che nelle strutture private non si tiene conto delle indicazioni nazionali e regionali finalizzate a contenere i tassi dei tagli cesarei⁴⁸ e dimostra la necessità di una più accurata sorveglianza sull'uso del cesareo nei parti a basso rischio.

Una proporzione elevata di gravidanze a rischio è assistita in centri nascita dotati di posti letto di TIN: questo è un dato positivo e una tendenza da incoraggiare.

6.4. Nati per modalità del parto

A monte della selezione per residenza materna la percentuale di TC in Campania è pari al 61,5% (35.896 su 58.395 parti), aumentata rispetto al 61,2% del 2005 (37.986 su 62.027).

 $^{^{46}}$ Piano di Rientro - ex DRGC n. 460 del 23.07.2007 - Documento Tecnico per la ristrutturazione e Riqualificazione della Rete Ospedaliera.

⁴⁷ Ministero della Salute: CedAP, dati nazionali 2004.

⁴⁸ Progetto Nazionale Linee Guida: *Linee Guida per l'assistenza alla gravidanza e al parto*, Del. Reg. n. 118 del 2 febbraio 2005 "Indicazioni per la riduzione della incidenza del taglio cesareo in Regione Campania".

Nella tabella 32 è evidenziata la proporzione di nati da cesareo per ciascuna ASL: questa varia da un minimo di 42,6% nell'ASL Avellino 2 a un massimo di 68,1% nell'ASL Napoli 3, con una media regionale di 60,6%. Nell'ASL Napoli 2 si evidenzia la riduzione più ampia (la proporzione di TC passa dal 68,3% del 2005 al 65,7%), nell'ASL Avellino 1 si rileva l'incremento più marcato (dal 43,9% del 2005 al 45,9%). La proporzione di nati da parto strumentale è stabile e varia dal 5,1% registrato nell'ASL Avellino 1 a 0,2% nell'ASL Napoli 3, con una media regionale di 0,9%. Come atteso i parti strumentali tendono ad essere più frequenti nelle ASL in cui il cesareo è meno utilizzato.

La percentuale di tagli cesarei in Campania è circa il doppio di quella nazionale e il quadruplo di quella suggerita dall'OMS. Nel 2006 si rileva ancora una percentuale in crescita con riduzioni e incrementi inferiori al 5% in tutte le ASL. Come negli anni precedenti abbiamo una minore proporzione di tagli cesarei nelle province di Avellino e Benevento e un'ampia variabilità tra le ASL non giustificata da significative differenze delle caratteristiche materne e fetali.

6.5. CARATTERISTICHE MATERNE, NEONATALI E MODALITÀ DEL PARTO

La figura 13 mostra la distribuzione per età gestazionale dei nati da taglio cesareo e da parto vaginale. Il TC è il tipo di parto più utilizzato tra 32 e 38 settimane di età gestazionale. Il 63% dei TC è rappresentato da interventi di elezione effettuati in neonati di età gestazionale compresa tra 37 e 41 settimane.

La tabella 23 riguarda le modalità del parto per genere dei neonati e classe di età gestazionale e mostra che solo i nati singoli di età gestazionale inferiore a 28 settimane nascono prevalentemente per via vaginale. Il taglio cesareo è il tipo di parto più utilizzato in tutte le altre età gestazionali. Nella tabella 33 è calcolato il rischio relativo di TC per vari parametri: nelle situazioni di rischio fetale (prematurità, basso peso, presentazione anomala) la frequenza del cesareo presenta un significativa differenza rispetto alle condizioni fisiologiche, tuttavia anche escludendo i pretermine, i LBW e i feti in presentazioni anomale, in tutti gli altri neonati il taglio cesareo ha frequenze superiori al 50%. Il rischio di essere sottoposte a cesareo è particolarmente elevato nelle donne che partoriscono in strutture private e nelle donne italiane rispetto alle straniere e, come atteso, quando il feto è in presentazione di podice.

Nei primogeniti la proporzione di cesarei è più alta e la differenza con i nati di ordine superiore aumenta con l'età della madre (Fig. 18). In tutte le classi di età e in tutti gli ordini di nascita la proporzione di cesarei è superiore al 50%.

Come segnalato negli anni precedenti l'estendersi dell'uso del cesareo riduce il ruolo dei fattori di rischio ostetrici e neonatali nella scelta del tipo di parto. Emergono invece nuove situazioni di rischio per la scelta del cesareo in contraddizione con le indicazioni dell'ostetricia basata sulle prove di efficacia (EBO). Infatti il rischio di partorire con TC aumenta del 30% per le donne che scelgono di essere assistite in strutture private, anche se in questo gruppo di madri la frequenza di fattori di rischio e di patologie è nettamente minore. Il fatto che nelle strutture private vi sia una maggiore quota di donne già sottoposte a cesareo contribuisce in maniera minima a spiegare l'aumentato rischio di TC per le partorienti nel privato. Inoltre le madri italiane hanno un rischio di essere sottoposte a cesareo superiore del 27% a quello delle straniere, anche se queste ultime vivono una situazione di disagio sociale e di inadeguatezza delle cure prenatali.

È molto rilevante che oltre il 60% dei TC è effettuato senza indicazioni di urgenza in gestanti a termine: questo dato è approfondito nel paragrafo successivo.

È da segnalare che nelle adolescenti, anche in quelle alla prima gravidanza, il cesareo è utilizzato in oltre il 50% dei casi. Questa scelta rappresenta un rischio per la salute e la fertilità delle donne più giovani, la cui possibilità di scegliere il tipo di parto è limitata per ragioni di età.

7. Classificazione dei parti per ridurre l'uso estensivo del taglio cesareo

La classificazione di Robson⁴⁹ è molto utile per comprendere i problemi che sono a monte dell'eccesso di cesarei, effettuare confronti con altre realtà e ipotizzare correttivi.

⁴⁹ Classificazione di Robson:

^{1.} Nullipara, feto singolo, cefalico a termine, travaglio spontaneo

^{2.} Nullipara, feto singolo, cefalico a termine, travaglio indotto o TC prima del travaglio

^{3.} Multipara (escluso pregresso TC) feto singolo, cefalico a termine, travaglio spontaneo

^{4.} Multipara (escluso pregresso TC) feto singolo, cefalico a termine, travaglio indotto o TC prima del travaglio

^{5.} Pregresso TC, feto singolo, a termine

^{6.} Tutti i parti di podice in nullipara

^{7.} Tutti i parti di podice in multipara (inclusi pregressi TC)

^{8.} Parti gemellari (inclusi pregressi TC)

^{9.} Presentazioni diverse dal vertice (inclusi pregressi TC)

^{10.} Tutti i parti singoli di vertice con feto pretermine (inclusi pregressi TC)

ROBSON M.S.: Can we reduce the caesarean section rate? Best Practice & Research Clin. Obst. Gynaecol., Vol. 15 n. 1, 179-194, 2001.

Essa prevede la divisione dei parti in 10 classi in relazione a parità, durata della gravidanza, modalità del travaglio, genere del parto e presentazione del feto. I dati campani relativi al travaglio di parto sono ancora incompleti, per cui anche quest'anno è adottata una versione semplificata della classificazione, accorpando i gruppi 1 e 2 nella categoria A (parti di nullipara, feto singolo, a termine, di vertice, indipendentemente dalla modalità del travaglio), i gruppi 3 e 4 nella B (parto successivo al primo, feto singolo, a termine, di vertice esclusi i pregressi cesarei). Il gruppo 5 corrisponde alla categoria C (parti singoli, di vertice, a termine, successivi a un TC); i gruppi da 6 al 10 sono accorpati nella categoria D (parti pretermine, parti gemellari e parti in presentazioni anomale).

La figura 19 mostra la distribuzione dei parti nelle quattro categorie. I gruppi A e B comprendono il 63,8% del totale, e rappresentano la maggioranza dei parti di donne a basso rischio, con feti singoli, a termine, in presentazione di vertice, senza pregresso cesareo. Come atteso la proporzione di parti nel gruppo C, relativi a madri precedentemente sottoposte a TC, è elevata perché la proporzione di cesarei in Campania è progressivamente cresciuta. Il gruppo D, che include i parti di quasi tutte le gravide a rischio, cioè quelle che esitano in parti pretermine, gemellari o con presentazioni anomale, rappresenta solo il 13% del totale.

La figura 20 mostra la percentuale di TC in ciascuna delle quattro categorie di parti: i valori della Campania sono confrontati con quelli dell'Emilia Romagna, che ha una proporzione di cesarei del 29,8% nel 2006. La proporzione di cesarei in Campania è maggiore che in Emilia Romagna in tutti i gruppi, ma è superiore del 145% nel gruppo A e del 96% nel gruppo B, cioè nei parti di gestanti di basso rischio.

La figura 21 evidenzia la proporzione di TC nelle quattro categorie di gestanti, in relazione al tipo di struttura, pubblica o privata. Nelle strutture private la frequenza del cesareo è maggiore in tutti i gruppi. Nei gruppi che comprendono i parti a basso rischio la differenza è molto rilevante: nel gruppo A la proporzione di cesarei nelle strutture private è superiore del 73% rispetto a quelle pubbliche (private 74% di cesarei, pubbliche 42,8%), nel gruppo B la differenza è pari all'85% (private 31,1% di cesarei, pubbliche 16,8%).

I dati riportati evidenziano che l'analisi del tipo di parto per gruppi omogenei di gestanti è un modo semplice e efficace per identificare le cause dell'eccesso di parti cesarei. È immediatamente percepibile la priorità di evitare cesarei ingiustificati nelle gestanti a basso rischio, che rappresentano la maggior parte delle gravide. Inoltre la proporzione di

donne che hanno subito uno o più cesarei è notevolmente più elevata che nelle altre regioni italiane: ad esempio in Emilia Romagna la dimensione del gruppo C è pari all'8,1% contro il 20,1% della Campania. Tale differenza tende a crescere col passare degli anni e rende più complesso ogni intervento per ridurre la proporzione di cesarei. Infatti non è possibile prevedere un uso diffuso del travaglio di prova in donne già cesarizzate nella nostra realtà, in cui persino le gestanti a basso rischio sono sottoposte a cesareo. È invece proponibile un intervento finalizzato a ridurre l'incidenza del TC nelle primigravide a basso rischio, particolarmente numerose nelle Case di Cura private. Ciò permetterebbe anche di ridurre il numero dei pregressi cesarei che sono la premessa per ripetere questo tipo di parto non naturale.

8. Caratteristiche dei punti nascita della Campania

Nella tabella 34 sono elencati i Centri Nascita della Campania suddivisi per ASL di appartenenza: per semplicità i dati delle Aziende Ospedaliere sono riportati assieme a quelli delle ASL dello stesso ambito territoriale. Per ogni centro è riportato il numero dei nati nel 2006, il numero e la percentuale di nati da TC e il numero di nati con peso inferiore a 1500 grammi.

Due centri nascita nell'ASL Caserta 1 non hanno inviato i CedAP per cui nella tabella mancano i relativi dati. Le Schede di Dimissione Ospedaliera per questi due centri riportano rispettivamente per la Casa di Cura S. Michele 667 nati nel 2006, per l'Ospedale di Piedimonte Matese 351.

Per ciascuna ASL i centri nascita sono ordinati in base alla frequenza del TC. La variabilità delle percentuali è molto ampia, con valori compresi tra 19,1% e 95,1%.

I nati di peso inferiore a 1.500 grammi si concentrano nei 14 centri nascita cui fa riferimento il Servizio di Trasporto di Emergenza Neonatale (STEN) e che sono riportati in corsivo nella tabella. Tuttavia è ancora consistente il numero di neonati molto piccoli che vengono alla luce in strutture pubbliche e private che non assistono abitualmente neonati ad alto rischio.

L'estrema variabilità dei casi di TC tra i primi cento contribuisce a chiarire il fatto che la scelta del TC non sempre è correlabile a indicazioni mediche.

Alcuni dati evidenziano una carente regionalizzazione delle cure perinatali in Campania. Dal 1996 al 2006 i centri nascita si sono ridotti da 104 a 86 e le nascite sono passate da 74.760 a 62.279. Pertanto la riduzione dei centri nascita è proporzionale alla riduzione delle nascite (17,3% vs. 16,7%) e sono ancora operanti troppi centri nascita pubblici e privati di piccole dimensioni.

I posti letto di cure intensive neonatali sono complessivamente insufficienti e distribuiti in un numero elevato di strutture. In Campania, infatti, oltre ai 14 punti nascita dotati di posti letto di TIN operano anche due centri non collegati a reparti di maternità. La mediana dei nati per anno nei punti nascita dotati di TIN è pari a 1.204 nati e 4 di essi assistono meno di 1.000 nati per anno. Poiché l'efficacia delle cure intensive è legata anche all'ampiezza della casistica assistita sarebbe opportuno non solo ridurre il numero totale dei centri nascita, ma anche centralizzare le nascite a rischio in strutture opportunamente dimensionate, come già attuato nelle regioni con migliori esiti perinatali.

