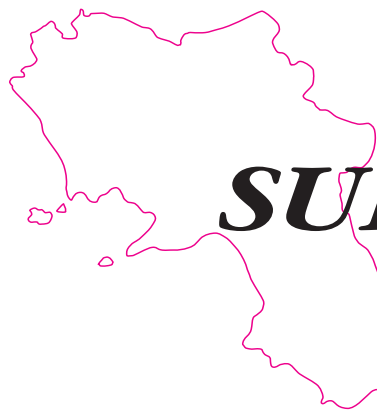


Università di Napoli Federico II
Facoltà di Medicina e Chirurgia
Dipartimento di Scienze Mediche Preventive
Sezione di Igiene

Regione Campania
Assessorato alla Sanità
Area Assistenza Sanitaria
Osservatorio Epidemiologico

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



RAPPORTO SULLA NATALITÀ IN CAMPANIA

2007

*A cura di
Roberta Arsieri, Domenico Esposito, Aniello Pugliese
Maurizio Saporito e Maria Triassi*

Napoli, Aprile 2009

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. 081 7463360 - Fax 081 7463352
Email: triassi@unina.it

Regione Campania
Assessorato alla Sanità
Area Assistenza Sanitaria
Osservatorio Epidemiologico
Coordinatore: Dr. A. Gambacorta
Centro Direzionale - Isola C/3 - Napoli
Tel. 081 7969426
Email: oer@regione.campania.it

Sistema di Sorveglianza della Natalità in Campania

Responsabile Scientifico

Maria Triassi

Responsabile del procedimento

Giuseppina De 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

Anna Galdieri, Michele Ambrosino

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), Marianonietta 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
---------------------	--------

IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA DELLA NATALITÀ IN CAMPANIA

Metodologia

1. Circuito informativo. Verifica di qualità dei dati	» 13
2. Elaborazione e analisi dei dati	» 14
3. Copertura del sistema, completezza e accuratezza dei dati	» 15
4. Formazione e aggiornamento degli operatori	» 15

Risultati

1. Il contesto socio-demografico: fecondità e natalità nelle regioni italiane	» 18
2. Mortalità feto-infantile	» 21
3. Nati da cittadini immigrati	» 21
4. Caratteristiche socio-demografiche dei genitori	» 24
4.1. Nati per stato civile della madre	» 24
4.2. Nati per livello di istruzione e condizione lavorativa materna e paterna	» 24
4.3. Nati per classe di età materna e paterna	» 26
5. Gravidanza	» 26
5.1. Anamnesi ostetrica: ordine di nascita, abortività	» 26
5.2. Cure prenatali: epoca della prima visita, numero di visite e di ecografie in gravidanza	» 27
5.3. Diagnosi prenatale	» 29
5.4. Decorso della gravidanza	» 30
5.5. Nati da procreazione assistita	» 30
6. Nati per caratteristiche fetali	» 32
6.1. Nati per sesso e vitalità	» 32
6.2. Nati per classe di età gestazionale	» 35
6.3. Nati per genere del parto	» 36
6.4. Nati per classe di peso	» 37
6.5. Nati per presentazione e genere del parto	» 39
6.6. Indice di Apgar a 5 minuti	» 39
7. Caratteristiche dei parti	» 40
7.1. Mobilità intra e extraregionale per il parto	» 40
7.2. Nati per luogo del parto	» 41
7.3. Nati per tipo di parto	» 44
7.4. Caratteristiche materne, neonatali e tipo di parto	» 45
7.5. Suddivisione dei parti secondo la classificazione di Robson	» 46
7.6. Caratteristiche dei Centri Nascita della Campania	» 50
8. Campania 2007: dai problemi ai correttivi	» 53
Tabelle e figure	» 55
<i>Allegato: Modello CedAP</i>	» 119

Elenco delle figure e delle tabelle

- Tab. 1 Copertura del sistema. Confronto CedAP/ISTAT: numero dei nati vivi per provincia e residenza materna
- Tab. 2 Dati omessi per singola variabile
- Tab. 3 Italia e regioni italiane: scenario demografico, anno 2007
- Fig. 1 Regioni italiane: saldo migratorio, anno 2007
- Fig. 2 Regioni italiane: saldo naturale, anno 2007
- Fig. 3 Italia e Campania: popolazione femminile per classe di età, anno 2007
- Fig. 4 Nati in Italia, Lombardia e Campania, anni 1994-2007
- Fig. 5 Tassi di natimortalità, mortalità neonatale e post-neonatale in Italia, Lombardia, Lazio e Campania, anno 2005
- Fig. 6 Nati morti e morti infantili in Campania e Lombardia, anni 1996-2005
- Fig. 7 Nati da stranieri nelle regioni italiane, anno 2007
- Tab. 4 Primi dodici paesi di provenienza delle madri e dei padri immigrati
- Fig. 8 Nati da madri e padri immigrati per paese di provenienza
- Fig. 9 Nati da almeno un genitore immigrato
- Fig. 10 Distribuzione percentuale delle immigrate per classe di età
- Tab. 5 Caratteristiche materne e neonatali per cittadinanza materna, nati singoli
- Tab. 6 Nati per stato civile della madre
- Fig. 11 Livello di istruzione materna per stato civile
- Tab. 7 Nati per livello di istruzione materna
- Fig. 12 Livello di istruzione materna: anni 2000-2007
- Tab. 8 Nati per livello di istruzione paterna
- Tab. 9 Nati per condizione lavorativa materna
- Tab. 10 Nati per condizione lavorativa paterna
- Fig. 13 ASL della Campania per numero di nati, proporzione di padri non occupati e di madri con scolarità uguale o inferiore ad 8 anni
- Tab. 11 Nati per classe di età materna
- Fig. 14 Nati per classe di età materna: anni 1998-2007
- Tab. 12 Nati per ordine di nascita
- Tab. 13 Nati per epoca della prima visita
- Tab. 14 Caratteristiche socio-demografiche dei genitori e epoca della prima visita
- Tab. 15 Caratteristiche socio-demografiche dei genitori e numero di visite, nati singoli
- Tab. 16 Numero di ecografie, nati singoli

- Tab. 17 Frequenza dell'amniocentesi per età materna
- Tab. 18 Caratteristiche socio-demografiche dei genitori e indagini invasive di diagnostica prenatale
- Fig. 15 Mobilità intraregionale per la procreazione assistita
- Fig. 16 Distribuzione per genere dei nati da procreazione assistita (PA)
- Tab. 19 Nati da PA per residenza materna - Metodi utilizzati per la PA
- Tab. 20 Nati per vitalità e residenza materna
- Tab. 21 Fattori di rischio per natimortalità nei nati singoli
- Tab. 22 Nati per classe di età gestazionale
- Fig. 17 Confronto tra età gestazionale riportata e calcolata
- Tab. 23 Nati per genere, tipo di parto e classe di età gestazionale
- Tab. 24 Nati vivi e nati morti per genere, classe di età gestazionale e di peso
- Tab. 25 Nati per presentazione e genere del parto
- Tab. 26 Nati per classe di peso
- Fig. 18 Nati di peso < 1.500 grammi per livello della struttura di nascita
- Tab. 27 Fattori di rischio per basso peso, nati singoli
- Tab. 28 Indice di Apgar inferiore a 7 e caratteristiche dei nati
- Tab. 29 Mobilità legata al parto nella regione Campania
- Tab. 30 Nati per tipologia della struttura di nascita
- Tab. 31 Nati per dimensione e tipologia della struttura di nascita
- Tab. 32 Principali caratteristiche dei nati nelle strutture pubbliche e private
- Fig. 19 Caratteristiche materne per tipologia della struttura di nascita
- Fig. 20 Nati da taglio cesareo nelle strutture pubbliche e private, anni 2002-2007
- Fig. 21 Numero di nati, proporzione di tagli cesarei e di VLBW in strutture con e senza terapia intensiva neonatale
- Tab. 33 Nati singoli per tipo di parto
- Fig. 22 Nati da taglio cesareo e da parto vaginale per età gestazionale
- Fig. 23 Nati da taglio cesareo per ordine di nascita e classe di età materna
- Tab. 34 Fattori di rischio per taglio cesareo nei nati singoli
- Fig. 24 Età media al parto e taglio cesareo in Italia e Campania, anni 1980-2006
- Fig. 25 Distribuzione percentuale dei parti e proporzione dei TC nei 10 gruppi di Robson
- Fig. 26 Distribuzione percentuale dei parti nei 10 gruppi di Robson in strutture pubbliche e private
- Fig. 27 Proporzione di TC nei 10 gruppi di Robson in strutture pubbliche e private
- Tab. 35 Dati relativi alle singole maternità della Campania, anno 2007

Presentazione

Il presente Rapporto sulla Natalità in Campania, relativo all'anno 2007, è il decimo da quando è attiva in regione la sorveglianza sulle nascite basata sull'elaborazione dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP). Per tale attività collaborano con l'Osservatorio Epidemiologico Regionale e il Dipartimento di Scienze Mediche Preventive-Sezione di Igiene dell'Università Federico II, gli operatori dei Servizi di Epidemiologia, delle Unità Operative Materno-Infantili e dei Centri Nascita Regionali.

Il Rapporto, principale prodotto dell'attività di sorveglianza, descrive le caratteristiche delle nascite, monitorizza eventuali cambiamenti e evidenzia i problemi del settore perinatale che richiedono interventi sul piano sanitario e sociale, come si legge nella tavola sinottica che lo conclude.

I dati riguardano il 95% dei nati. Sui risultati più significativi, elencati nella tabella che segue, anticipiamo un breve commento, come premessa a quanto verrà discusso nei vari capitoli del Rapporto.