L'assistenza privata, ormai quasi completamente convenzionata col Sistema Sanitario Nazionale, mostra aspetti positivi e negativi. Ai citati dati negativi si possono contrapporre quelli di alcune strutture (Ospedale Villa Betania, Casa di Cura Malzoni) che hanno un ruolo centrale nell'assistenza perinatale per la numerosità dei nati, dispongono di cure intensive neonatali ed hanno una ridotta proporzione di TC rispetto alla media delle province in cui operano.

9. Campania 2006: dai problemi ai correttivi

SETTORE	PROBLEMI	CORRETTIVI
Metodologia	– informatizzazione non attiva in 7 centri nascita (8%)	individuare e risolvere i problemi specifici che impediscono di informatizzare i CedAP in alcuni Centri Nascita
Cure in gravidanza	eccesso di controlli in gravide sane e senza problemi ostetrici, sottoutilizzo nei gruppi a rischio sociale	 diffondere le linee-guida per l'assistenza alle gravidanze fisiologiche (D.G.R. n. 2413 del 25-7-03) diffondere informazioni sulle offerte assistenziali del territorio e migliorare l'accessibilità dei servizi offrire attivamente le cure ai gruppi a rischio socio-sanitario
Natimortalità	 dati incompleti sulle cause e sul momento della morte fetale correlazione col rischio sociale (madri im- migrate, nubili, con bassa scolarità) 	 promuovere la diagnostica esaustiva del nato morto (come stabilito dal Decreto Pres. Cons. Ministri. del 9/7/1999) e realizzare inchieste confidenziali nei centri nascita individuare precocemente e prendere in carico le gestanti a rischio socio-sanitario
Assistenza neonatale	 nascita di circa il 15% dei nati di basso peso in centri di I/II livello esiti peggiori (basso peso, natimortalità) nei gruppi a rischio sociale 	 regionalizzare le cure perinatali indirizzare tutte le partorienti a maggior rischio perinatale verso centri di 3° livello adeguare al fabbisogno i posti letto di TIN
Luogo del parto	 eccessivo frazionamento dei centri nascita: sono 86 30 su 84 centri nascita hanno un numero di parti annuo < 500 	 razionalizzare la rete ospedaliera perinatale secondo il modello della regionalizzazione delle cure accorpare i centri nascita di minori dimensioni (v. Piano di rientro ex DRGC n. 460 del 23.07.2007)
Modalità del parto: il problema dell'uso estensivo del taglio cesareo	 il tasso di TC è salito in un anno da 61,1% a 61,5% il TC riguarda nel 60% dei casi parti senza caratteri di urgenza in gestanti a termine il rischio di partorire col TC è del 30% superiore nelle strutture private rispetto alle pubbliche 	 promuovere il parto fisiologico (Legge Regionale n. 2 del 2-3-06) ridurre la frequenza del TC nelle donne al primo parto potenziare gli organici delle ostetriche premiare i centri che raggiungono obiettivi di contenimento promuovere capillari campagne di informazione sui rischi del TC non necessario
Priorità di intervento	Aree: ASL di Napoli e provincia Gruppi: madri con basso livello di istruzione, adolescenti, nubili, immigrate	implementare interventi socio-sanitari integrati nelle aree dove si concentrano i gruppi a maggior rischio

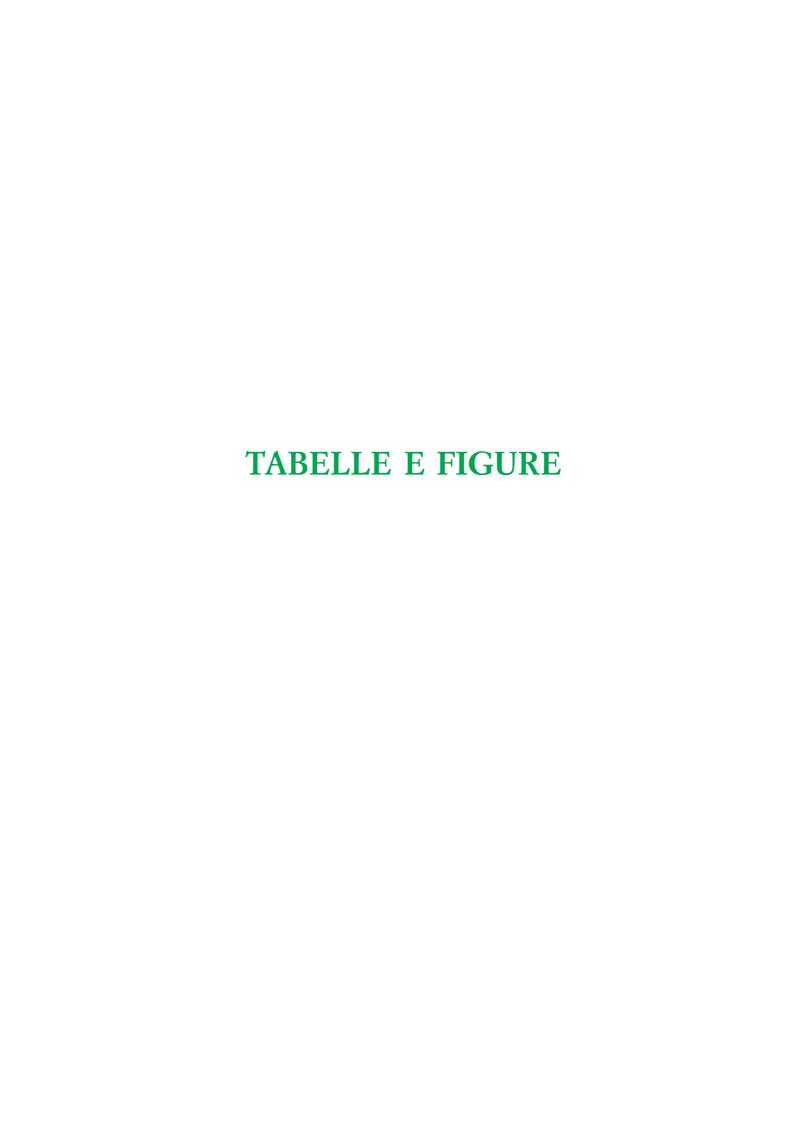


Tabella 1
ITALIA 2006: SCENARIO DEMOGRAFICO

REGIONI	TASSO DI FECONDITÀ * ‰	TASSO DI NATALITÀ ‰	TASSO DI CRESCITA NATURALE ‰	TASSO MIGRATORIO ‰	INDICE DI INVECCHIAM. %
Piemonte	1,31	8,7	-2,2	4,7	180
Valle d'Aosta	1,46	10,0	0,1	6,6	152
Lombardia	1,41	10,0	1,1	6,3	142
Trentino - Alto Adige	1,53	10,7	2,4	7,3	109
Veneto	1,39	9,9	1	6,4	138
Friuli - Venezia Giulia	1,29	8,6	-2,7	6,3	187
Liguria	1,22	7,5	-5,6	4,2	241
Emilia Romagna	1,39	9,4	-1,4	9,9	183
Toscana	1,29	8,7	-2,3	7,3	192
Umbria	1,34	9,0	-1,9	7,8	187
Marche	1,31	9,0	-1,3	6,1	172
Lazio	1,33	9,8	0,7	34,2	136
Abruzzo	1,20	8,5	-1,6	5,1	157
Molise	1,12	7,7	-3,6	1	162
Campania	1,44	10,8	2,6	-2,7	86
Puglia	1,26	9,3	1,2	-1,6	108
Basilicata	1,18	8,4	-1,2	-3,4	135
Calabria	1,26	9,2	0,5	-3,6	118
Sicilia	1,40	10,0	0,8	-0,9	109
Sardegna	1,06	8,0	-0,4	2,6	134
ITALIA	1,35	9,5	0	6,4	139

^{*} Valori provvisori

ISTAT, Dinamica demografica anno 2006 (luglio 2007)

Campania Italia 16 ITALIA E CAMPANIA 2006: POPOLAZIONE FEMMINILE PER CLASSE DI ETÀ 4 12 % popolazione femminile 10 Figura 1 9 85+ 0-4 75-84 65-74 55-64 45-54 35-44 25-34 15-24 Classi di età

18

46

Figura 2
NATI IN ITALIA, LOMBARDIA E CAMPANIA. ANNI 1994-2006

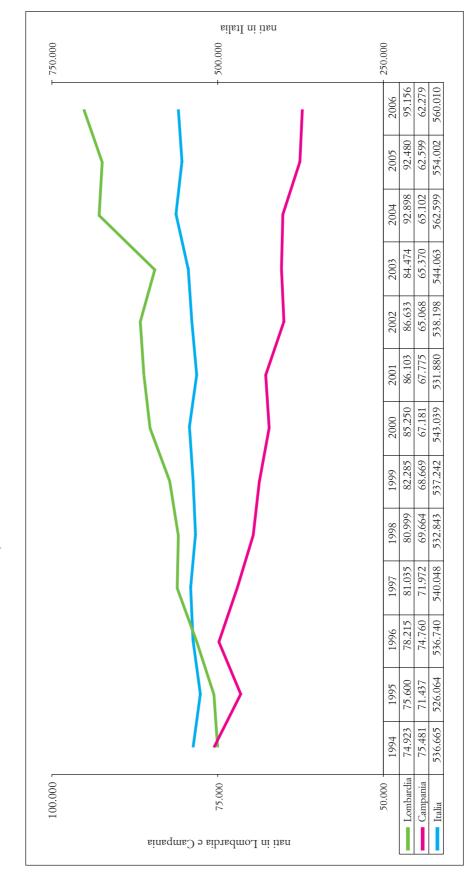


Figura 3

TASSI DI NATIMORTALITÀ, MORTALITÀ NEONATALE E POST-NEONATALE
IN ITALIA, LOMBARDIA, LAZIO E CAMPANIA, ANNO 2004 (ISTAT)

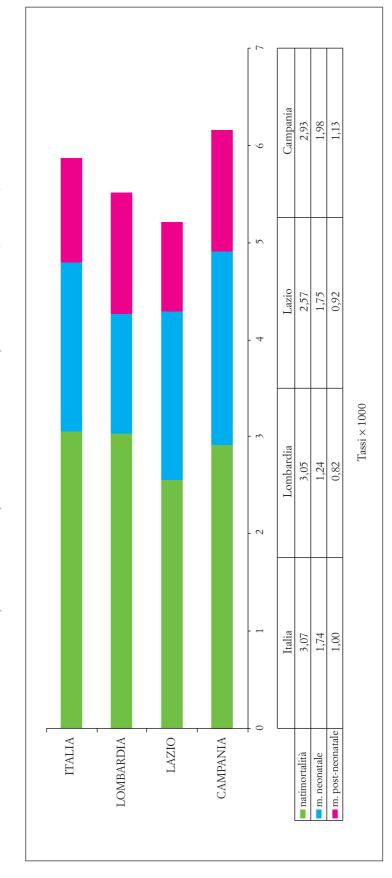


Tabella 2
COPERTURA DEL SISTEMA. CONFRONTO CEDAP/ISTAT:
NUMERO DEI NATI VIVI PER PROVINCIA DI RESIDENZA MATERNA

PROVINCE	CedAP 2006	ISTAT 2006	COPERTURA %
Avellino	3.670	3.736	98,2
Benevento	2.134	2.434	87,7
Caserta	6.519	9.805	66,5
Napoli	34.562	35.997	96,0
Salerno	9.917	10.307	96,2
Campania	56.802	62.279	91,2

Tabella 3

Dati omessi per singola variabile

VARIABILE	%	VARIABILE	%
Codice fiscale	38,4	Data ultima mestruazione	3,9
Data di nascita madre	0,5	Età gestazionale	2,7
Cittadinanza	1,4	Procreazione assistita	7,7
Comune di nascita madre	0,7	Metodo della procreazione assistita	9,6
Comune di residenza madre	0,6	Data del parto	0,5
ASL di appartenenza	3,7	Ora	0,9
Data matrimonio	15,1	Genere	2,7
Data ultimo parto	21,7	Numero maschi su gemelli	32,2
Precedenti gravidanze	5,0	Numero femmine su gemelli	31,4
Aborti precedenti	12,6	Ordine di nascita dei gemelli	16,7
IVG	16,5	Presenza ostetrica/o	9,4
Parti precedenti	6,6	Presenza ginecologo/a	4,6
Dai quali nati vivi	1,2	Presenza pediatra	8,5
Dai quali nati morti	12,1	Presenza anestesista	24,2
TC precedenti	8,3	Altro personale	26,4
Condizione lavorativa madre	7,9	Altri presenti	76,2
Posizione nella professione madre	4,2	RH	39,3
Ramo di attività madre	9,8	Luogo del parto	1,6
Titolo di studio madre	12,3	Tipo di travaglio	37,3
Comune di nascita padre	12,1	Presentazione	3,9
Cittadinanza padre	11,5	Modalità del parto	1,4
Condizione lavorativa padre	16,9	Sesso	0,2
Posizione nella professione padre	3,7	Genitali esterni	1,5
Ramo di attività padre	8,9	Peso	0,4
Titolo di studio padre	19,5	Lunghezza	12,8
Consanguineità	98,9	Circonferenza cranica	14,6
Visite di controllo	5,6	Vitalità	2,8
Prima visita a settimane	6,4	Apgar a 5 min.	2,0
Numero ecografie	6,0	Rianimazione	4,4
Amniocentesi	7,6	Presenza di malformazione	3,7
Decorso gravidanza	8,0	Certificante	6,0
Prelievo villi coriali	9,4	Matricola	53,6
Fetoscopia	9,7	Malattia feto e/o madre	88,1
Difetto di accrescimento	9,5	Momento morte del nato morto	60,5
Ecografia superiore a 22 settimane	6,1	Distretto (solo ASL NA1)	50,4

Tabella 4
NATI PER ORDINE DI NASCITA

ASL	1	%	2	%	3	%	> 3	%	Totale
Avellino 1	401	42,8	372	39,7	131	14,0	32	3,4	936
Avellino 2	912	44,0	857	41,3	247	11,9	58	2,8	2.074
Benevento	931	44,8	829	39,9	262	12,6	56	2,7	2.078
Caserta 1	817	51,0	570	35,6	166	10,4	48	3,0	1.601
Caserta 2	2.076	46,1	1.652	36,6	611	13,6	169	3,7	4.508
Napoli 1	4.841	49,0	3.486	35,3	1.163	11,8	384	3,9	9.874
Napoli 2	2.624	46,3	2.154	38,0	689	12,1	206	3,6	5.673
Napoli 3	1.778	43,8	1.501	36,9	567	14,0	218	5,4	4.064
Napoli 4	3.012	48,5	2.313	37,3	722	11,6	161	2,6	6.208
Napoli 5	2.961	45,6	2.438	37,5	891	13,7	207	3,2	6.497
Salerno 1	1.625	45,1	1.473	40,9	404	11,2	101	2,8	3.603
Salerno 2	1.918	50,1	1.423	37,2	382	10,0	103	2,7	3.826
Salerno 3	842	47,3	700	39,3	180	10,1	59	3,3	1.781
Campania	24.738	46,9	19.768	37,5	6.415	12,2	1.802	3,4	52.723

Tabella 5
NATI PER EPOCA DELLA PRIMA VISITA

ASL	< 8 sett.	%	8-11 sett.	%	> 11 sett.	%	TOTALE
Avellino 1	317	32,8	508	52,5	142	14,7	967
Avellino 2	573	26,5	1.306	60,4	282	13,0	2.161
Benevento	580	27,7	1.039	49,6	475	22,7	2.094
Caserta 1	470	30,8	872	57,2	183	12,0	1.525
Caserta 2	1.420	31,6	2.363	52,5	717	15,9	4.500
Napoli 1	2.202	22,3	5.036	50,9	2.655	26,8	9.893
Napoli 2	1.508	24,2	3.247	52,2	1.468	23,6	6.223
Napoli 3	1.423	35,2	1.885	46,6	735	18,2	4.043
Napoli 4	1.661	27,7	3.395	56,6	945	15,7	6.001
Napoli 5	1.731	27,5	3.099	49,2	1.469	23,3	6.299
Salerno 1	1.330	35,9	1.744	47,1	629	17,0	3.703
Salerno 2	1.430	35,3	2.215	54,6	411	10,1	4.056
Salerno 3	724	36,9	1.066	54,4	170	8,7	1.960
Campania	15.369	28,8	27.775	52,0	10.281	19,2	53.425

Tabella 6

CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE E EPOCA DELLA PRIMA VISITA

		≤ 11 SETTIMANE	%	> 11 SETTIMANE	%	RR	I.C. 95%
Età materna	< 20 anni	1.221	74,8	412	25,2	1,31	1,21-1,43
	20-34 anni	34.194	80,8	8.125	19,2	1	
	> 34 anni	9.103	80,9	2.147	19,1	0,99	0,95-1,04
Ordine di nascita	primo figlio	19.954	81,5	4.527	18,5	1	
	secondo figlio e oltre	21.919	6,62	5.513	20,1	1,09	1,05-1,13
Cittadinanza materna	italiana	42.632	81,1	9.932	18,9	1	
	non italiana	1.502	71,5	009	28,5	1,51	1,41-1,62
Scolarità materna	elementare/media inferiore	18.404	78,6	4.996	21,4	1,19	1,15-1,23
	livelli superiori	22.290	82,0	4.883	18,0	1	
Condizione lavorativa paterna	occupato	32.989	81,8	7.364	18,2	1	
	non occupato	5.644	74,4	1.944	25,6	1,40	1,34-1,47

Tabella 7
ARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE E NUMERO DI VISITE, NATI SING

CARATTI	Caratteristiche socio-demografiche e numero di visite, nati singoli	AFICHE E NU	JMERO D	I VISITE, NA	II SINGOL	Ι	
		1-4 VISITE	%	> 4 VISITE	%	RR	I.C. 95%
Età materna	< 20 anni	403	25,1	1.201	74,9	1,11	1,02-1,21
	20-34 anni	9.267	22,7	31.600	77,3	1	
	> 34 anni	2.399	22,3	8.375	77,7	86'0	0,94-1,02
Ordine di nascita	primo figlio	4.817	20,5	18.732	79,5	1	
	secondo figlio e oltre	6.149	23,1	20.489	76,9	1,13	1,09-1,17
Cittadinanza materna	italiana	11.207	22,1	39.439	77,9	1	
	non italiana	269	33,9	1.362	66,1	1,53	1,44-1,63
Scolarità materna	elementare/media inferiore	5.631	24,8	17.030	75,2	1,19	1,15-1,23
	livelli superiori	5.441	20,9	20.613	79,1	1	
Condizione lavorativa paterna	occupato	8.153	21,0	30.692	79,0	1	
	non occupato	2.160	29,2	5.243	70,8	1,39	1,34-1,45

Tabella 8
NUMERO DI ECOGRAFIE, NATI SINGOLI

ASL	0	%	1	%	2	%	3	%	4	%	70	%	+9	%	TOTALE
Avellino 1		0,1	2	0,3	14	1,5	171	18,4	170	18,3	141	15,2	429	46,2	929
Avellino 2	2	0,1	г С	0,2	30	1,5	281	13,9	353	17,4	330	16,3	1.026	50,6	2.027
Benevento	\vdash	0,0	κ	0,1	84	2,4	459	22,7	376	18,6	364	18,0	771	38,1	2.022
Caserta 1	\vdash	0,1	4	0,3	12	0,8	139	9,6	210	14,4	389	26,8	669	48,1	1.454
Caserta 2	16	0,4	25	9,0	75	1,7	365	8,3	535	12,2	1.038	23,7	2.318	53,0	4.372
Napoli 1	11	0,1	34	0,4	06	1,0	962	8,4	1.399	14,8	1.303	13,8	5.840	61,6	9.473
Napoli 2	13	0,2	18	0,3	93	1,5	681	11,3	1.180	19,6	1.197	19,9	2.830	47,1	6.012
Napoli 3	1	0,0	rV	0,1	88	2,3	353	9,2	711	18,5	594	15,4	2.101	54,5	3.853
Napoli 4	5	0,1	25	0,4	100	1,7	618	10,8	1.026	17,9	1.152	20,0	2.821	49,1	5.747
Napoli 5	7	0,0	7	0,1	138	2,3	614	10,1	546	0,6	1.041	17,1	3.744	61,5	6.092
Salerno 1	2	0,1	13	0,4	63	1,8	346	2,7	263	7,3	762	21,3	2.133	59,5	3.583
Salerno 2	7	0,1	7	0,2	17	0,4	248	6,4	200	5,2	507	13,1	2.894	74,7	3.875
Salerno 3	\vdash	0,1	—	0,1	114	0,9	362	19,1	93	4,9	221	11,6	1.106	58,3	1.898
Campania 5	59	0,1	150	0,3	882	1,7	5.433	10,6	7.062	13,8	9.039	17,6	28.712	55,9	51.337

Tabella 9
FREQUENZA DELL'AMNIOCENTESI PER ETÀ MATERNA

			AMNIOCE	NTESI		
	Esegui	ta	Non eseg	uita	Tota	ale
	N.	%	N.	%	N.	%
≤ 34 anni	2.970	6,9	40.372	93,1	43.342	79,5
35-36 anni	1.153	23,6	3.742	76,4	4.895	9,0
≥ 37 anni	2.108	33,7	4.141	66,3	6.249	11,5
Totale	6.231	11,4	48.255	88,6	54.486	100,0

Villocentesi: 136 Funicolocentesi: 151

CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE E INDAGINI INVASIVE DI DIAGNOSTICA PRENATALE Tabella 10

		ESEGUITA *	%	NON ESEGUITA	%
Età materna	< 20 anni	33	2,1	1.507	97,9
	20-34 anni	2.796	7,2	36.199	92,8
	> 34 anni	2.964	29,0	7.269	71,0
Ordine di nascita	primo figlio	2.366	10,5	20.178	89,5
	secondo figlio e oltre	3.052	11,9	22.549	88,1
Scolarità materna	elementare/media inferiore	1.488	6,8	20.545	93,2
	livelli superiori	4.129	16,6	20.709	83,4
Cittadinanza materna	italiana	999.5	11,7	42.593	88,3
	non italiana	87	4,3	1.926	7,56
Stato civile	nubile	446	6,6	4.059	90,1
	coniugata	5.181	11,5	39.725	88,5
Condizione lavorativa paterna	occupato	4.984	13,4	32.097	9,68
	non occupato	450	6,3	6.694	93,7

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

Tabella 11
NATI DA PROCREAZIONE ASSISTITA PER RESIDENZA MATERNA

Residenza	Nati	%	TOTALE
Provincia di Avellino	27	9,6	2.819
Provincia di Benevento	19	9,0	2.115
Provincia di Caserta	57	9,6	5.954
Comune di Napoli	76	7,6	9.952
Provincia di Napoli	141	6,2	22.665
Provincia di Salerno	91	9,8	9.281
Campania	411	7,8	52.786

METODO UTILIZZATO PER LA PA

CARATTERISTICHE DEI NATI DA PA

Metodo	N.	%	Caratteristiche	N.	%
Farmacologico	133	33,8	Gemelli	168	38,6
IUI	43	10,9	Bigemini	120	20,1
GIFT	9	ŕ	Trigemini	39	6,5
	9	2,3	Quadrigemini	4	0,7
FIVET	111	28,2	Pentagemini	5	0,8
ICSI	84	21,4	Nati morti	1	0,2
Altro	13	3,3	Pretermine	120	20,1
			< 1.500 gr.	32	5,4
Totale	393	100,0	< 2.500 gr.	141	23,6

Tabella 12
NATI PER STATO CIVILE DELLA MADRE

ASL	Coniugata	%	Nubile	%	Altro *	%	Totale
Avellino 1	906	92,9	57	5,8	12	1,2	975
Avellino 2	2.506	91,3	206	7,5	32	1,2	2.744
Benevento	1.946	91,8	133	6,3	41	1,9	2.120
Caserta 1	1.515	94,4	73	4,5	17	1,1	1.605
Caserta 2	4.150	90,5	368	8,0	67	1,5	4.585
Napoli 1	8.791	85,2	1.349	13,1	173	1,7	10.313
Napoli 2	5.799	90,6	504	7,9	98	1,5	6.401
Napoli 3	3.919	92,1	288	6,8	49	1,2	4.256
Napoli 4	5.748	90,4	534	8,4	73	1,1	6.355
Napoli 5	5.884	89,0	639	9,7	91	1,4	6.614
Salerno 1	3.437	91,0	270	7,2	69	1,8	3.776
Salerno 2	3.572	88,6	370	9,2	91	1,9	4.033
Salerno 3	1.761	90,0	158	8,1	37	1,5	1.956
Campania	49.934	89,6	4.949	8,9	850	1,5	55.733

^{*} Comprende: divorziate, separate, vedove.

laurea* 10,6 14,9 LIVELLO DI ISTRUZIONE MATERNA PER STATO CIVILE media superiore 33,1 39,9 Titolo di studio Figura 4 media inferiore 39,1 elementare o meno 10,7 6,1 50 7 40 -30 -20 -10 coniugate Iliduu | irbam %