Lo scenario demografico è caratterizzato da una progressiva diminuzione del numero di nati, anche se i tassi di fecondità e di natalità sono ancora superiori a quelli nazionali. La denatalità osservata è in contrasto con la presenza in Campania di alte percentuali di donne in età fertile, con la nascita di circa il 50% del totale dei bambini da madri di 20-29 anni e con l'età materna al parto ancora stabile sul valore medio di 30 anni. È verosimile, quindi, che giochino un ruolo non marginale sul fenomeno le precarie condizioni socio-economiche di molte coppie e la carenza di politiche di sostegno alla genitorialità. I livelli di istruzione materno e paterno sono migliorati, ma persiste un'alta quota di madri e padri con basso livello di scolarità e la proporzione di genitori non occupati è stabile ai più bassi livelli della nazione. D'altra parte, va anche detto che i nati da cittadini immigrati sono appena il 2,3% del totale e non danno alla Campania il vantaggio demografico che si registra nelle regioni del Centro-Nord.

In coerenza col dato nazionale, che rispecchia la problematica relativa alle limitazioni imposte dalla legge 40, anche in Campania continua a diminuire il numero di nati da procreazione assistita, mentre è aumentata in misura rilevante la proporzione di nati trigemini.

Il miglioramento della qualità dei dati permette di stimare più accuratamente la proporzione di nati a maggior rischio, gemelli, pretermine e/o di peso molto basso, Questi neo-

nati danno il maggior contributo alla natimortalità, il cui tasso, 2,6‰, risulta tra i più bassi in Italia e in Europa e alla mortalità neonatale. In Campania il tasso di mortalità neonatale registra una progressiva diminuzione, ma è ancora superiore a quelli delle regioni centro-settentrionali, dato quest'ultimo che deve far riflettere in tema di programmazione materno-infantile della nostra Regione.

In Campania sono attivi 83 centri nascita (47 pubblici e 36 privati), e di essi 28 assistono meno di 500 nati per anno. Nonostante la numerosità dei centri nascita, i posti letto di terapia intensiva neonatale sono numericamente insufficienti e la loro distribuzione nel territorio non è modulata sulle dimensioni dei bacini di utenza, con conseguente notevole flusso migratorio intraregionale di gravide che dalla provincia vengono a partorire a Napoli.

Altra conseguenza è la proporzione (14,4%) di bambini di peso molto basso che nascono in centri non adeguati ad assisterli e che, successivamente, sono trasferiti in centri di terzo livello. Tale percentuale deve essere ridotta, in considerazione del rischio aggiuntivo che il trasferimento di questi neonati comporta e che rende più frequenti gli esiti sfavorevoli a breve e a lunga distanza.

Infine i dati CedAP fanno registrare un eccesso di medicalizzazione dell'evento nascita, anche rispetto al dato nazionale, che pure evidenzia la notevole dimensione del problema, con differenze Sud-Nord a cui certamente contribuisce la maggior quota dell'assistenza privata nelle regioni meridionali. In Campania la maggioranza delle gestanti riceve cure prenatali in eccesso, mentre una minoranza, caratterizzata dalla vulnerabilità sociale, non riceve cure adeguate. La proporzione di nati con taglio cesareo è pari a 60,3% e persiste una variabilità tra le ASL, dal 68,6% dell'ASL Napoli 3 al 43,4% della ASL di Benevento, non spiegabile in base a differenti caratteristiche delle partorienti e dei nati. Inoltre l'uso del TC è meno frequente nelle strutture pubbliche rispetto alle private (51,3% contro 72,6%), dove, paradossalmente, si registra una maggiore quota dei parti a basso rischio.

Gli interventi legislativi nazionali e regionali finora adottati non possono ritenersi risolutivi delle problematiche segnalate, ormai da molti anni, da questo sistema di sorveglianza e da altre fonti locali e nazionali. È necessario, pertanto, intervenire nel settore materno-infantile e delle cure perinatali con una seria programmazione che tenga conto dei dati epidemiologici fin qui elaborati.

MARIA TRIASSI

PRINCIPALI DATI RELATIVI ALLE NASCITE IN CAMPANIA NEL 2007

Superficie Km ²	13.595,34
Abitanti (densità per Km ² 427,7)	5.811.390
Madri di 15-49 anni	49,3%
Madri con scolarità ≤ 8 anni	43,6%
Età media delle madri al parto	30,1 anni
Età media delle madri al parto del primo figlio	28,1 anni
Padri occupati	85,7%
Nati vivi (ISTAT)	61.259
Nati da immigrate	2,3%
Tasso di natimortalità	2,65‰
Parti da Procreazione Assistita	4,7‰
Nati da Procreazione Assistita	6,7‰
Parti pretermine	5,51%
Nati pretermine	6,31%
Parti gemellari	1,48%
Gemelli	3,05%
Nati di peso < 2.500 grammi	7,21%
Nati di peso < 1.500 grammi	0,87%
Nati di peso > 3.999 grammi	3,99%
Nati con Indice di Apgar 5' < 3	2,5‰
Totale Centri Nascita	83
Centri nascita con numero di nati per anno < 500	28
Percentuale di nati nei Centri Nascita privati	44,5%
Nati da TC	60,3%

IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA DELLA NATALITÀ IN CAMPANIA

METODOLOGIA

1. Circuito informativo. Verifica di qualità dei dati

Il Rapporto Regionale sulla Natalità in Campania si basa sulle informazioni raccolte per ogni nato mediante i certificati di assistenza al parto (CedAP) e su elaborazioni dei dati ISTAT più recenti, per la descrizione del contesto demografico.

Di seguito riportiamo sinteticamente i principi della metodologia del sistema di sorveglianza, coerenti con la Circolare Ministeriale n. 15/2001 (Modalità di attuazione del Decreto 16 luglio 2001, n. 249), tranne che per la codifica del numero di visite in gravidanza¹, semplificata per evitare distorsioni.

Gli operatori incaricati della compilazione del CedAP in ciascun centro nascita trasferiscono le informazioni raccolte per ogni nato su supporto magnetico col programma EPIDATA, configurato per il CedAP, e inviano i file ai Servizi di Epidemiologia e Prevenzione (SEP). In ogni SEP un referente ha il compito di verificare la qualità dei dati, ossia di correggere eventuali incongruenze, ove possibile, o di eliminare le informazioni non coerenti. Inoltre, in questa fase, con inchiesta telefonica si mira al recupero dei dati omessi e al controllo della diagnosi di vitalità nei casi dubbi. La procedura di verifica comprende anche l'eliminazione dei CedAP che risultano chiaramente duplicati e di quelli inutilizzabili per la carenza di informazioni. I file sono inviati all'Osservatorio Epidemiologico Regionale e quindi al Dipartimento di Scienze Mediche Preventive - Sezione di Igiene dell'Università Federico II dove avviene un ulteriore controllo dei dati (selezione dei nati morti e richiesta ai SEP di controllare il dato presso i centri nascita; recupero del secondo gemello, controllo di incongruenze). Infine la valutazione incrociata di alcune variabili fondamentali, sesso, vitalità, genere, peso, età gestazionale, permette di verificare che la distribuzione dei dati omessi sia casuale. L'Osservatorio Epidemiologico Regionale inoltra ogni 6 mesi i file definitivi al Mini-

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

stero della Salute e all'Ufficio Statistico Regionale come previsto dalla normativa nazionale.

2. Elaborazione e analisi dei dati

Per l'elaborazione dei dati è stato utilizzato il programma EPI-INFO 3.

Tranne i casi in cui è considerata la distribuzione per residenza materna, le analisi riguardano le informazioni presenti in tutti i CedAP pervenuti e utilizzabili, compresi quelli relativi a 1.852 nati da madri non residenti in Campania e a 606 in cui manca il dato della residenza materna.

In tutte le tabelle, i nati (vivi e morti, singoli e gemelli) sono considerati globalmente ad eccezione di quelle nel cui titolo è diversamente specificato. Nelle elaborazioni relative ai parti, in caso di parto gemellare, è stato considerato il primo gemello.

Il numero totale dei nati può variare nelle tabelle e nelle figure, in relazione alla frequenza di dati mancanti per le singole variabili.

Riguardo alla nazionalità delle madri, il termine non italiana o immigrata significa donna straniera proveniente da paesi con alto flusso migratorio.

I nati da 102 madri non italiane, provenienti da paesi a basso flusso migratorio, non sono considerate in alcuna analisi.

Nelle tabelle e nelle figure non è stata fatta distinzione tra Case di Cura convenzionate col Sistema Sanitario Nazionale e Case di Cura non convenzionate, che sono solo 2 e assistono 800 nati. Pertanto le strutture sono suddivise in due sole categorie: pubbliche e private.

Per i confronti con gli anni precedenti sono stati utilizzati i dati CedAP e elaborazioni sui dati pubblicati dall'ISTAT.

In questo rapporto i risultati sono presentati sotto forma di distribuzioni di frequenza semplici, tabelle di contingenza multiple, tassi grezzi. Per valutare la significatività statistica delle differenze per alcune variabili è stato calcolato il rischio relativo (RR) con analisi univariata.

L'analisi dei risultati permette di produrre ogni anno oltre al Rapporto Regionale sulla Natalità anche alcuni Rapporti di ASL. Questi ultimi sono curati e pubblicati separatamente dai SEP delle singole ASL, che effettuano, a monte del Rapporto Regionale, una elaborazione dei propri dati al fine di analizzare specifici problemi dei rispettivi territori.

3. Copertura del sistema, completezza e accuratezza dei dati

La raccolta dei CedAP relativi all'anno 2007 è stata conclusa il 31-5-2008 con due mesi di ritardo rispetto alla scadenza prevista.

Sono pervenuti i CedAP di 83 su 84 Centri Nascita campani. Non ha inviato dati un centro nascita della provincia di Caserta 2. Nel 2007, 9 Centri Nascita su 83 non hanno ancora realizzato il processo di informatizzazione e hanno trasmesso ai SEP circa 6.600 CedAP cartacei (11%).