* Comprende diploma universitario e laurea

Tabella 13
NATI PER LIVELLO DI ISTRUZIONE MATERNA

ASL	Elementare o meno	%	Media Inferiore	%	Media Superiore	%	Diploma Univers.	%	Laurea	%	Totale
Avellino 1	21	2,2	294	30,8	487	51,1	33	3,5	118	12,4	953
Avellino 2	31	1,5	618	29,5	1.046	50,0	106	5,1	293	14,0	2.094
Benevento	45	2,2	899	31,9	1.018	48,7	29	3,2	294	14,1	2.092
Caserta 1	50	3,8	488	36,7	543	40,9	49	3,7	198	14,9	1.328
Caserta 2	368	8,7	1.949	45,8	1.478	34,8	113	2,7	345	8,1	4.253
Napoli 1	462	8,6	3.899	42,0	3.080	33,1	215	2,3	1.300	14,0	9.293
Napoli 2	516	8,6	2.404	40,2	2.366	39,5	212	3,5	488	8,2	5.986
Napoli 3	535	14,4	1.785	48,1	1.109	29,9	88	2,4	195	5,3	3.713
Napoli 4	394	7,1	2.429	43,6	2.090	37,5	147	2,6	511	9,2	5.571
Napoli 5	335	5,9	2.253	39,9	2.271	40,2	129	2,3	662	11,7	5.650
Salerno 1	113	3,3	1.326	38,9	1.429	41,9	158	4,6	383	11,2	3.409
Salerno 2	107	2,7	1.303	33,0	1.755	44,4	125	3,2	099	16,7	3.950
Salerno 3	39	2,0	715	36,7	935	48,0	52	2,7	206	10,6	1.947
Campania	3.353	6,7	20.131	40,1	19.607	39,0	1.495	3,0	5.653	11,3	50.239

Figura 5
LIVELLO DI ISTRUZIONE MATERNA: ANNI 1999-2006 (DATI CEDAP)

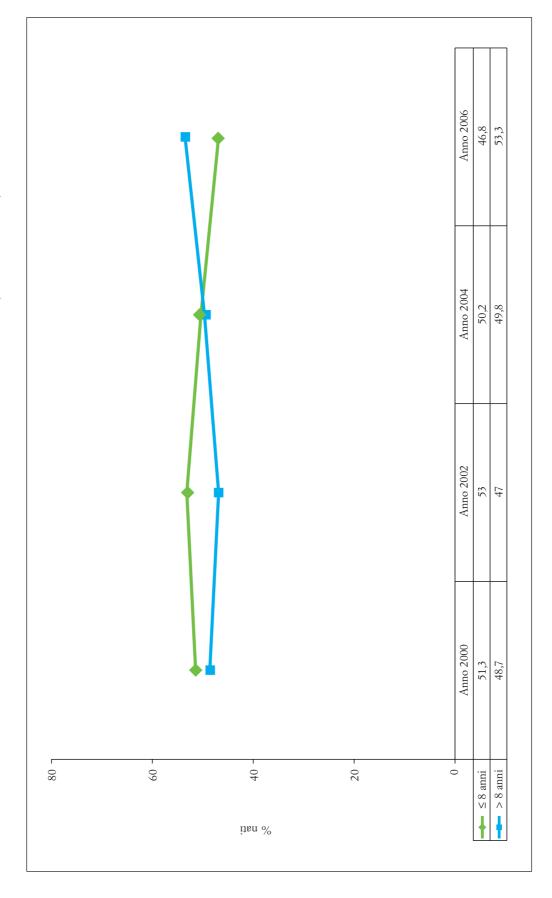


Tabella 14
NATI PER LIVELLO DI ISTRUZIONE PATERNA

ASL	Elementare o meno	%	Media Inferiore	%	Media Superiore	%	Diploma Univers.	%	Laurea	%	Totale
Avellino 1	23	2,5	340	36,8	430	46,5	35	3,8	76	10,5	925
Avellino 2	30	1,5	624	31,3	266	50,0	100	5,0	243	12,2	1.994
Benevento	89	3,3	775	37,6	918	44,6	57	2,8	241	11,7	2.059
Caserta 1	35	2,8	484	38,7	512	41,0	40	3,2	179	14,3	1.250
Caserta 2	285	7,3	1.919	49,0	1.320	33,7	42	2,0	317	8,1	3.920
Napoli 1	829	8,3	3.367	41,2	2.690	32,9	200	2,4	1.239	15,2	8.174
Napoli 2	389	7,4	2.243	42,5	2.047	38,8	190	3,6	406	7,7	5.275
Napoli 3	431	12,6	1.745	50,9	1.020	29,7	63	1,8	172	5,0	3.431
Napoli 4	267	5,5	2.214	45,4	1.810	37,1	140	2,9	447	9,2	4.878
Napoli 5	288	5,3	2.371	43,5	2.133	39,1	122	2,2	536	8,6	5.450
Salerno 1	107	3,4	1.361	42,7	1.267	39,8	141	4,4	311	8,6	3.187
Salerno 2	112	3,0	1.303	35,5	1.597	43,5	107	2,9	556	15,1	3.675
Salerno 3	45	2,4	807	43,4	793	42,6	45	2,4	171	9,2	1.861
Campania	2.758	6,0	19.553	42,4	17.534	38,1	1.319	2,9	4.915	10,7	46.079

Tabella 15
NATI PER CONDIZIONE LAVORATIVA MATERNA

ASL	Occupata	%	Altro *	%	Totale
Avellino 1	456	47,0	515	53,0	971
Avellino 2	1.036	47,8	1.133	52,2	2.169
Benevento	1.070	50,4	1.054	49,6	2.124
Caserta 1	578	37,1	982	62,9	1.560
Caserta 2	1.265	27,9	3.263	72,1	4.528
Napoli 1	3.058	30,7	6.892	69,3	9.950
Napoli 2	1.798	28,5	4.520	71,5	6.318
Napoli 3	883	21,4	3.249	78,6	4.132
Napoli 4	1.870	31,0	4.162	69,0	6.032
Napoli 5	1.830	31,2	4.033	68,8	5.863
Salerno 1	1.477	41,4	2.094	58,6	3.571
Salerno 2	2.018	50,1	2.006	49,9	4.024
Salerno 3	840	42,9	1.120	57,1	1.960
Campania	18.179	34,2	35.023	65,8	53.202

^{*} Altro: tutte le condizioni diverse da "occupata".

Tabella 16
NATI PER CONDIZIONE LAVORATIVA PATERNA

ASL	Occupato	%	Altro *	%	Totale
Avellino 1	872	92,7	69	7,3	941
Avellino 2	1.879	92,4	154	7,6	2.033
Benevento	1.918	92,3	160	7,7	2.078
Caserta 1	1.272	90,6	132	9,4	1.404
Caserta 2	3.411	83,7	662	16,3	4.073
Napoli 1	6.567	77,1	1.949	22,9	8.516
Napoli 2	4.416	81,3	1.018	18,7	5.434
Napoli 3	2.739	77,0	819	23,0	3.558
Napoli 4	4.229	84,3	785	15,7	5.014
Napoli 5	4.493	81,6	1.014	18,4	5.507
Salerno 1	2.824	85,7	471	14,3	3.295
Salerno 2	3.447	92,4	285	7,6	3.732
Salerno 3	1.734	92,1	148	7,9	1.882
Campania	39.801	83,8	7.666	16,2	47.467

^{*} Altro: tutte le condizioni diverse da "occupato".

Figura 6

ASL della Campania per numero di nati (dimensione delle bolle)
PROPORZIONE DI PADRI NON OCCUPATI E DI MADRI CON ISTRUZIONE
INFERIORE O PARI AD 8 ANNI

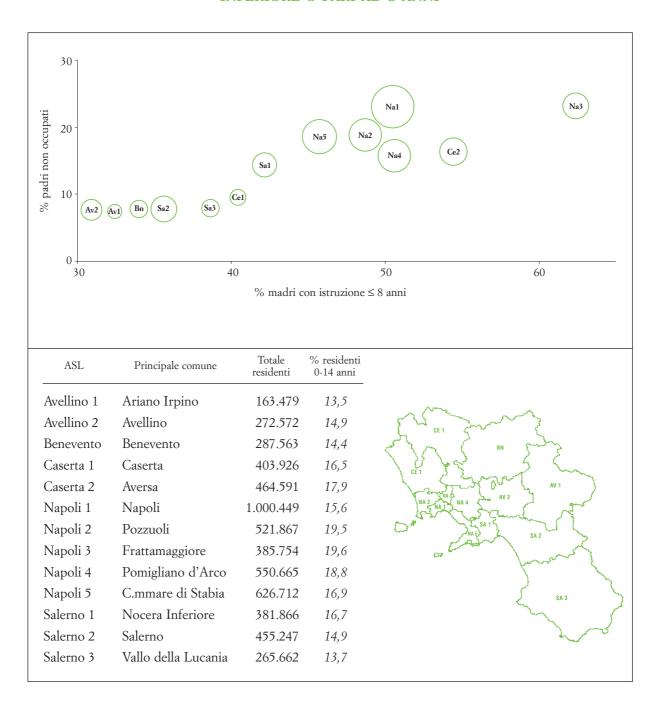


Tabella 17 NATI PER CLASSE DI ETÀ MATERNA

ASL	< 18	%	18-19	%	20-29	%	30-34	%	35-39	%	40+	%	Totale
Avellino 1	3	0,3	7	0,7	399	40,8	315	32,2	209	21,3	46	4,7	626
Avellino 2	10	0,4	41	1,6	932	37,4	894	35,9	508	20,4	106	4,3	2.491
Benevento	∞	0,4	25	1,2	764	35,6	797	37,1	440	20,5	114	5,3	2.148
Caserta 1	10	9,0	23	1,3	753	42,2	629	35,2	309	17,3	62	3,5	1.786
Caserta 2	43	0,9	92	1,9	2.223	47,0	1.558	33,0	661	14,0	149	3,2	4.726
Napoli 1	161	1,5	285	2,7	4.300	40,9	3.457	32,9	1.893	18,0	417	4,0	10.513
Napoli 2	99	1,0	100	1,6	2.820	43,7	2.226	34,5	1.028	15,9	207	3,2	6.447
Napoli 3	61	1,4	125	2,9	2.124	48,7	1.300	29,8	296	13,7	151	3,5	4.357
Napoli 4	20	0,8	141	2,2	2.979	46,3	2.143	33,3	950	14,7	178	2,8	6.441
Napoli 5	121	1,8	164	2,4	3.043	45,1	2.187	32,4	1.001	14,8	232	3,4	6.748
Salerno 1	33	0,9	54	1,4	1.618	42,0	1.352	35,1	651	16,9	148	3,8	3.856
Salerno 2	21	0,5	55	1,3	1.531	37,5	1.418	34,7	859	21,0	199	4,9	4.083
Salerno 3	4	0,2	29	1,5	962	40,4	662	33,6	391	19,8	06	4,6	1.972
Campania	591	1,0	1.141	2,0	24.282	42,9	18.938	33,5	9.496	16,8	2.099	3,7	56.547

Figura 7 Nati per classe di età materna: anni 1999-2006 (dati CedAP)

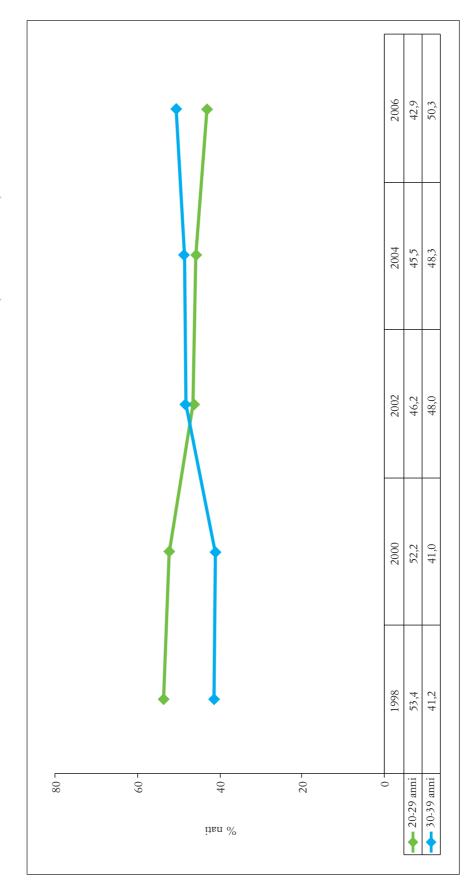


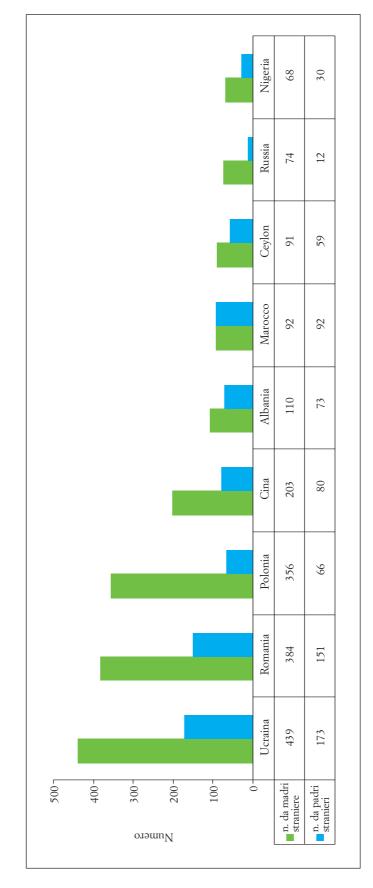
Tabella 18

PRIMI DODICI PAESI DI PROVENIENZA DELLE MADRI E DEI PADRI STRANIERI

MADRI STRANIERE			PADRI STRANIERI		
Paese	ż	%	Paese	ż	%
Ucraina	439	17,8	Ucraina	173	16,6
Romania	384	15,5	Romania	151	14,5
Polonia	356	14,4	Marocco	92	8,8
Cina	203	8,2	Cina	80	7,7
Albania	110	4,4	Albania	73	7,0
Marocco	92	3,7	Polonia	99	6,3
Ceylon	91	3,7	Ceylon	59	5,7
Russia	74	3,0	Algeria	38	3,6
Nigeria	89	2,8	Tunisia	33	3,2
Jugoslavia (Serbia-Montenegro)	62	2,5	Jugoslavia (Serbia-Montenegro)	31	3,0
Brasile	44	1,8	Nigeria	30	2,9
Bulgaria	43	1,7	Bosnia-Erzegovina	19	1,8
Altri paesi	506	20,5	Altri paesi	199	19,1
Totale	2.472	100,0	Totale	1.044	100,0

* Nati da madri provenienti da Paesi sviluppati: 96

rigura ð Nati da madri e padri stranieri per cittadinanza





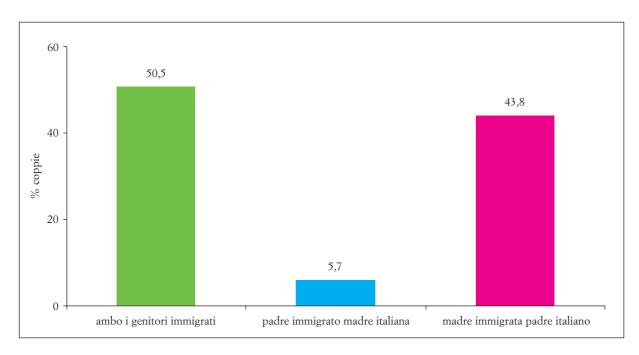


Tabella 19
CARATTERISTICHE MATERNE E NEONATALI PER CITTADINANZA MATERNA

		ITALIANE	%	NON ITALIANE	%
Gruppi di età materna	< 20 anni	1.577	3,0	112	4,9
	20-34 anni	40.323	76,6	1.853	80,7
	> 34 anni	10.766	20,4	330	14,4
Ordine di nascita	primo figlio	23.127	46,7	1.132	52,3
	secondo figlio e oltre	26.379	53,3	1.034	47,7
Scolarità materna	elementare/media inf.	21.883	46,3	1.004	54,1
	livelli superiori	25.330	53,7	851	45,9
Stato civile	nubile	3.911	7,6	901	41,4
	coniugata	47.072	91,0	1.198	55,1
	altro	744	1,4	76	3,5
Età gestazionale	< 37 settimane	2.405	4,7	152	6,8
	≥ 37 settimane	49.258	95,3	2.094	93,2
Peso alla nascita	< 2.500 grammi	2.895	5,5	160	7,0
	≥ 2.500 grammi	49.744	94,5	2.136	93,0
Vitalità	nati vivi	51.869	99,8	2.272	99,4
	nati morti	114	0,2	13	0,6
Epoca della prima visit	a ≤11 settimane	40.716	80,9	1.451	71,2
	> 11 settimane	9.637	19,1	588	28,8

Figura 10
STRANIERI E NATI DA GENITORI STRANIERI PER REGIONE
(ISTAT: LA POPOLAZIONE STRANIERA RESIDENTE IN ITALIA AL 1° GENNAIO 2007)

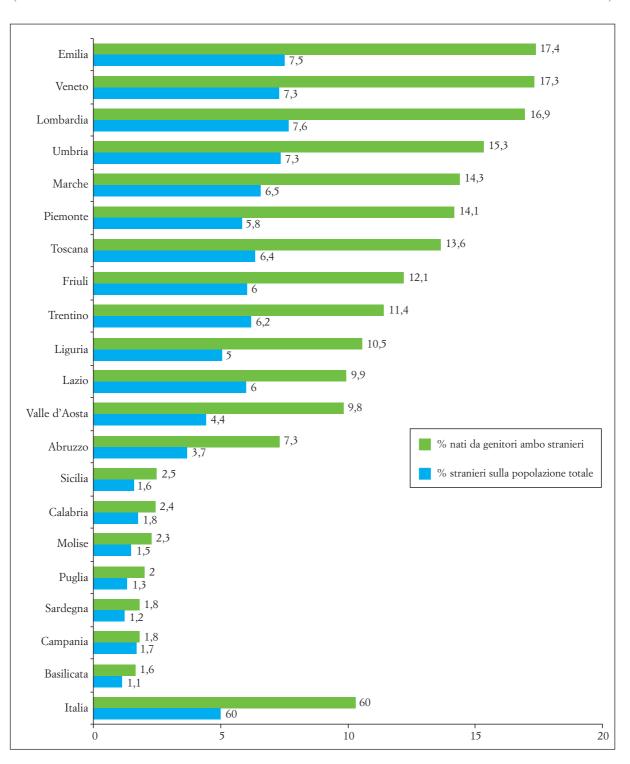
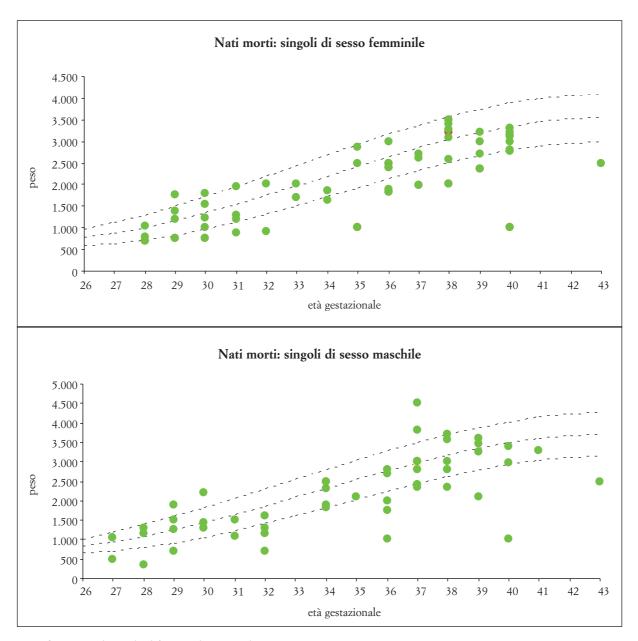


Tabella 20 Nati per vitalità e provincia di residenza

PROVINCE	TOTALE NATI	NATI MORTI	TASSO ‰	I.C. AL 95%
Avellino	3.092	9	2,9	0,4 - 12,9
Benevento	2.126	6	2,8	0,3 - 12,8
Caserta	6.180	18	2,9	0,4 - 12,9
Napoli	34.103	92	2,7	2,2 - 3,3
Salerno	9.864	15	1,5	0,3 - 11,5
Campania (*)	55.365	140	2,5	2,1 - 2,9

^(*) Il tasso di natimortalità della Campania è pari a 2,7 se si tiene conto dei 7 nati morti di cui non è nota la residenza materna.





(*) Rif. Neonatal Standard for North-East Italy (Montecatini SEP 1996).

Tabella 21
FATTORI DI RISCHIO PER NATIMORTALITÀ NEI NATI SINGOLI

		TOTALE	NATI MORTI	TASSO ‰	RR	I.C. 95%
Età gestazionale	< 37 settimane	2.558	71	27,8	27,2	19,1-38,9
	≥ 37 settimane	51.399	51	1,0	1	
Peso alla nascita	< 2.500 grammi	3.039	71	23,4	22,8	15,9-32,6
	≥ 2.500 grammi	51.930	52	1,0	1	
Ritardo di crescita	presente	897	12	13,4	7,1	3,9-12,8
intrauterino	assente	50.226	94	1,9	1	
Gruppi di età materna	< 20 anni	1.694	1	0,6	0,3	0,1-1,8
	20-34 anni	42.100	97	2,3	1	
	> 34 anni	11.053	30	2,7	1,2	0,8-1,8
Cittadinanza	non italiana	2.285	13	5,7	2,6	1,5-4,6
	italiana	51.983	114	2,2	1	
Scolarità materna e	lementare/media inf.	23.091	57	2,5	1,2	0,8-1,8
	livelli superiori	26.244	53	2,0	1	
Stato civile	nubile	4.942	12	2,4	1,1	0,6-1,9
della madre	coniugata	48.154	110	2,3	1	

41 età gestazionale riportata CONFRONTO TRA ETÀ GESTAZIONALE RIPORTATA E CALCOLATA 40 39 settimane di e.g. età gestazionale calcolata 37 36 35 7 30 -15 -25 -20 -10 -7 itan %

Figura 12

Tabella 22 Nati per classe di età gestazionale

ASL	< 37 set	timane	37-41 set	timane	> 41 set	timane	Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	
Avellino 1	50	5,2	888	91,8	29	3,0	967
Avellino 2	123	4,6	2.497	92,7	74	2,7	2.694
Benevento	134	6,3	1.894	88,9	102	4,8	2.130
Caserta 1	92	5,7	1.510	93,1	20	1,2	1.622
Caserta 2	257	5,6	4.229	92,3	96	2,1	4.582
Napoli 1	652	6,4	9.460	92,2	153	1,5	10.265
Napoli 2	393	6,2	5.814	91,8	124	2,0	6.331
Napoli 3	261	6,2	3.894	92,4	58	1,4	4.213
Napoli 4	335	5,3	5.908	93,2	95	1,5	6.338
Napoli 5	360	5,4	6.219	92,9	118	1,8	6.697
Salerno 1	198	5,4	3.432	93,0	59	1,6	3.689
Salerno 2	297	7,3	3.720	91,6	44	1,1	4.061
Salerno 3	118	6,0	1.808	92,4	30	1,5	1.956
Campania	3.270	5,9	51.273	92,3	1.002	1,8	55.545

Tabella 23
NATI PER GENERE, TIPO DI PARTO E CLASSE DI ETÀ GESTAZIONALE

				CLAS	CLASSE DI ETÀ GESTAZIONALE	STAZIONALE					
	TIPO PARTO	< 28 settimane	lane	28-31 settimane	ane	32-36 settimane	mane	≥ 37 settimane	nane	TOTALE	Щ
		Ż.	%	Ż.	%	Ŋ.	%	Ż	%	Ż.	%
	Vaginale	78	68,4	78	37,7	669	31,0	20.694	39,9	21.459	39,6
ilogni2	Cesareo	36	31,6	129	62,3	1.558	6,69	31.113	60,1	32.836	60,4
	Totale	114	100	207	100	2.257	100	51.807	100	54.385	100
	Vaginale	11	31,4	13	24,1	65	10,8	53	6,3	142	9,3
illəmə£	Cesareo	24	68,6	41	75,9	537	89,2	782	93,7	1.384	7,06
)	Totale	35	100	54	100	602	100	835	100	1.526	100