La copertura è stata calcolata confrontando il numero di CedAP pervenuti, relativi ai nati vivi da madri residenti, e il dato riportato dall'ISTAT per il 2007. Pertanto essa risulta pari al 94,8% (Tab. 1). Le province di Napoli e Salerno hanno superato il 96% di copertura. La Provincia di Caserta mostra un buon incremento della copertura che passa dal 66,5% del 2006 all'87% del 2007.

In totale sono stati analizzati i CedAP di 58.605 nati vivi e di 159 nati morti da madri residenti in Campania. Le schede eliminate (duplicati o con dati incongruenti o incompleti) sono 460 (0,8%), in netta diminuzione rispetto al 2006 (n. 680). Non sono cambiate in misura significativa le percentuali di dati mancanti per singola variabile. In particolare esse sono ancora elevate per le malformazioni, le cause di natimortalità e il Distretto di appartenenza nell'ASL NA 1 (Tab. 2). Limitatamente al numero di nati morti, si registra un miglioramento della notifica da quando i SEP delle ASL effettuano una verifica della diagnosi di vitalità nei Centri Nascita.

4. Formazione e aggiornamento degli operatori

L'attività di sorveglianza della natalità basata sul CedAP è partita in Campania nel 1998² per iniziativa dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale e del Dipartimento di Scienze Mediche Preventive dell'Università Federico II di Napoli e ha permesso di produrre dal 1999 un Rapporto Annuale sulla Natalità. Dal 1° gennaio 2002 tale attività è stata uniformata al dettato ministeriale³ che ha reso obbligatoria la sorveglianza sulle

² Delibera Regionale n. 5426/96, BURC 58/96.

³ Decreto Ministero della Salute, n. 249, 16 luglio 2001; LG 19-12-2001.

nascite in tutte le regioni e ha indicato le linee-guida per effettuarla con modalità uniforme.

Nel 1998 è iniziata l'attività di formazione degli operatori dei Centri Nascita e dei SEP coinvolti nella sorveglianza. La formazione, curata da funzionari dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale, da docenti della Sezione di Igiene del Dipartimento di Scienze Mediche Preventive e da consulenti scientifici, esperti in Epidemiologia Perinatale e in Informatica, è stata finalizzata a trasmettere agli operatori elementi di base dell'epidemiologia perinatale, della metodologia dell'intervista alle puerpere e delle tecniche di informatizzazione dei CedAP. I membri del Comitato Tecnico-Scientifico hanno realizzato nei distretti della Regione Corsi di epidemiologia perinatale di base dedicati agli operatori delle Unità Operative Materno-Infantili, articolati in 1-2 giornate. Successivamente sono stati effettuati in sedi regionali (OER, Università) Corsi di epidemiologia perinatale di II livello, della durata di 2 giornate, per operatori dei Centri Nascita, dei Dipartimenti materno-infantili e dei Servizi di Epidemiologia e Prevenzione delle ASL. In tali occasioni sono stati diffusi materiale didattico e linee-guida appositamente redatte⁴.

L'attività di formazione continua tuttora con incontri periodici dedicati alla valutazione e al miglioramento della qualità dei dati e, dal 2002, con Corsi annuali di aggiornamento in epidemiologia perinatale per gli operatori dei Centri Nascita e dei SEP. Anche i Corsi sono occasione per fare il punto sulle criticità e per valutare le prospettive di miglioramento del sistema di sorveglianza sulla natalità⁵.

⁴ *Guida alla compilazione, archiviazione, elaborazione ed utilizzo dei dati di natalità.* A cura di R. Arsieri, A. Pugliese e M. Saporito. Coordinamento di M. Triassi, Napoli 1998.

⁵ Corsi di aggiornamento:

- I, 6-7-8 novembre 2002: *Elaborare e interpretare i dati prodotti dai sistemi informativi sulle nascite.*
- II, 6-7 novembre 2003: *L'uso dei dati prodotti dai sistemi informativi sulle nascite.*
- III, 10-11 novembre 2004: *Analisi dei dati e valutazione del sistema informativo sulle nascite.*
- IV, 25 novembre 2005: *Produrre dati di qualità.*
- V, 23-24 novembre 2006: *La sorveglianza epidemiologica per migliorare la salute materno-infantile in Campania.* Focus su: "Natimortalità - Difetti congeniti - Taglio cesareo".
- VI, 4 dicembre 2007: *Epidemiologia per l'azione: dai dati CedAP alle strategie di tutela della salute materno-infantile.*
- VII, 2-dicembre 2007: *Per un Registro Perinatale di livello europeo: Il circuito informativo del CedAP e le sue potenzialità.*

Le relazioni dei Corsi sono disponibili sul sito Internet: www.cadapcampania.it

Nell'ultimo Corso Annuale sono state discusse alcune criticità. Tra queste l'eccessivo numero di informazioni da raccogliere nel CedAP e il carico di lavoro degli operatori dei Centri Nascita, che collaborano a più circuiti informativi del settore perinatale. La prima potrebbe essere risolta a livello ministeriale apportando opportune modifiche al modello CedAP, la seconda, a livello regionale, con l'integrazione di tutti i sistemi informativi già operanti in Campania nel settore perinatale⁶, sulla scorta di quanto già sperimentato in altre realtà⁷.

Anche il coinvolgimento dei Consulenti Familiari (CCFF) nella sorveglianza epidemiologica della natalità potrebbe produrre un alleggerimento del lavoro di compilazione e un miglioramento dell'attività di sorveglianza. La cartella ostetrica della madre, compilata nei consultori, potrebbe già essere strutturata secondo le esigenze del circuito informativo CedAP e alcune informazioni potrebbero essere raccolte durante la gravidanza. Ciò costituirebbe un primo passo verso l'integrazione territorio-ospedale e permetterebbe di raccogliere dati di prima mano sulle cure prenatali.

Un miglioramento dell'attività di sorveglianza potrebbe derivare da innovazioni del circuito informativo (coinvolgimento dei CCFF) e del modello CedAP (riduzione del numero di informazioni richieste) che il Ministero della Salute potrebbe rivalutare, e soprattutto da una migliore definizione del ruolo degli operatori della sorveglianza nei Centri Nascita e nei SEP.

In conclusione gli operatori addetti alla sorveglianza epidemiologica danno un importante contributo al miglioramento della salute materno-infantile fornendo informazioni utili alla valutazione della qualità dell'assistenza e alla programmazione di interventi di Sanità Pubblica nel settore perinatale.

In ragione di un ruolo così delicato è importante che gli addetti del sistema, soprattutto coloro che sono coinvolti nella produzione del dato epidemiologico, siano sempre consapevoli dell'importanza della corretta e completa compilazione dei documenti sanitari individuali, onde rendere possibile una vera programmazione e un monitoraggio di efficacia della assistenza perinatale.

⁶ Registri: difetti congeniti, cardiopatie congenite, malattie rare, infezioni congenite.

⁷ SALMASO L. et al.: *How current data can guide mother-infant health planning. An insight into data sources and methodologies*, Epidemiol. Prev., 30 (3); 178-90, 2006.

RISULTATI

1. Il contesto socio-demografico: fecondità e natalità nelle regioni italiane⁸

Nel 2007 la Campania conta 5.811.390 abitanti, il 9,7% dei residenti in Italia; i nati in regione sono 61.800, il 10,9% dei nati in Italia.

La persistenza di un'alta percentuale di soggetti in età feconda, conseguente al ritardo con cui si è verificato il calo della natalità, conserva alla Campania un tasso di natalità ancora più alto di quello italiano e un indice di invecchiamento tra i più bassi del paese (Tab. 3).

La Campania, insieme alle altre regioni del Sud, ha un saldo migratorio inferiore a quello del Centro e del Nord Italia (Fig. 1). Il saldo naturale, negativo a livello nazionale, risulta positivo in Campania nel 2007 così come nel 2006 (Fig. 2).

Concorrono a questa differenza, rispetto ai dati nazionali, il minor tasso di mortalità (Campania 8,45 vs Italia 9,61‰) e il maggiore tasso di natalità (Campania 10,6 vs Italia 9,5‰), attribuibili ai nati delle province campane più popolose (Napoli, Caserta e Salerno). Il bilancio demografico è, invece, negativo nelle province meno popolose (Benevento e Avellino).

I vantaggi demografici che hanno finora caratterizzato le aree meridionali tendono tuttavia a ridursi. Infatti i tassi di fecondità e natalità del Mezzogiorno, ancora poco sostenuti dall'apporto dei nati da donne immigrate, sono in continuo decremento e le differenze tra macro-aree, sempre meno accentuate, mostrano il sorpasso di alcune regioni del Centro-Nord rispetto a quelle meridionali.

Negli anni 1995-2007, il tasso di fecondità totale (TFT: numero medio di figli per donna) è passato al Nord da 1,04 a 1,37, al Centro da 1,07 a 1,33, al Sud da 1,39 a 1,30, nelle Isole da 1,37 a 1,29. In Campania il TFT è sceso da 1,52 a 1,41, pur rimanendo tra i più alti delle regioni italiane. In relazione a questi cambiamenti il TFT è salito in Italia da 1,18 a 1,34, pur confermandosi una persistente bassa fecondità.

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 9,9, Centro da 8,1 a 10, Sud da 11,3 a 8,8, Isole da 10,7 a 9,4 nati vivi per mille abitanti). Il tasso di natalità è passato in Italia da 9,2 a 9,6‰ e in Campania da 12,4 a 10,6‰.

⁸ ISTAT: *Health for all*, dicembre 2008.

Tra le province campane il tasso di natalità più alto è quello della provincia di Napoli (11,6‰). I tassi di natalità delle altre province sono, in ordine decrescente: 11‰ Caserta, 9,2‰ Salerno, 8,5‰ Avellino, 8,3‰ Benevento. Queste differenze si associano a una diversa proporzione di donne in età feconda che in Campania sono il 49,3% del totale, contro il 45,6% dell'Italia. La figura 3 evidenzia la maggiore proporzione di donne giovani in Campania rispetto all'Italia.