NATI DA TAGLIO CESAREO E DA PARTO VAGINALE PER ETÀ GESTAZIONALE Figura 13

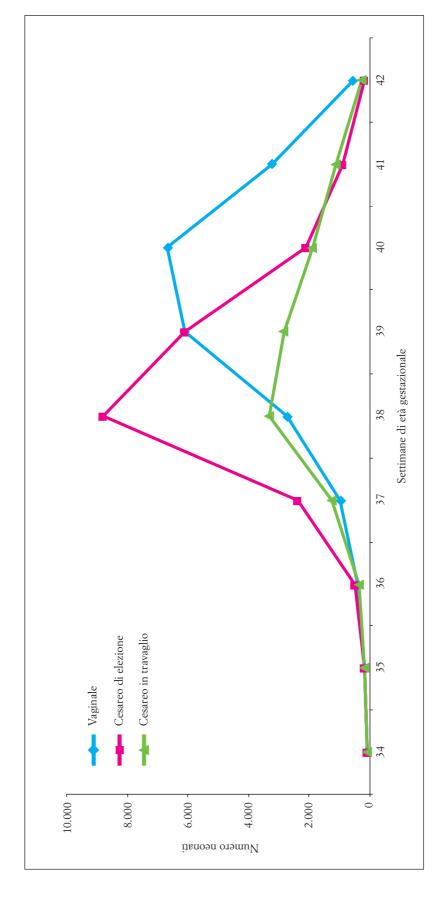


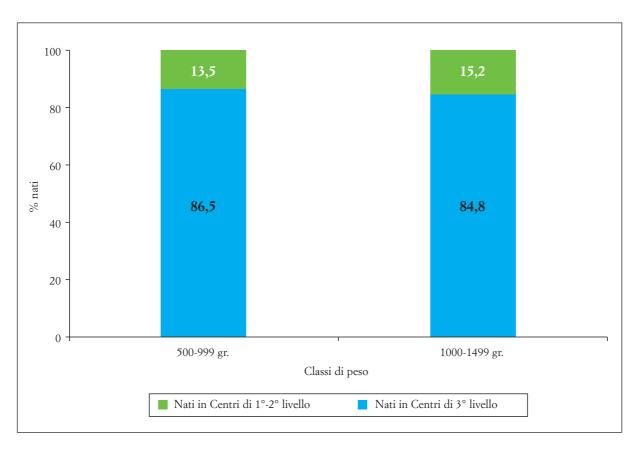
Tabella 24 NATI VIVI E NATI MORTI PER GENERE, CLASSE DI ETÀ GESTAZIONALE E DI PESO

			NATI	VIVI			NATI N	MORTI			
		Singo	oli	Plurir	mi	Sing	goli	Plu	ırimi	TOTA	ALE
		N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
	≤ 27	102	0,2	29	1,9	9	7,4	3	23,1	143	0,3
mane)	28-31	174	0,3	51	3,4	30	24,6	3	23,1	258	0,5
le (setti	32-36	2.211	4,1	594	39,7	32	26,2	5	38,5	2.842	5,1
azional	37-41	50.341	93,5	818	54,7	50	41,0	2	15,4	51.211	92,3
Età gestazionale (settimane)	> 41	1.007	1,9	4	0,3	1	0,8	0	0,0	1.012	1,8
	Totale	53.835	100	1.496	100	122	100	13	100	55.466	100
	250-499	11	0,0	3	0,2	3	2,4	1	10,0	18	0,0
	500-999	115	0,2	26	1,7	14	11,4	3	30,0	158	0,3
ni)	1.000-1.499	159	0,3	70	4,5	21	17,1	2	20,0	252	0,4
Peso (grammi)	1.500-2.499	2.683	4,9	826	52,9	33	26,8	3	30,0	3.545	6,3
Peso	2.500-3.999	49.656	90,5	635	40,7	51	41,5	1	10,0	50.343	89,0
	> 3.999	2.222	4,1	2	0,1	1	0,8	0	0,0	2.225	3,9
	Totale	54.846	100	1.562	100	123	100	10	100	56.541	100

Tabella 25 NATI PER CLASSE DI PESO

ASL	< 1000	%	1000÷1499	%	1500 ÷ 2499	%	2500 ÷ 3999	%	> 4000	%	Totale
Avellino 1	0	0,0	4	0,4	50	5,1	881	9,68	48	4,9	983
Avellino 2	ι <	0,2	10	0,4	137	5,0	2.458	88,9	154	5,6	2.764
Benevento	7	0,2	13	9,0	125	5,8	1.874	87,2	131	6,1	2.148
Caserta 1	4	0,2	∞	0,4	131	7,3	1.577	88,4	63	3,5	1.783
Caserta 2	12	0,3	14	0,3	274	5,8	4.237	2,68	184	3,9	4.721
Napoli 1	29	0,3	63	9,0	732	2,0	9.340	88,8	359	3,4	10.523
Napoli 2	25	0,4	26	0,4	433	6,7	5.733	88,9	233	3,6	6.450
Napoli 3	20	0,5	17	0,4	304	2,0	3.890	89,5	116	2,7	4.347
Napoli 4	23	0,4	20	0,3	399	6,2	5.726	88,9	272	4,2	6.440
Napoli 5	16	0,2	22	0,3	396	5,9	6.021	89,3	289	4,3	6.744
Salerno 1	23	9,0	19	0,5	214	5,6	3.405	88,4	192	5,0	3.853
Salerno 2	20	0,5	25	9,0	269	9'9	3.635	88,7	149	3,6	4.098
Salerno 3	8	0,2	6	0,5	110	5,6	1.765	2,68	80	4,1	1.967
Campania	185	0,3	250	0,4	3.574	6,3	50.542	88,9	2.270	4,0	56.821





 ${\bf Tabella~26}$ Fattori di rischio per basso peso, nati singoli di peso < ${\bf 2.500}$ grammi

		TOTALE NATI	LBW	%	RR	I.C. 95%
Condizione lavorativa	non occupata	34.689	1.829	5,3	1,18	1,09-1,28
della madre	occupata	17.928	793	4,4	1	
Condizione lavorativa	non occupato	7.558	445	5,9	1,26	1,14-1,40
del padre	occupato	39.405	1.812	4,6	1	
Stato civile della madre	nubile	4.977	313	6,3	1,29	1,15-1,45
	coniugata	48.662	2.333	4,8	1	
Gruppi di età materna	< 20 anni	1.717	90	5,2	0,10	0,90-1,35
	20-34 anni	42.628	2.020	4,7	1	
	> 34 anni	11.206	650	5,8	1,21	1,11-1,37
Cittadinanza	non italiana	2.296	132	5,7	1,16	0,98-1,37
	italiana	52.636	2.597	4,9	1	
Scolarità materna	elementare/media inf	. 23.124	1.281	5,5	1,27	1,18-1,38
	livelli superiori	26.429	1.136	4,3	1	
Epoca della	> 11 settimane	10.384	542	5,2	1,08	0,98-1,18
prima vista	≤ 11 settimane	42.619	2.059	4,8	1	

Tabella 27
NATI PER PRESENTAZIONE E GENERE DEL PARTO

	SING	OLI	PLUR	IMI	TOTA	ALE
PRESENTAZIONE	N.	%	N.	%	N.	%
Vertice	52.232	95,6	1.214	76,6	53.446	95,0
Podice	1.761	3,2	322	20,3	2.083	3,7
Altre	695	1,3	49	3,1	744	1,3
Totale	54.688	100	1.585	100	56.273	100

Tabella 28
Indice di Apgar inferiore a 7 e caratteristiche dei nati

		Apgar ·	< 4	Apgar -	4 - 6	Apga	r < 7
		N.	‰	N.	‰	N.	‰
Totale n	ati	100	1,8	265	4,7	365	6,5
GEMELL	I	7	4,5	42	26,8	49	31,3
Singoli	[
	Maschi	55	1,9	116	4,1	171	6,0
	Femmine	38	1,4	107	4,1	145	5,5
	Totale	93	1,7	223	4,0	316	5,7
	< 1.500	12	44,1	68	250,0	80	294,1
	< 33 settimane	12	32,6	84	228,3	96	260,9
	Parto vaginale *	31	1,5	51	2,5	82	4,0
	Cesareo elezione *	25	1,4	20	1,1	45	2,5
	Cesareo in travaglio '	19	2,0	20	2,1	39	4,2

^{*} Nati a termine, di vertice.

Tabella 29 NATI PER TIPOLOGIA DELLA STRUTTURA DI NASCITA

ASL	STRUTT	URE PUBBLIC	CHE	STRU	TTURE PRIVA	TE	TOTALE
ASL	N.	NATI	%	N.	NATI	%	NATI
Avellino 1	2	504	100,0	0	0	0,0	504
Avellino 2	2	1.427	41,0	2	2.056	59,0	3.483
Benevento	3	2.273	100,0	0	0	0,0	2.273
Caserta 1 *	3	1.100	74,7	2	373	25,3	1.473
Caserta 2	3	2.035	46,4	4	2.353	53,6	4.388
Napoli 1	10	10.861	49,7	13	11.005	50,3	21.866
Napoli 2	3	1.949	64,3	2	1.083	35,7	3.032
Napoli 3	1	1.032	100,0	0	0	0,0	1.032
Napoli 4	2	648	13,4	5	4.193	86,6	4.841
Napoli 5	5	2.755	42,7	5	3.691	57,3	6.446
Salerno 1	4	2.897	100,0	0	0	0,0	2.897
Salerno 2	5	3.335	63,8	4	1.895	36,2	5.230
Salerno 3	3	1.285	72,4	1	489	27,6	1.774
Campania	46	32.101	54,2	38	27.138	45,8	59.239

^{*} Una struttura pubblica e una privata non hanno fornito dati.

Tabella 30 Nati per dimensione della maternità e tipo di struttura*

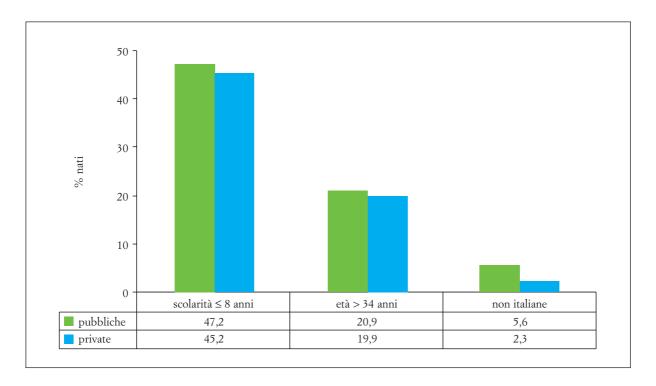
DIMENSIONE	STRU	JTTURE PUB	BLICHE	STRU	JTTURE PRI	VATE	ТО	TALE STRUT	TURE
(NATI/ANNO)	N.	NATI	%	N.	NATI	%	N.	NATI	%
< 500	20	6.407	20,0	14	4.554	16,8	34	10.961	18,5
500-999	15	10.909	34,0	14	9.876	36,4	29	20.785	35,1
1.000-1.499	9	10.697	33,3	8	9.305	34,3	17	20.002	33,8
1.500-1.999	1	1.640	5,1	2	3.403	12,5	3	5.043	8,5
≥ 2. 000	1	2.448	7,6	0	0	0,0	1	2.448	4,1
Totale	46	32.101	100	38	27.138	100	84	59.239	100

^{*} Non sono comprese due strutture: una Casa di Cura (667 nati) e un Ospedale (351 nati).

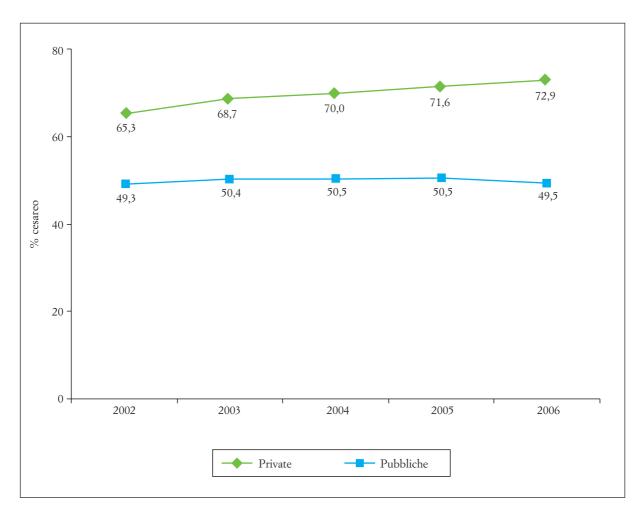
Tabella 31
PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEI NATI
NELLE STRUTTURE PUBBLICHE E PRIVATE

	STRUTTURE F (32.101 N		STRUTTURE (27.138)	
CARATTERISTICHE	N.	%	N.	%
Gemelli	980	3,1	670	2,5
Peso < 1.500 grammi	414	1,3	40	0,1
Età gestazionale < 34 sett.	703	2,2	88	0,3
Nati di podice	1.212	3,8	895	3,3
Nati da cesareo	15.896	49,5	19.786	72,9

Figura 15
CARATTERISTICHE MATERNE PER TIPO DI STRUTTURA







NUMERO DI NATI (DIMENSIONE DELLE BOLLE), PROPORZIONE DI CESAREI E DI VLBW IN STRUTTURE CON E SENZA TERAPIA INTENSIVA NEONATALE Figura 17