Nelle province di Avellino, Benevento e Salerno si contano, rispettivamente, il 47,4%, il 46,2% e il 48,8%, di donne tra 15 e 49 anni, nelle province di Napoli e Caserta le percentuali sono più alte e pari al 50,1% a Napoli e 50,2% a Caserta. Contribuisce a una maggiore natalità anche l'età media delle madri al momento del parto, che è più bassa a Napoli (30 anni), a Caserta (30,3), a Salerno (30,9), più alta ad Avellino e Benevento (31,1 anni).

Dal 1995 al 2007 i nati vivi in Campania sono diminuiti da 72.100 a 61.800, 31.573 maschi e 30.227 femmine. La figura 4 confronta il diverso andamento delle nascite in Campania e Lombardia, le due regioni italiane che hanno un maggior numero di nati.

Dal 1977 la fecondità è scesa in Italia sotto la soglia dei 2 figli per donna. Nelle aree centro-settentrionali il crescente afflusso di donne immigrate, il cui TFT risulta più alto di quello delle italiane (2,5 contro 1,34), ha portato a un incremento del numero di nati. I nati da immigrati conferiscono all'Italia un vantaggio demografico nel breve-medio periodo, ma è dubbio quanto possano influire nel lungo periodo, poiché è difficile prevedere quale sarà nel futuro l'entità dei flussi immigratori. È invece noto che le donne immigrate prima di stabilizzarsi nel paese ospitante devono risolvere, oltre al problema del lavoro e del permesso di soggiorno, quello della casa e dei ricongiungimenti familiari. Non stupisce che tendano ad acquisire il modello riproduttivo locale, imparando a controllare le nascite con i contraccettivi e, purtroppo, anche con le interruzioni volontarie di gravidanza.

Il tasso di fecondità delle donne italiane tende a diminuire per note motivazioni sociali (cambiamenti della condizione femminile)^{9, 10, 11, 12}, sanitarie (disponibilità di contraccettivi sicuri) e biologiche (spostamento in avanti dell'età al matrimonio e della nascita del primo

⁹ BIGGERI L., *Maternità e partecipazione delle donne al mercato del lavoro: tra vincoli e strategie di conciliazione*, Seminario CNEL, ISTAT Roma, 2 dicembre 2003.

¹⁰ EUROSTAT (2006), *People outside the labour force: Declining inactivity rates*, "Statistics in Focus, Population and Social Conditions".

¹¹ DEL BOCA D., PASQUA S., PRONZATO C., *The impact of institutions on motherhood and work*, Child, n. 6/2007 Web site: <http://www.child-centre.it>.

¹² SABBADINI L.L., *Conciliazione dei tempi di vita e denatalità*, Roma, 2005.

figlio), che agiscono in un contesto socio-politico in cui non si considera la nascita un interesse della comunità, come dimostra la carenza di interventi favorevoli alla maternità. La quota di spesa per protezione sociale che va alla famiglia è nel nostro paese meno della metà della media europea e, come è stato documentato, un welfare carente contribuisce alla scelta delle coppie di avere un figlio unico, in evidente contrasto con le loro dichiarate aspirazioni di desiderarne almeno due^{13, 14}.

In Campania si osserva un continuo decremento delle nascite sostenuto dai determinanti della sub-fecondità citati ai quali si aggiungono, in misura maggiore rispetto al Centro-Nord, problemi socio-economici che non incoraggiano la maternità. La Campania è una delle regioni più povere di Italia (la percentuale di PIL pro-capite, considerando 100 la media U.E., è 68,4% contro 141% della Lombardia)¹⁵ ed è una delle regioni dove sono numerose le famiglie a basso-mono reddito per le quali la nascita di un secondo bambino è economicamente insostenibile^{16, 17, 18}. È stato stimato che per mantenere un figlio, mantenendo lo stesso tenore di vita, occorre un reddito aggiuntivo del 22-30%¹⁹. È evidente che quando il reddito è basso, o comunque precario, la spesa per tale quota aggiuntiva impoverisce ulteriormente il nucleo familiare. D'altra parte il 64,2% delle madri della Campania non sono occupate e non possono contribuire al reddito familiare e quelle che hanno un lavoro remunerato contano essenzialmente sull'aiuto della rete familiare per conciliarlo con le esigenze della famiglia. Come già riportato nei precedenti rapporti, manca in regione una rete sostanziale e strutturata di servizi per bambini di 1-3 anni e gli asili comunali soddisfano meno dell'1% della potenziale utenza²⁰.

¹³ DE ROSE A., PINNELLI A., *Il calo demografico in Italia: interpretazione tra demografia e cultura*, Assistenza Sociale 3-4, luglio-dicembre 2003.

¹⁴ PINNELLI A., FIORI F., *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.

¹⁵ Per ciascuna regione è indicata la percentuale di PIL pro-capite considerando 100 la media U.E. Fonte: Eurostat (gs/21.02.07).

¹⁶ 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.

¹⁷ SARACENO C., BRANDOLINI A. (a cura di), *Povertà e benessere. Una geografia delle disuguaglianze in Italia*, Il Mulino, 2007.

¹⁸ HFA dicembre 2008.

¹⁹ PERALI F., *Crisi della natalità e nuovi modelli riproduttivi: chi raccoglie la sfida della crescita zero?* Verona, 1 aprile 2004

²⁰ TOTO T., *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.

2. Mortalità feto-infantile

Il tasso di natimortalità è diminuito in Campania, stazionario nel Lazio, in netto aumento in Lombardia; anche il tasso nazionale è in incremento. Il trend di mortalità neonatale è invece in aumento nelle tre regioni citate e anche in Italia. Il tasso di mortalità post-neonatale risulta invece sostanzialmente immutato (Figg. 5-6).

Dal 2004 al 2005, ultimo dato ISTAT disponibile, il tasso di mortalità feto-infantile è stabile in Italia (6,9‰ contro 7,0‰) senza mostrare differenze nelle regioni considerate per il confronto con la Campania.

I tassi di mortalità feto-infantile sono sovrapponibili nelle tre regioni italiane che registrano un maggior numero di nati: Campania, Lazio e Lombardia. Tuttavia esistono differenze sostanziali: in Lombardia, e in minor misura nel Lazio, pesa sul tasso globale di mortalità feto-infantile l'incremento del tasso di natimortalità, attribuibile, verosimilmente, alla presenza di un maggior numero di immigrate, per le quali il rischio di partorire un nato morto è maggiore. In Campania il tasso di natimortalità scende, ma il tasso di mortalità neonatale, pur registrando un progressivo decremento, è ancora superiore a quello della Lombardia. Tale differenza corrisponde alla difficoltà a raggiungere migliori livelli organizzativi nelle cure intensive neonatali in Campania.

3. Nati da cittadini immigrati

In Italia le proporzioni più alte di figli nati da cittadini immigrati si osservano nelle regioni settentrionali, le più basse in quelle meridionali (Fig. 7).

In Campania, nel 2007 i nati da madri non italiane sono 2.919, di cui 2817 sono nati da madri immigrate, provenienti da paesi ad alto flusso migratorio (Tab. 4). Non sono considerati nelle analisi 102 nati da straniere provenienti da paesi sviluppati.

I nati da immigrate rappresentano il 2,3% di tutti i nati in regione. Questa cifra è superiore a quella ufficiale in quanto attraverso il CedAP sono registrati anche i nati da madri non residenti. Globalmente provengono da paesi europei il 55,3% delle madri e il 45,4% dei padri immigrati. I nati da madri rumene, le più giovani tra le immigrate, sono i più numerosi e rappresentano il 18% dei nati da immigrate.

I nati da padri e da madri provenienti dall'Africa rappresentano rispettivamente il 10,3% e il 19,1% del totale. Il numero assoluto di madri è superiore a quello di padri

per ogni nazionalità di provenienza (Fig. 8). I nati da coppie in cui almeno uno dei genitori è immigrato sono 2.068. Di essi il 56,8% ha ambedue i genitori immigrati, il 37,3% ha la madre immigrata e il padre italiano e il 5,9% ha la madre italiana e il padre immigrato (Fig. 9).

L'età media dei padri è 31,5 anni, quella delle madri 28,1 anni. La distribuzione percentuale delle immigrate per gruppi di età evidenzia che più dei 2/3 è in età fertile (Fig. 10). Rispetto alle italiane, tra le immigrate è maggiore la quota di nati da madri di 20-34 anni e da adolescenti, è minore quella delle madri di età superiore ai 35 anni; le madri immigrate sono nubili nel 42% dei casi contro l'8,3% delle madri italiane e hanno un livello di istruzione medio-basso nel 57,3% dei casi contro il 43% delle madri italiane (Tab. 5).

L'analisi degli indicatori dell'assistenza evidenzia differenze.

Tra le immigrate sono maggiori le percentuali di inizio tardivo delle cure (24,7% contro 15,2% delle italiane), ma il numero di ecografie è di poco inferiore (media: 5,1 contro il 5,9 delle italiane); il parto avviene più frequentemente in strutture pubbliche (Fig. 19) e più raramente con il taglio cesareo: 37,2% contro 61,4% delle italiane (Tab. 34). Le immigrate partoriscono meno frequentemente un primogenito e hanno un maggior rischio di partorire neonati pretermine (6,1% contro 4,8% delle italiane) e di basso peso (6,3 contro 5,6) o natimorti (0,3% contro 0,2%) (Tab. 5).

La presenza di immigrati residenti, dei quali circa la metà proviene dai paesi dell'Europa orientale, è in progressivo aumento nel nostro paese. Dal 2007 al 2008²¹ la percentuale è passata dal 5,0% al 5,8% e al 1° gennaio 2008 i residenti sono 3.432.651 (1.701.817 maschi e 1.730.834 femmine). L'incremento, pari al 16,8%, 493.729 unità in più rispetto al 1-1-2007, è ascrivibile soprattutto agli immigrati dalla Romania (283.078, incremento pari a 82,7%). Essi si sono concentrati nel meridione, modificando in parte la precedente distribuzione degli immigrati nelle macroaree del paese. Nonostante il notevole incremento del numero di immigrati nel Sud (+25,0%) e nelle Isole (+26,2%), con punte del +44% in Calabria e Basilicata, la geografia del fenomeno evidenzia ancora una presenza più numerosa nel Centro-Nord (35,6% nel Nord-Ovest, 26,9% nel Nord-Est, 25%, nel Centro e 12,5% nel Mezzogiorno). Nel Nord risultano iscritti in anagrafe circa 8 stranieri ogni 100 residenti, nel Centro 7,3%, nel Mezzogiorno il 2%.

²¹ ISTAT: *La popolazione straniera residente in Italia al 1° gennaio 2008.*

Con la loro alta natalità gli immigrati contribuiscono a compensare quasi per intero il saldo naturale negativo dei residenti di cittadinanza italiana (-67.247 unità). Infatti il tasso di natalità degli stranieri è 22‰ contro l'8,9‰ dell'Italia e quello di mortalità è un decimo di quello italiano (1,1‰ contro 11‰).

In Campania gli stranieri residenti, 58,4% dei quali sono femmine, rappresentano il 2% della popolazione, mentre i loro nati sono il 2,3% di tutti i nati in regione. Nella provincia di Caserta si registrano quote di immigrati e di nati di poco superiori alle medie regionali. La comunità Ucraina è la più numerosa: 27.683 persone, pari al 24% degli immigrati.

La Campania rappresenta, tuttora, un territorio di passaggio per la maggioranza degli immigrati. La tipologia dell'offerta di lavoro, prevalentemente nell'ambito delle cure alla persona e alla casa, spiega perché la percentuale di donne immigrate (58,4%) sia più alta rispetto a quella delle regioni settentrionali.

In Italia in un decimo dei matrimoni celebrati è coinvolto un partner straniero, così come un decimo delle nuove nascite va attribuito a entrambi i genitori stranieri²².

In Campania la proporzione di nati da ambedue i genitori immigrati è ulteriormente aumentata, passando in un anno da 50,5% a 56,8%: ciò conferma la tendenza già evidenziata precedentemente, alla stabilizzazione di nuclei familiari anche nella nostra regione. Rispetto alle italiane le madri immigrate hanno un'età media al parto più bassa (28,1 vs 30,1), ma le condizioni di vita svantaggiate e l'inadeguatezza delle cure prenatali determinano ancora peggiori esiti delle gravidanze (prematùrità, basso peso, natimortalità). Due fenomeni evidenziano la maggiore vulnerabilità sotto il profilo della salute riproduttiva di questa popolazione di donne: il numero di ricoveri per cause ostetriche triplo rispetto alle italiane e il sempre più frequente ricorso all'IVG^{23, 24}.

Questi dati forniscono un'utile indicazione per la programmazione di interventi di tutela della salute delle immigrate mirati prevalentemente alla sfera riproduttiva. Infatti la branca specialistica più richiesta negli ambulatori dedicati dell'ASL Napoli 1 è la ginecologia²⁵.

²² RAPPORTO CARITAS/MIGRANTES, 2008, *Dossier Statistico*, XVIII.

²³ SACCHETTI G. et al., *Interruzione volontaria di gravidanza tra le donne immigrate*. Relazione all'ISS, Roma 2005.

²⁴ *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.

²⁵ SERVIZIO ATTIVITÀ SOCIO-SANITARIA CITTADINI IMMIGRATI, *V Report*, anno 2006 a cura di R. Buondonno, P. Castagna, L. Guarnieri, C. Sergi.

Occorre un maggior impegno per rendere accessibili e efficienti le strutture territoriali, in particolare i Consultori Familiari. Con questo spirito 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 a Napoli. È stato inoltre realizzato dal Dipartimento Materno-Infantile, Area Donne, e dal Servizio Attività Socio-Sanitarie Cittadini Immigrati della ASL Napoli 1, un video che illustra in 7 lingue l'offerta di salute sul territorio cittadino.

4. Caratteristiche socio-demografiche dei genitori

4.1. NATI PER STATO CIVILE DELLA MADRE

Dal 2006 al 2007 i nati da coniugate diminuiscono dall'89,6% all'88,6%, i nati da nubile aumentano da 8,9% a 9,9%, sono invariate le percentuali di nati da separate, vedove, divorziate (Tab. 6).

Le gestanti nubili hanno un livello di istruzione più basso delle coniugate (Fig. 11), ricorrono più raramente alle procedure di diagnostica prenatale (Tab. 18) e hanno un maggior rischio di partorire un nato di basso peso (Tab. 27).

In Campania persistono abitudini riproduttive tradizionali, come testimonia il tasso di nuzialità stabile e superiore a quello nazionale (5,3‰ contro 4,1‰ in Italia). L'incremento del numero di nati fuori dal matrimonio è progressivo, sebbene la percentuale di nati da madre nubile sia ancora inferiore al dato nazionale e soprattutto a quello del Centro-Nord. La lettura dei dati non può prescindere dall'analisi del contesto in cui si determinano questi fenomeni. In Campania è alta la percentuale di madri meno scolarizzate e non occupate ed è noto che le famiglie monoparentali sono a maggior rischio di povertà. I peggiori esiti perinatali che si osservano tra le madri nubili confermano l'esistenza di una relazione tra tale condizione e il disagio sociale.

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

Nelle tabelle 7 e 8 è descritta la distribuzione dei nati per livello di istruzione materna e paterna. Rispetto al 2006 la percentuale di nati da madri con livello di istruzione infe-

riore o uguale a 8 anni si è ridotta da 46,8% a 43,6% e la percentuale di madri con istruzione elementare è diminuita dal 6,7% al 6%. La figura 12 mostra l'andamento temporale del livello di istruzione materno dal 2000 al 2007: nel periodo la percentuale di nati da madri con 8 anni di scolarità o meno si è progressivamente ridotta da 51,3% a 43,6%. La maggiore quota di madri con il più basso livello di istruzione si riscontra ancora nelle ASL Napoli 1, Napoli 3, Napoli 4 e Caserta 2, la minore nelle ASL di Avellino, Benevento, Salerno e Caserta 1. Nel capoluogo regionale coesiste un'alta percentuale di madri con livello di istruzione basso con la più alta di laureate. Il livello di istruzione dei padri è migliorato, ma è ancora alta la quota (46,5%) di nati da padri con 8 anni o meno anni di scolarità.

I nati da ambedue i genitori con scolarità uguale o inferiore a 5 anni sono diminuiti in un anno da 1.416 a 1.079.

Il 35,8% delle madri e l'85,7% dei padri risultano occupati, con percentuali maggiori di non occupati nelle ASL Napoli 1, 2, 3 (Tabb. 9-10). Nella figura 13 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 maggiore 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 lentamente migliorando. Il divario di genere può dirsi ormai colmato con attuale 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, 44%, di madri che hanno otto o meno anni di scolarità. La percentuale di padri e ancor più di madri occupate continua ad essere ai livelli più bassi del paese. Come già sottolineato nel precedente rapporto, emerge nella sua gravità il problema dell'area metropolitana (ASL Napoli 1), dove esistono congestionati quartieri di periferia caratterizzati da una grave condizione di disagio sociale, documentata dalla convergenza di altri indicatori di rischio²⁶.

²⁶ "Profilo di comunità della città di Napoli 2006" a cura del Centro Interistituzionale per l'Integrazione Socio-Sanitaria, Phoebus Edizioni, Napoli 2007.

4.3. NATI PER CLASSE DI ETÀ MATERNA E PATERNA

Nel 2007 i nati da madri di età inferiore a 20 anni sono 1.806, rappresentando il 3,1% del totale. Circa un terzo di questi, 577, è nato da madre minorenni. I nati da ambedue genitori di età inferiore a 20 anni sono 244: di questi 37 sono nati da genitori entrambi minorenni.

L'analisi disaggregata per ASL (Tab. 11) conferma anche per il 2007 la presenza di una maggiore percentuale di madri adolescenti, in particolare di minorenni, nelle ASL di Napoli e provincia. In un anno la percentuale di nati da madri di 20-29 anni scende dal 42,9% al 41,6%, mentre sale da 50,3% a 51,4% quella dei nati da madri di 30-39 anni, e da 3,7% a 3,9% quella di nati da madri di 40 e più anni. Si confermano maggiori percentuali di madri di età superiore a 39 anni nelle ASL Avellino 1, Benevento e Salerno 2. I dati CedAP della Campania relativi al periodo 1998-2007 (Fig. 14) evidenziano un ulteriore piccolo incremento della percentuale di nati da madri in età più avanzata e un decremento di quella da madri più giovani. Tuttavia la proporzione di nati da madri di 20-29 anni è del 42%, l'età media al parto (30,1 anni) e l'età media al primo figlio (28,1 anni) non si sono modificate. L'età media dei padri è risultata 33,5 anni.

La Campania segue con lentezza la tendenza del mondo sviluppato a procrastinare le nascite verso età più avanzate, nelle quali si osservano tassi di fecondità più alti rispetto al passato. Le motivazioni socio-culturali ed economiche del fenomeno sono difficilmente contrastabili anche per la cattiva informazione che ricevono le donne sui maggiori rischi materni e fetali associati alle gravidanze in questa fascia di età.

La frequenza media di nati da madri adolescenti (3%) è superiore a quella nazionale (1,7%). 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 da valutare con preoccupazione, anche perché è coerente con altri indicatori di vulnerabilità sociale riscontrati in questi territori.

5. Gravidanza

5.1. ANAMNESI OSTETRICA: ORDINE DI NASCITA, ABORTIVITÀ

La tabella 12 riporta la distribuzione dei nati per ordine di nascita e per residenza materna. I primogeniti sono il 45% del totale, i secondogeniti 38,8%, i terzogeniti 12,8%; 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 del 61% contro il 39% delle più istruite.