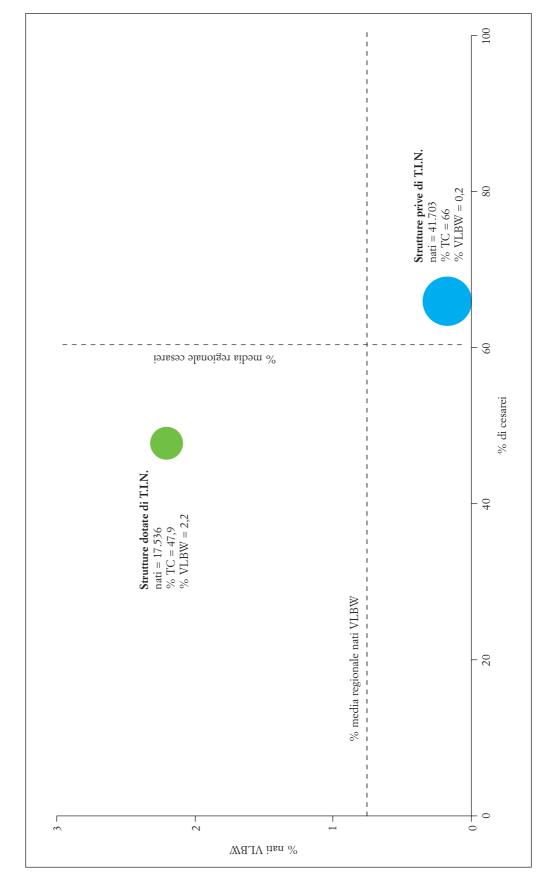


Tabella 32
NATI SINGOLI PER TIPO DI PARTO

A CT	Spontaneo	neo	Cesareo di elezione	elezione	Cesareo in travaglio	travaglio	Strumentale	ntale	Altro *	* 0	Totale
ASL	N.	%	ż	%	z.	%	ż	%	Z.	%	ż
Avellino 1	464	49,0	286	30,2	147	15,5	48	5,1	7	0,2	947
Avellino 2	1.101	53,3	969	33,7	184	8,9	98	4,2	0	0,0	2.067
Benevento	1.124	54,0	629	30,2	281	13,5	37	1,8	6	0,4	2.080
Caserta 1	604	36,1	726	43,4	327	19,5	∞	0,5	8	0,5	1.673
Caserta 2	1.638	36,0	1.935	42,5	923	20,3	31	0,7	22	0,5	4.549
Napoli 1	3.576	35,8	3.946	39,5	2.402	24,0	50	0,5	28	0,3	10.002
Napoli 2	2.095	34,1	2.288	37,2	1.688	27,5	11	0,2	63	1,0	6.145
Napoli 3	1.279	31,2	1.499	36,6	1.290	31,5	10	0,2	20	0,5	4.098
Napoli 4	2.195	35,6	2.793	45,2	1.118	18,1	55	6,0	13	0,2	6.174
Napoli 5	2.657	40,9	2.597	39,9	1.174	18,1	65	1,0	6	0,1	6.502
Salerno 1	1.680	45,3	1.326	35,8	699	17,9	31	0,8	7	0,2	3.707
Salerno 2	1.504	38,5	1.601	41,0	763	19,5	27	0,7	10	0,3	3.905
Salerno 3	662	41,9	701	36,8	395	20,7	11	9,0	1	0,1	1.907
Campania	20.716	38,5	21.023	39,1	11.355	21,1	470	6,0	192	0,4	53.756

* Altro si intende cesareo dopo strumentale.

Tabella 33
FATTORI DI RISCHIO PER TAGLIO CESAREO NEI NATI SINGOLI

		NATI	CESAREI	%	R.R.	I.C. 95%
Età gestazionale	pretermine	2.593	1.738	67,0	1,07	1,03-1,11
	a termine	51.985	31.291	60,2	1	
Peso alla nascita	< 2.500 grammi	3.095	2.241	72,4	1,12	1,09-1,16
	≥ 2.500 grammi	52.557	31.427	59,8	1	
Presentazione	podice	1.759	1.690	96,1	1,33	1,29-1,38
	vertice	52.157	30.355	58,2	1	
Ordine di nascita	1	24.543	14.772	60,2	1,00	0,99-1,02
	2+	27.711	16.547	59,7	1	
Gruppi di età materna	< 20 anni	1.715	938	54,7	0,95	0,90-1,00
	20-34 anni	42.639	25.397	59,6	1	
	> 34 anni	11.209	7.298	65,1	1,06	1,04-1,08
Luogo del parto	privato	25.146	18.762	74,6	1,30	1,28-1,32
	pubblico	30.674	15.021	49,0	1	
Cittadinanza	non italiana	2.300	881	38,3	0,73	0,68-0,77
	italiana	52.654	32.440	61,6	1	

NATI DA TAGLIO CESAREO PER ORDINE DI NASCITA E CLASSE DI ETÀ MATERNA Figura 18

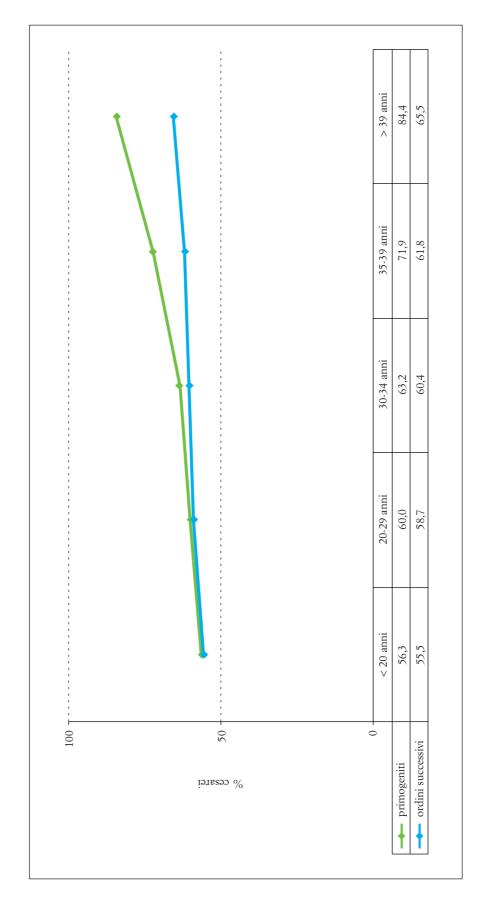


Figura 19
CLASSIFICAZIONE DI ROBSON (SEMPLIFICATA):
SUDDIVISIONE DELLE GESTANTI NEI 4 GRUPPI IN CAMPANIA

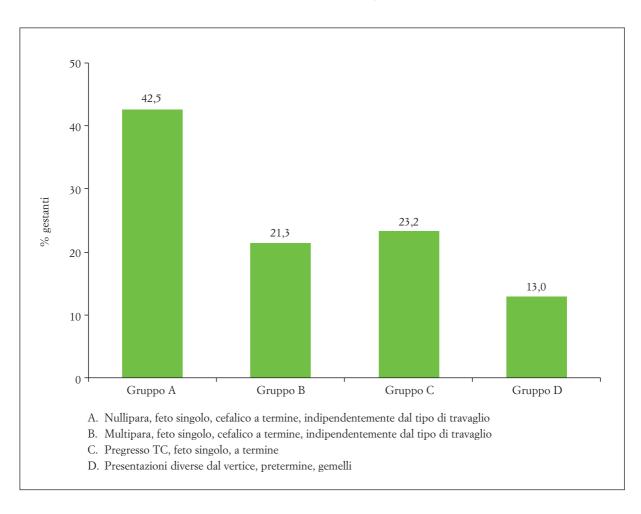
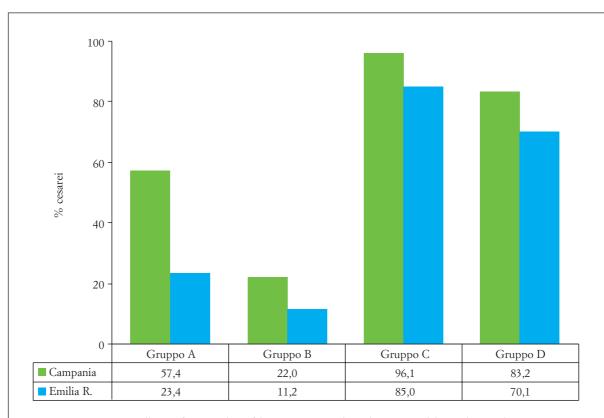
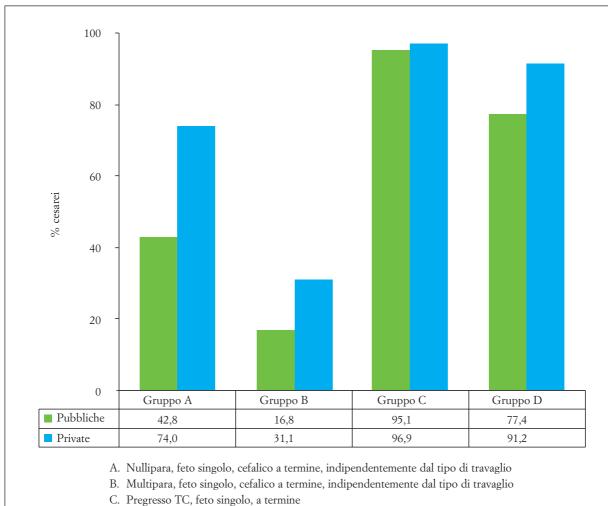


Figura 20
CLASSIFICAZIONE DI ROBSON (SEMPLIFICATA): PROPORZIONE DI CESAREI NEI 4 GRUPPI IN CAMPANIA E EMILIA ROMAGNA



- A. Nullipara, feto singolo, cefalico a termine, indipendentemente dal tipo di travaglio
- B. Multipara, feto singolo, cefalico a termine, indipendentemente dal tipo di travaglio
- C. Pregresso TC, feto singolo, a termine
- D. Presentazioni diverse dal vertice, pretermine, gemelli

Figura 21 CLASSIFICAZIONE DI ROBSON (SEMPLIFICATA): PROPORZIONE DI CESAREI IN CAMPANIA NEI 4 GRUPPI, NELLE STRUTTURE PUBBLICHE E PRIVATE



- D. Presentazioni diverse dal vertice, pretermine, gemelli

Tabella 34

Dati relativi alle singole maternità della Campania, anno 2006*

ASL	ISTITUTO	Totale nati	Nati da TC	% TC	< 1500 gr.
NA1	Osp. Villa Betania	1.640	588	35,9	37
	Osp. Fatebenefratelli	1.202	517	43,0	25
	Osp. S. Maria di Loreto Nuovo	747	349	46,7	2
	Osp. S. Gennaro	412	201	48,8	1
	Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli"	1.139	620	54,4	62
	Osp. San Giovanni Bosco	874	480	54,9	1
	Osp. della SS. Annunziata	916	505	55,1	19
	Osp. Incurabili - Seconda Università di Napoli	841	455	59,4	
	Azienda Universitaria Policlinico "Federico II"	2.448	1.489	60,8	73
	Osp. San Paolo	642	399	62,1	6
	Casa di Cura Santa Patrizia	749	526	70,2	
	Casa di Cura Mediterranea	1.256	897	71,4	4
	Casa di Cura Osp. Intern. Villa Bentinck	1.023	733	71,7	4
	Casa di Cura Ruesch	637	486	76,3	2
	Casa di Cura Villa Del Sole	189	154	81,5	
	Casa di Cura Sanatrix	1.641	1.349	82,2	4
	Casa di Cura Villalba	445	370	83,1	
	Casa di Cura Villa Cinzia	932	778	83,5	1
	Casa di Cura Villa Albina	1.050	882	84,0	
	Casa di Cura Villa delle Querce	871	751	86,2	
	Casa di Cura Tasso	1.154	1.015	88,0	1
	Casa di Cura Santo Stefano	872	781	89,6	2
	Casa di Cura Villa Bianca	186	169	90,9	
NA2	Osp. Rizzoli - Ischia	392	167	42,6	3
	Osp. S. Giuliano - Giugliano	869	407	46,8	3 2 3
	Osp. S. Maria delle Grazie - Pozzuoli	688	367	53,3	3
	Casa di Cura Villa dei Fiori - Mugnano	638	522	81,8	
	Casa di Cura Villa Maione - Villaricca	445	374	84,0	
NA3	Osp. S. Giov. di Dio - Frattamaggiore	1.032	686	66,5	4
NA4	Osp. S. Maria della Pietà - Nola	434	201	46,3	3
	Osp. Cav. Raffaele Apicella - Pollena	214	119	<i>55</i> ,6	
	Casa di Cura S. Lucia - S. Gius. Vesuviano	485	328	67,6	3
	Casa di Cura Villa dei Fiori - Acerra	1.275	874	68,5	5
	Casa di Cura La Madonnina - S. Gen. Vesuviano		379	69,7	
	Casa di Cura Lourdes - Massa di Somma	1.228	929	75,7	
	Casa di Cura Trusso - Ottaviano	661	526	79,6	
NA5	Osp. S. Leonardo - C. Mare Stabia	718	137	19,1	3
	Osp. De Luca e Rossano - Vico Equense	1.313	508	38,7	1
	Osp. G. Capilupi - Capri	103	67	65,0	
	Osp. Agostino Maresca - T. Greco	334	220	65,9	2
	Casa di Cura "A. Grimaldi" - S. Giorgio	714	503	70,4	
	Casa di Cura "M. Rosaria" - Pompei	1.230	889	72,3	
	Osp. di Torre Annunziata	287	217	75,6	
	Casa di Cura Villa Stabia - C. Mare Stabia	806	631	78,3	2
	Casa di Cura S. M. La Bruna - T. Greco	598	486	81,3	
	Casa di Cura Villa delle Margherite - T. Greco	343	290	84,5	

 $[\]ensuremath{^{*}}\xspace$ I dati in grassetto riguardano le strutture che assistono neonati in terapia intensiva.