Le madri di primogeniti (45%) hanno dichiarato precedenti aborti nel 9,6% dei casi, di cui 91,7% spontanei e 6,8% volontari: nel rimanente 1,5% sono stati riferiti sia aborti spontanei che interruzioni volontarie di gravidanza (IVG).

Le madri con uno o più parti pregressi (55%) hanno riferito una precedente gravidanza abortiva nel 21,3% dei casi: l'88,5% ha avuto aborti spontanei, il 7,0% IVG, il 4,5% sia aborti spontanei che IVG.

Nel 2007 si è modificata la distribuzione percentuale dei nati per ordine di nascita. Il numero dei nati è leggermente diminuito rispetto al 2006, ma è aumentata la proporzione di secondogeniti (38,8%) a spese dei primogeniti (45%). Resta invariata la percentuale di terzogeniti (12,8%) e di nati di ordine superiore (3,4%). Pur in regime di denatalità i dati CedAP sembrano indicare una maggiore frequenza di secondogeniti, in particolare tra le madri con livello di istruzione più basso.

Riguardo all'abortività la Campania figura tra le dieci regioni in cui il tasso è inferiore a quello medio nazionale in tutte le classi di età. Il tasso di IVG del 2006 è stato 8,2‰ donne di 15-49 anni (tasso italiano: 9,4‰)²⁷. Non possiamo dire se tale dato corrisponde a un maggior ricorso all'IVG clandestina. I dati ISTAT evidenziano anche che, rispetto all'Italia, ricorrono con maggiore frequenza all'IVG le donne con più basso livello di istruzione, le coniugate e soprattutto le immigrate. Il ricorso all'aborto volontario tende ad aumentare tra le donne straniere: in totale le IVG di immigrate sono 40.431 nel 2006 (+4,5% rispetto al 2005) e rappresentano il 31,6% del totale.

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

I dati del 2007 evidenziano che la prima visita in gravidanza avviene tra 8 e 11 settimane di gestazione in più della metà dei casi, avviene prima dell'ottava settimana in un terzo dei casi (28,8% nel 2006). La percentuale di donne che ricevono la prima visita

²⁷ 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 2007 - Dati definitivi 2006 Roma, 4 ottobre 2007.

dopo l'11^a settimana è diminuita in un anno dal 19,2% al 15,4%. È confermata una maggiore percentuale di inizio tardivo delle cure prenatali nelle ASL Napoli 1, Napoli 2 e Napoli 5 (Tab. 13).

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 e nelle condizioni di disagio economico (padre non occupato). Rispetto al 2006 non emerge un maggior rischio di deficit di cure nelle pluripare (Tab. 14).

Relativamente al numero totale di visite in gravidanza, i dati CedAP 2007 riportano: nessuna visita per 1.615 donne (2,9%), da 1 a 4 per 13.644 (24,4%) e più di 4 per 40.720 (72,7%) gestanti.

Ricevono più di 4 visite soprattutto le donne con cittadinanza italiana e quelle con scolarità superiore a 8 anni (Tab. 15).

Il numero medio di ecografie effettuate in gravidanza è stabile negli ultimi due anni: 6,0 per le italiane e 5,1 per le immigrate. Nel 58% dei casi sono effettuate più di 6 ecografie in gravidanza, con percentuali tra 61% e 65% nell'ASL Caserta 2, Napoli 3 e Salerno 1 e del 77% nell'ASL Salerno 2 (Tab. 16).

Sono state sottoposte a una o due ecografie 1.015 gestanti (1,9%), mentre non hanno effettuato ecografie 91 donne (0,2%).

Hanno ricevuto le cure prenatali dopo l'undicesima settimana di gestazione 359 donne, che hanno anche effettuato meno di tre ecografie. In questo gruppo è maggiore la proporzione di donne con bassa scolarità e 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 (5,9).

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

La medicalizzazione della gravidanza è un fenomeno consistente nel Mezzogiorno e anche in Campania²⁸. L'OMS²⁹ e le Linee-Guida nazionali e regionali suggeriscono di sottoporre le gravide a basso rischio a tre controlli ecografici (Linee guida nazio-

²⁸ 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.

²⁹ DEPARTMENT OF REPRODUCTIVE HEALTH AND RESEARCH RHR, WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO ANTE-NATAL CARE RANDOMIZED TRIAL: *Manual for the Implementation of the New Model*. Ginevra: World Health Organization; 2001. URL: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/RHR_01_30/index.html.

nali³⁰, RCOG³¹, Linee-guida Regione Campania³²). Viceversa nella nostra regione il 73% delle gestanti riceve più di 4 visite e i 2/3 è sottoposto a oltre 6 controlli ecografici. L'eccesso di cure si associa a migliori condizioni socio-economiche e culturali materne, e solo qualche studio evidenzia la tendenza a limitare gli esami non necessari in donne con più alti livelli socio-culturali³³.

Lo scarto tra quanto raccomandato dai protocolli scientifici e la media osservata non è spiegata dalla piccola quota di gravidanze ad alto rischio che necessitano di controlli più numerosi. Infatti il numero di ecografie effettuate in questi casi non differisce da quello medio.

In momenti di carenza di risorse in sanità, come quello che la regione Campania sta attraversando, osserviamo uno spreco di risorse che si accompagna alla carenza di cure da dedicare a chi ne ha più bisogno: le adolescenti, le donne con un basso livello di istruzione e le immigrate.

5.3. DIAGNOSI PRENATALE

Nel 2007 su 57.392 nati sono riportate nei CedAP 6.647 amniocentesi (11,6%), 117 fetoscopie/funicolocentesi (0,2%) e 149 prelievi dai villi coriali (0,2%).

Le percentuali sono analoghe a quelle del 2005 e del 2006.

La distribuzione delle amniocentesi per età materna (Tab. 17) evidenzia una percentuale del 7% sotto i 35 anni, del 21,7% tra 35 e 36 e del 33,7% a 37 anni e oltre.

Come negli anni precedenti la minore frequenza di indagini prenatali invasive si riscontra in donne con bassa scolarità, immigrate, nubili, senza un reddito sicuro, oltre che nelle madri di primogeniti e in quelle di età inferiore a 35 anni (Tab. 18).

I dati CedAP disponibili non permettono di stabilire se il ricorso a procedure invasive di diagnostica prenatale sia sottostimato in rapporto alla difficoltà di ricevere questo tipo di informazione da donne con un basso livello di istruzione o se sia il risultato di un più fre-

³⁰ Agenzia per i servizi sanitari regionali, PNLG, Linee Guida per la Gravidanza e il Parto, 2004.

³¹ RCOG, *Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman*. NICE, London, 2003, URL: <http://www.rcog.org.uk/index>

³² 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).

³³ 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.

quente e fine utilizzo di test di screening non invasivi. Nei precedenti rapporti è stato utilizzato un dato indiretto fornito dal Registro Campano dei Difetti Congeniti, dal quale risulta che in Campania si osserva un incremento annuale di IVG dopo diagnosi di sindrome di Down effettuata con indagine citogenetica su liquido amniotico³⁴. È ipotizzabile pertanto che la frequenza delle indagini prenatali invasive sia attualmente sottostimata.

5.4. DECORSO DELLA GRAVIDANZA

Il CedAP riporta la presenza di un decorso patologico in gravidanza in 1.709 casi, 2,8% come nel 2006. Solo in 2 dei 25 casi esitati in morte fetale, è segnalata una patologia materna. Nelle gravidanze interrotte prima del termine è indicato un decorso sfavorevole in 5 casi su 526.

Dati più accurati sulle patologie in gravidanza potrebbero contribuire a chiarire le ragioni della maggiore frequenza di complicazioni da gravidanza, parto e puerperio, evidenziata dall'ISTAT in Campania rispetto alla Lombardia e all'Italia³⁵. 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.

5.5. NATI DA PROCREAZIONE ASSISTITA

Nel 2007 i parti dopo procedure di procreazione medica assistita (PA) sono 259 su 55.536 (4,7%) di cui 83 gemellari e 176 singoli (dati omessi per questa variabile: 4.773). La figura 15 mostra la mobilità intraregionale per il parto delle donne sottoposte a PA: il fenomeno è particolarmente evidente per le ASL Napoli 1 e Avellino 2, ove si concentra la maggioranza di questi parti.

La distribuzione dei nati per età materna al parto mostra una proporzione più elevata nella fascia 35-44 anni (34,8% contro 21,3% della popolazione generale). Tuttavia dei

³⁴ RCDC REGISTRO CAMPANO DIFETTI CONGENITI: *Rapporti annuali 2002-2003-2004-2005-2006-2007*, a cura di G. Scarano.

³⁵ HFA Database, dicembre 2008.

115 nati da madri con età superiore a 44 anni, solo 7 provengono da una PA. Il livello di istruzione è superiore a otto anni nel 72% delle madri e nel 68% dei padri, proporzione superiore a quella della popolazione generale (rispettivamente 56% e 53,5%). L'età media delle madri è 33 e quella dei padri 36 anni, in lieve aumento rispetto al passato.

Il numero dei nati da PA, valutato a monte della selezione per residenza materna, è ulteriormente diminuito da 598 (9,5% dei nati) del 2005 e 435 (7,3%) nel 2006, a 374 (6,7% dei nati) nel 2007. La Fig. 16 mostra la distribuzione del genere nei nati nel 2006 e 2007. Nel 2007 sono gemelli il 52,6% dei nati, in aumento rispetto al 39% del 2006. L'incremento è legato alla maggiore frequenza di trigemini. Non è segnalata la nascita di gemelli con ordine superiore a tre e i trigemini passano dal 9% dei gemelli del 2006 al 23% nel 2007. Nel complesso tra i gemelli il 71,3% è pretermine, il 78,3% è di peso inferiore a 2.500 grammi, il 22,1% è di peso inferiore a 1.500 grammi.

Sono invece singoli il 47,4% dei nati, in calo rispetto al 61% del 2006. Tra i singoli il 12,1% è pretermine, il 12,7% è di peso inferiore a 2.500 grammi, il 5,2% di peso inferiore a 1.500 grammi.

NATI DA PA*	NUMERO NATI	< 37 SETTIMANE	< 2.500 grammi	< 1.500 grammi
Singoli	176	12,1%	12,7%	5,2%
Gemelli	195	71,3%	78,3%	22,1%

* In 3 casi è omissso il genere.

La distribuzione dei nati da PA per provincia di residenza materna mostra una distribuzione non omogenea, con una prevalenza maggiore nella provincia di Avellino (10,6%) e di Salerno (8,6%) rispetto alla media regionale (6,5%).

Il metodo più utilizzato è la fecondazione *in vitro* con successivo impianto di embrioni nell'utero (FIVET: 50,9%), seguito dalla fecondazione *in vitro* tramite iniezione di spermatozoo in citoplasma (ICSI: 25%). Meno utilizzati appaiono gli altri metodi: la stimolazione farmacologica con gonadotropine (diminuita dal 33,8% del 2006 al 15,6%), la inseminazione intrauterina (IUI: 5,9%) e il trasferimento dei gameti nella tuba di Falloppio (GIFT: 1,2%) (Tab. 19).

Come nel 2006, in Campania la percentuale dei nati da PA è in calo. Il fenomeno è verosimilmente in relazione alle limitazioni imposte dalla legge 40 del 2004 (divieto di crioconservazione degli embrioni e di fecondazione eterologa, numero massimo di tre embrioni da pro-

durre e trasferire in un unico e contemporaneo impianto, obbligo di impianto di tutti gli embrioni, divieto della diagnostica pre-natale). In linea con quanto già registrato in Italia negli anni precedenti, anche in Campania nel 2007 la stimolazione farmacologica con gonadotropine risulta una tecnica sempre meno utilizzata, per il maggior rischio di gravidanze plurigemellari. Questo dato e i limiti imposti dalla legge 40 spiegano l'assenza di quadrigemini, l'incremento di trigemini e, quindi, di nati pretermine e con basso peso.

In Italia in tre anni la possibilità di avere un figlio grazie alla PA è diminuita dal 25% del 2003 al 21% del 2006³⁶ e, all'opposto, sono aumentati, in controtendenza con l'UE, gli impianti di tre embrioni (più del 50% in Italia contro il 21,5% dell'UE) con probabilità più elevate di gravidanze triple, specie se in donne con età < 35 anni. Si tratta di gravidanze a maggior rischio fetale con nascita di neonati di basso peso e pretermine. Nei nati singoli da PA le complicanze perinatali sono più frequenti rispetto ai nati singoli della popolazione generale, anche se resta ancora controverso il ruolo svolto dalla pregressa sub-fertilità della coppia nel causare tali peggiori esiti^{37,38}. Bisogna anche considerare che spesso i nati singoli da PA provengono da una fecondazione con impianto di più embrioni, successivamente persi durante la gravidanza (*vanishing twin*). Infine il divieto della crioconservazione degli embrioni espone la donna ai rischi di ripetute stimolazioni ovariche, con incremento del rischio di degenerazione endometriosica e peggioramento della fertilità. Non meraviglia quindi che in Italia negli ultimi anni sia raddoppiato il numero di coppie in "esilio procreativo" all'estero, peraltro limitato a quelle socialmente avvantaggiate.

6. Nati per caratteristiche fetali

6.1. NATI PER SESSO E VITALITÀ

Nel 2007 sono rilevati dalla sorveglianza con il CedAP 61.259 nati, 30.978 maschi e 29.631 femmine. Il sesso non è riportato in 650 schede. Il rapporto maschi/femmine, pari a 1,04, è identico a quello calcolato dall'ISTAT.

³⁶ MINISTERO DELLA SALUTE: "Relazione al Parlamento sullo stato di attuazione della legge contenente norme sulla procreazione medicalmente assistita (Legge 19 febbraio 2004, n. 40 Articolo 15) - Anno 2007", Roma 30 aprile, 2008.

³⁷ ALLEN V.M. et al., *Pregnancy outcomes after assisted reproductive technology*, J. Obstet. Gynaecol. Can., 2006; 28 (3): 220-50.

³⁸ ROMUNDSTAD L.B. et al., *Effects of technology or maternal factors on perinatal outcome after assisted fertilisation: a population-based cohort study*, Lancet, 2008; 372: 737-43.

In complesso, a monte della residenza materna, nel 2007 i natimorti sono 159 su 59.981 (manca l'informazione sulla vitalità in 1.278 CedAP). Il tasso di natimortalità è 2,65‰ (IC 95% 2,26-3,09), stabile rispetto agli anni precedenti. I maschi sono 83, le femmine 75, in un solo caso non è riportato il sesso. I tassi per provincia di residenza materna non mostrano differenze significative (Tab. 20).

Tra i nati morti 37% sono a termine, 8,3% sono gemelli. La distribuzione del peso mostra 58 nati con peso inferiore a 1.500 grammi, 40 con peso tra 1.500-2.499 grammi, 50 con peso compreso tra 2.500 e 3.999 grammi e 4 macrosomi (peso superiore a 3.999 grammi). I feti con ritardo di crescita intrauterina sono il 25% sia tra i maschi che tra le femmine. Il parto avviene per via vaginale nel 50% dei nati morti.

La figura 6 riporta il dato ISTAT relativo al numero dei nati morti in Campania e Lombardia negli ultimi dieci anni. In Campania il decremento appare costante, mentre in Lombardia si osserva che il numero dei natimorti è negli ultimi anni in costante crescita. Si tratta verosimilmente di un fenomeno correlato all'elevato tasso di immigrate, che per il momento non sembra riguardare la Campania.

In tabella 21 sono riportati i tassi di natimortalità per alcuni fattori di rischio fetali e materni. I tassi più alti sono associati alla prematurità e al basso peso. Il rischio di morte fetale tardiva per i nati da immigrate non è statisticamente significativo (RR di 1,2; IC 95%: 0,6-2,5). Come negli anni precedenti non è emerso un maggiore rischio per i nati da madri di oltre 34 anni o adolescenti, o con bassa scolarità, o nubili.

Anche per il 2007, la carenza di dati relativi alle malattie materne e fetali nonché al momento della morte (65%), non ha permesso di approfondire le cause della natimortalità.

Il controllo del dato sulla vitalità ha permesso di rilevare un numero di nati morti da donne residenti (155) addirittura superiore a quello riportato dall'ISTAT (129). Il tasso di natimortalità continua a diminuire ed è inferiore a quello di Regioni, ad esempio la Lombardia, che hanno un numero molto più elevato di donne immigrate. Queste gestanti, come è noto, ricevono cure prenatali meno accurate rispetto alle italiane per ragioni legate alla loro vulnerabilità sociale. Contribuisce al decremento del tasso di natimortalità in Campania la più giovane età media delle madri al parto e, naturalmente, il miglioramento dell'assistenza ostetrica prenatale, che permette di individuare precocemente i feti malformati e di controllare attentamente le gravidanze a rischio, in particolare quelle caratterizzate da ritardo di crescita intrauterina. Infatti è dimostrato che una tempestiva

identificazione e assistenza dei feti con difetto di crescita è in grado di ridurre il rischio di morte fetale tardiva³⁹. Anche l'eccessivo ricorso al taglio cesareo potrebbe aver contribuito a contenere la natimortalità nei feti con ritardo di accrescimento. Infatti una quota di feti non precedentemente individuati per maggior rischio perinatale si può casualmente giovare del ricorso così diffuso al taglio cesareo elettivo.

La legislazione italiana fissa a 25 settimane e 5 giorni il limite oltre il quale vanno registrati con il CedAP i casi di natimortalità e entro il quale vengono invece riportati gli aborti spontanei.

In realtà tale limite appare superato dalle attuali possibilità di sopravvivenza di nati ai confini della vitalità.

La rilevazione delle perdite fetali a partire da età gestazionali più basse, le cui cause sono probabilmente le stesse di quelle delle età gestazionali premature più alte, permetterebbe di monitorare meglio il problema e di adottare strategie di contenimento; infatti il limite per la registrazione della natimortalità è stato anticipato a 20 settimane negli USA e Canada e a 24 settimane nel Regno Unito. Inoltre in Campania l'esiguo numero di nati morti con peso < 750 gr. (solo 23 casi) induce a ipotizzare che una quota di nati morti in età gestazionale molto bassa, ma comunque superiore a 26 settimane, sia inclusa tra gli aborti spontanei e sfugga quindi alla rilevazione CedAP, per motivi burocratici, spesso su richiesta della famiglia.

In Emilia-Romagna la necessità di disporre 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, ha indotto i responsabili del CedAP ad autorizzare la compilazione della scheda da parte dei neonatologi entro un termine massimo di dieci giorni⁴⁰. Si tratta della prima iniziativa concreta in applicazione del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9/7/93 sulla sorveglianza della natimortalità.

Per quanto la natimortalità costituisca un fenomeno poco frequente, esso rappresenta un importante evento sentinella, utile per l'audit clinico. Lo studio accurato delle cause permetterebbe di valutare l'appropriatezza e la qualità delle cure perinatali elargite⁴¹.

³⁹ LINDQVIST P.G. et al., *Does antenatal identification of small-for-gestational age fetuses significantly improve their outcome?*, *Ultrasound Obstet. Gynecol.*, 2005; 25: 258-64.

⁴⁰ BARONCIANI D., BULFAMANTE G. (a cura di), *La natimortalità: audit clinico e miglioramento della pratica assistenziale*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma 2008.

⁴¹ RICHARDUS J.H. et al., *Suboptimal care and perinatal mortality in ten European regions: methodology and evaluation of an international audit*, *J. Matern. Fetal Neonatal Med.*, 2003; 14: 267-76.