Segue: Tabella 34

Dati relativi alle singole maternità della Campania, anno 2006*

ASL	ISTITUTO	Totale nati	Nati da TC	% TC	< 1500 gr.
AV1	Osp. S. Angelo dei Lombardi	131	56	42,7	
	Osp. di Ariano Irpino	373	202	54,2	1
AV2	Casa di Cura Malzoni - Avellino	1.762	303	17,2	8
	Azienda Ospedaliera S. G. Moscati - Avellino	1.017	397	39,0	13
	Osp. A. Landolfi - Solofra	410	227	55,4	
	Casa di Cura S. Rita - Atripalda	294	180	61,2	1
BN	Azienda Ospedaliera G. Rummo - Benevento	784	278	35,5	24
	Osp. S. M. delle Grazie - Cerreto Sannita	198	79	39,9	
	Osp. Fatebenefratelli - Benevento	1.291	631	48,9	16
CE1	Osp. di Maddaloni	314	135	43,0	
	Azienda Ospedaliera di Caserta	734	402	54,8	13
	Osp. di Marcianise	52	30	57,7	1
	Casa di Cura Villa del Sole - Caserta	283	209	73,9	1
	Casa di Cura Villa dei Pini - Piedimonte Matese	90	70	77,8	
	Casa di Cura S. Michele - Maddaloni	_	_	_	
	Osp. di Piedimonte Matese				
CE2	Osp. S. G. Moscati - Aversa	1.131	493	43,6	4
	Osp. di S.M. Capua Vetere	545	264	48,4	
	Osp. San Rocco - Sessa Aurunca	359	202	56,3	
	Casa di Cura Pineta Grande - Castelvolturno	499	304	60,9	
	Casa di Cura S.M. della Salute - S.M. Capua Vet	ere 621	487	78,4	1
	Casa di Cura S. Paolo - Aversa	569	454	79,8	
	Casa di Cura Villa Fiorita - Capua	664	576	86,7	1
SA1	Osp. Umberto I - Nocera Inferiore	1.367	568	41,6	37
	Osp. di Scafati	522	226	43,3	
	Osp. Villa Malta - Sarno	627	312	49,8	
	Osp. di Cava dei Tirreni	381	233	61,2	1
SA2	Osp. Maria SS. Addolorata - Eboli	483	197	40,8	
	Osp. Curteri - Mercato S. Severino	646	285	44,1	
	Osp. "S. Maria della Speranza" - Battipaglia	756	439	58,1	24
	Osp. S. Francesco d'Assisi - Oliveto Citra	245	144	58,8	
	Azienda Ospedaliera di Salerno	1.205	780	64,7	30
	Casa di Cura Salus - Battipaglia	362	244	67,4	
	Casa di Cura Villa del Sole - Salerno	1.089	788	72,4	
	Casa di Cura Tortorella - Salerno	219	186	84,9	
	Casa di Cara Venosa - Battipaglia	225	214	95,1	
SA3	Osp. Immacolata - Sapri	370	151	40,8	1
	Casa di Cura Malzoni - Agropoli	489	257	52,6	
	Osp. S. Luca - Vallo	469	279	59,5	1
	Osp. L. Curto - Polla	446	293	65,7	1
	Totale Campania	59.239	35.896	60,7	454

 $[\]ensuremath{^{*}}\xspace$ I dati in grassetto riguardano le strutture che assistono neonati in terapia intensiva.

FLUSSO INFORMATIVO:

CENTRI NASCITA \rightarrow SEP \rightarrow ISTITUTO DI IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA \rightarrow ASSESSORATO ALLA SANITÀ REGIONE CAMPANIA \rightarrow MINISTERO DELLA SALUTE

Informatizzazione e analisi dei dati

Nel 2006 sono pervenuti i CedAP di 84 su 86 Centri Nascita campani. Non hanno inviato dati due punti nascita della provincia di Caserta.

Su 86 Centri Nascita, 7 (8%) non hanno ancora realizzato il processo di informatizzazione e hanno trasmesso ai SEP circa 5400 CedAP (9%) su materiale cartaceo.

La banca dati è stata chiusa il 30 marzo 2007.

I SEP hanno completato l'informatizzazione col programma EPIDATA, hanno effettuato la verifica di qualità (correggendo ove possibile o eliminando le informazioni incoerenti, recuperando parte delle omissioni per singola variabile; controllando la diagnosi di vitalità, eliminando i CedAP che risultavano chiaramente duplicati e quelli inutilizzabili per la carenza di informazioni). Hanno quindi inoltrato i file al Dipartimento di Scienze Mediche Preventive - Sezione di Igiene dell'Università "Federico II" dove i dati sono stati elaborati con il programma EPI-INFO 3.

Nelle ASL NA1, NA2, NA3, NA4, NA5, BN, AV1, SA1, SA2, SA3, a cura dei Servizi di Epidemiologia e Prevenzione sono stati elaborati i dati e prodotti rapporti di ASL finalizzati a programmare interventi mirati a risolvere specifici problemi emersi nei rispettivi territori. I Rapporti di ASL sono pubblicati separatamente.

Il Rapporto Regionale sulla Natalità si basa sui CedAP redatti per ogni nato in Campania. La copertura è stata calcolata confrontando il numero di CedAP dei nati vivi da madri residenti, con i dati Istat, relativi ai nati vivi da residenti. Tranne quando è considerata la distribuzione per residenza materna, le analisi riguardano le informazioni presenti in tutti i CedAP pervenuti e utilizzabili, compresi quelli relativi ai nati da madri non residenti in Campania e quelli in cui la residenza è omessa.

In tutte le tabelle, tranne quando è specificato il contrario, i nati (vivi e morti, singoli e gemelli) sono stati considerati globalmente.

Riguardo alla nazionalità delle madri, il termine "non italiana" o immigrata significa donna straniera proveniente da paesi con alto flusso emigratorio. Dal gruppo delle "non italiane" sono state quindi escluse le donne straniere provenienti da Paesi sviluppati.

Per verificare la qualità dei dati è stato effettuato il controllo incrociato di alcune variabili "forti", sesso, vitalità, genere, peso, età gestazionale, che ha mostrato una distribuzione casuale degli omessi.

Il numero dei nati considerati nelle tabelle e nelle figure può essere differente, in relazione al variare della frequenza di omessi per le singole variabili.

Nelle tabelle e nelle figure non è stata fatta distinzione tra Case di Cura convenzionate col SSN e non convenzionate, per cui le strutture sono suddivise in due sole categorie: pubbliche e private.

La codifica del numero di visite in gravidanza è stata cambiata come segue: A nessuna visita, B da 1 a 4 visite, C 4+ visite.

Per i confronti con gli anni precedenti sono stati utilizzati i dati CedAP, i dati pubblicati dall'ISTAT e dal Ministero della Salute.

Per valutare la significatività statistica delle differenze per alcune variabili sono stati calcolati i rischi relativi e gli intervalli di confidenza al 95%.

^{*} Linee guida per le strutture ed il flusso del nuovo Certificato di Assistenza al Parto nella Regione Campania (modifica DGR n. 9087 del 22.11.96).

Allegato 2: CERTIFICATO DI ASSISTENZA AL PARTO ATTUALMENTE UTILIZZATO

			SEZIONE GENERALE				
Distretto	Istitu	uto					
Azienda USL	zienda USL						
Madre: Cognome	STAMPATELLO	Nome	STAMPATELLO				
			UTAM TITLELEC				
		SEZIONE A - I	NFORMAZIONI SUI GENITORI				
Madre: Data nascita	Cittadinanza	Comune d	i nascita				
Comune di residenza	Comune di residenza						
Azienda USL	Data matrimonio						
Stato civile		nubile = 1; coniugata = 2; sep	arata = 3; divorziata = 4; vedova = 5				
Precedenti gravidanze sì □	no 🗆 aborti spontanei	IVG					
Parti precedenti	dai quali: nati vivi	nati morti T.C. prec	edenti				
Condiz. lavorativa	Posiz. professione	Ramo di attivitàagricoltura, caccia e pesca 1 industria 2 commercio, servizi, alberghi 3 pubblica amministrazione 4 altri servizi privati 5	Titolo di studio				
Padre: Data nascita							
Condizione lavorativa	Condizione lavorativa						
Ramo di attività							
Consanguineità	fig	gli di fratelli/sorelle = 1; figli di primi d	rugini = 2; figli di secondi cugini = 3				
		SEZIONE B - INFORMA	AZIONI SULLA GRAVIDANZA				
Visite di controllo n	prima visita di controllo	settimane	e ecografie n				
Amniocentesi sì □ no □	Decorso gravidanza: fisiologi	co sì 🗆 no 🗆 patologico sì	□ no □				
Prelievo villi coriali sì □ no	Fetoscopia/funicolocente	si sì □ no □ Difetto di accı	rescimento fetale sì □ no				
Ecografia > 22 settimane sì	□ no □ Data ultima mestrua	azione E	tà gestazionale sett.				
Procreazione assistita sì 🗆 no 🗀 Solo farmaci FIVET IUI							
GIFT ICSI Altre tecniche							
SEZIONE C - INFORMAZIONI SUL PARTO E SUL NEONATO							
Data del parto							
Ordine di nascita nel presente parto in caso di parto plurimo							
Sanitari presenti: Ostetrica/o □ Ostetrico-ginec. □ Pediatra/neonat. □ Anestes. □ Altro personale							
Altri presenti: Padre 🗆 Altro familiare 🗀 Altra persona							
Profilassi Rh praticata sì □ no □							
LUOGO DEL PARTO	TIPO TRAVAGLIO	PRESENTAZIONE	MODALITÀ				
Ist. pubblico o privato 🛚	Spontaneo	Vertice □ Podice □	Spontaneo □ TC □				
Abitazione privata	Indotto con farmaci	Fronte Bregma	TC Elezione				
Altra struttura Altrove	Indotto con amnioressi □	Faccia □ Spalla □	TC in travaglio Forcipe Ventosa Altro				

Allegato 2: CERTIFICATO DI ASSISTENZA AL PARTO ATTUALMENTE UTILIZZATO

		SEZIONE C2 - INFORMAZIONI SUL NEONATO
_		peso gr. lunghezza cm
Femmina	femminili	circonferenza cranica cm
	Indeterminati	nato vivo nato morto
Apgar a 5 minuti	Necessità di rianimazione sì	ì □ no □ Presenza di malformazioni sì □ no □
Firma del certificante	Medico-chi	rurgo 🗆 Ostetrica/o 🗆 Matricola n
		NFORMAZIONI SULLE CAUSE DI NATI-MORTALITÀ
Malattia principale della madre	interessante il feto: descrivere	
Altra malattia della madre intere	essante il feto: descrivere	
Altra circostanza rilevante descriv	vere	
Momento della morte: prima d	lel travaglio 🗆 durante il travaglio	durante il parto □ sconosciuto □
Esami strumentali in caso di mal	lformazione (Rx, cariotipo etc.) sì [□ no □
Fotografie in caso di malformazi	ioni sì □ no □	
Riscontro autoptico: la causa	di morte individuata è stata confern	nata dall'autopsia 🛚
il risultat	to dell'autopsia sarà disponibile in s	seguito \square
non effet	ttuato	
	CEZIONE E INFO	DATA TANA CANA A PRECENZA DA MAY EORMAZIONA
Malformazione diagnosticata		RMAZIONI SULLA PRESENZA DI MALFORMAZIONI
C		
<u> </u>		
O		
_	malformazionesett	
	alformazione gio	
Malformazione fratelli	sì □ no □	1111
Malformazione madre	sì 🗆 no 🗆	
Malformazione padre	sì 🗆 no 🗆	
Malformazione genitori: madre		
Malformazione genitori: padre	sì 🗆 no 🗆	
Malformazione parenti: madre	sì 🗌 no 🗌	
Malformazione parenti: padre	sì 🗌 no 🗌	
Descrizione		
Malattie insorte in gravidanza		