6.2. NATI PER CLASSE DI ETÀ GESTAZIONALE

Per la costruzione delle classi di età gestazionale è stato utilizzato, anche per quest'anno, il dato dell'età gestazionale riportata, poiché questa variabile ha presentato meno dati mancanti (3,3%) rispetto a quella calcolata in base alla data dell'ultima mestruazione (4,2%).

A monte della selezione per residenza materna, i parti pretermine (età gestazionale < 37 settimane) sono 3.268 su 59.293 pari al 5,51% (IC 95%: 5,33-5,69); i nati pretermine sono 3.810 su 60.362 pari al 6,31% (IC 95%: 6,12-6,51), di cui quelli con severa prematurità (età gestazionale < 33 settimane) sono 910, pari all'1,5% (IC 95%: 1,41-1,61) del totale.

L'analisi per ASL di residenza materna evidenzia che i nati pretermine sono 3.643 su 58.001 nati, pari al 6,28% dei nati, dato lievemente superiore al 5,88% registrato nel 2006.

Nelle ASL Salerno 3 e Avellino 1 le percentuali sono maggiori (Tab. 22). La proporzione di nati post-termine (> 41 settimane) è 1,6%, dato sovrapponibile a quello degli anni precedenti.

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 rimasta invariata (60,2%), con una proporzione maggiore nei singoli pretermine (68,3%) rispetto a quelli a termine (59,8%). Nei singoli a termine nati da taglio cesareo elettivo, la scelta più frequente è di operare a 37 e 38 settimane di età gestazionale (57%). Il taglio cesareo è utilizzato nell'88,7% delle gravidanze gemellari. Solo nelle età gestazionali molto basse (< 28 settimane) risulta più frequente la scelta del parto vaginale, sia nelle gravidanze singole (64,2%) che in quelle gemellari (66,7%).

Una raccolta dati più accurata nelle strutture di terzo livello, ove si concentrano maggiormente i parti pretermine, ha permesso di ottenere una stima migliore della percentuale di prematuri, che è inferiore a quella segnalata in altre regioni. Ribadiamo l'ipotesi che si tratti di una sottostima determinata, in caso di taglio cesareo, dalla tendenza a classificare a termine neonati ai confini della maturità (35-36 settimane e > 42 settimane).

È invariata la scelta di praticare il taglio cesareo elettivo 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 travaglio⁴². Tale rischio potrebbe essere ridotto spostando, quando possibile, il taglio cesareo a età gestazionali più alte⁴³.

6.3. NATI PER GENERE DEL PARTO

A monte della residenza materna, i parti gemellari sono 893 su 60.309, pari al 1,48% del totale (CI 95%: 1,39-1,58) (erano l'1,42% nel 2006). Di questi parti 837 sono bigemini e 56 trigemini. La proporzione dei parti plurimi risulta sovrapponibile a quella riportata per l'Italia nel 2005 dal Ministero della Salute⁴⁴.

I nati da parti plurimi sono 1.843 su 61.259, pari al 3,05% del totale (CI 95%: 2,91-3,19), dato in aumento rispetto al 2,80% registrato nel 2005 e al 2,86% nel 2006.

Sono nati morti 13 gemelli. Sono nati da procreazione assistita 195 gemelli: questi rappresentano il 10,8% di tutti i gemelli come nel 2006.

	2006	2007
Parti gemellari	1,42%	1,48%
% Gemelli	2,86% (2,7-3,0)	3,05% (2,91-3,19)
% Gemelli da PA	10,2%	10,8%

La tabella 23 mostra la distribuzione dei gemelli per tipo di parto e classe di età gestazionale. Con percentuali sovrapponibili a quelle degli anni precedenti, la proporzione complessiva dei gemelli nati da taglio cesareo è molto elevata (88,7%); tuttavia tra i gemelli nati a un'età gestazionale < 28 settimane solo il 33,3% nasce da cesareo.

La tabella 24 mostra la distribuzione dei gemelli per vitalità e classe di età gestazionale e di peso. Il 49,8% di tutti i gemelli è pretermine (46% nel 2006), il 6,7% è nato prima della 32^a settimana (5,5% nel 2006). L'età gestazionale più elevata tra i gemelli è

⁴² HANSEN A.K. et al., *Risk of respiratory morbidity in term infants delivered by elective caesarean section: cohort study*, BMJ 2008; 336; 85-87.

⁴³ TITA A.T. et al., *Timing of elective repeat caesarean delivery at term and neonatal outcomes*, N. Engl. J. Med., 2009; 360; 111-20.

⁴⁴ MINISTERO DELLA SALUTE, *Analisi dell'evento nascita - Anno 2005*, Roma, aprile 2008.

la 40^a settimana, ma l'età gestazionale nella quale nasce il maggior numero di gemelli è la 37^a settimana (500 nati pari al 27,9%). Il 60,3% dei gemelli ha peso inferiore a 2.500 grammi (59,4% nel 2006) e il 9,3% ha un peso inferiore a 1.500 gr. (6,7% nel 2006). La tabella 25 mostra la distribuzione dei gemelli per presentazione. Come si legge in letteratura in essi la presentazione di podice è 5,8 volte quella dei singoli.

La diminuzione delle gravidanze da PA non ha influenzato la proporzione complessiva dei gemelli, che è sovrapponibile a quella del 2006 e superiore a quella del 2005. Rispetto agli anni precedenti i dati non mostrano tra i gemelli una ulteriore riduzione della natimortalità, della severa prematurità e del peso basso e molto basso alla nascita. È probabile che nel 2007 l'aumento dei gemelli trigemini possa aver influito negativamente sugli esiti delle gravidanze gemellari. Per quanto riguarda l'organizzazione assistenziale, è necessario affrontare il problema della distribuzione razionale dei posti di Terapia Intensiva Neonatale nel territorio campano limitando i trasferimenti che, come è noto, possono peggiorare la prognosi dei casi di prematurità.

6.4. NATI PER CLASSE DI PESO

Il peso alla nascita è riportato nel 98,5% dei casi. Il peso medio è superiore nei maschi (3.223 grammi \pm 526 grammi) rispetto alle femmine (3.100 \pm 488 grammi). Il peso medio dei nati da donne immigrate (3.206 \pm 583 grammi) è superiore a quello dei nati da italiane (3.160 \pm 507 grammi).

La distribuzione per classe di peso di tutti i nati, a monte della residenza materna, è descritta nella tabella che segue:

CLASSI DI PESO	NUMERO NATI	%
< 1.000 grammi	196	0,32
1.000 - 1.499 grammi	327	0,54
1.500 - 2.499 grammi	3.824	6,34
2.500 - 4.000 grammi	53.564	88,81
> 4.000 grammi	2.404	3,99
Totale	60.315	100

I nati con peso inferiore a 2.500 grammi (LBW) sono 4.347 pari al 7,21% (IC 95%: 7,00-7,41) del totale, di cui 523 (8,67%, IC 95%: 7,95-9,43) hanno un peso inferiore a 1.500 grammi (VLBW). La maggiore proporzione dei VLBW è correlata al miglioramento della notifica da parte di alcuni centri di terzo livello.

Sono riportati 20 neonati con peso < 500 grammi, dei quali 9 nati morti e 5 gemelli. In questo gruppo l'età gestazionale è compresa tra 20 e 27 settimane e il peso più basso registrato è 250 grammi.

I nati di peso superiore a 3.999 grammi rappresentano il 4%, percentuale stabile rispetto agli anni precedenti e inferiore a quella riportata nelle altre regioni italiane.

I nati a termine con peso inferiore a 2.500 grammi sono 2.250 (4%).

La tabella 26 riporta la distribuzione dei nati per classe di peso e ASL di residenza. La proporzione di LBW è in lieve incremento rispetto a quella del 2006. Non si evidenziano differenze nella distribuzione dei LBW per provincia di residenza materna.

L'85,6% dei VLBW nasce nei 14 centri nascita di terzo livello forniti di terapia intensiva neonatale: questa quota è rimasta invariata rispetto al 2006. La proporzione di VLBW nati e assistiti in centri di terzo livello è risultata uguale nella classe di peso 500-999 grammi e in quella di peso 1.000-1.499 grammi (Fig. 18).

La tabella 27 riporta i principali fattori di rischio per basso peso alla nascita. Non è emerso un rischio statisticamente significativo per le immigrate e per le partorienti con cure prenatali tardive. Invece, come già segnalato nei precedenti rapporti, la condizione di non occupazione materna e paterna, lo stato civile nubile, il basso livello di istruzione e l'età giovane o avanzata della madre sono risultati fattori di rischio significativi per basso peso. È noto, tuttavia, che i fattori di rischio citati sono sinergici.

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 grammi) continua ad essere superiore (7,2%) a quella riportata in altre regioni italiane (6,7% nel Lazio e 6,8% in Emilia-Romagna nel 2007)^{45, 46}. Questo dato confermerebbe alcune ipotesi riportate in letteratura sulla maggiore incidenza di nati con ritardo di crescita intra-uterina nella popolazione campana⁴⁷.

⁴⁵ REGIONE LAZIO, *Le nascite nel Lazio - Anno 2007*.

⁴⁶ REGIONE EMILIA-ROMAGNA, *La nascita in Emilia-Romagna, 5° rapporto sui dati del CeDAP - Anno 2007*.

⁴⁷ LAURIA L., SAPORITO M., *Comparison of stillbirth and neonatal mortality in two italian regions: Lombardia and Campania*, *Epidemiol. Prev.*, 2004, 28 (4-5); 217.

L'analisi dei fattori di rischio per basso peso continua ad evidenziare l'esistenza di un maggior rischio biologico tra le madri con età avanzata e l'importanza dei fattori di rischio sociale (madri nubili, genitori disoccupati e con il più basso livello di istruzione). Questi rischi sono confermati anche dall'analisi dei dati CedAP in Emilia-Romagna e impone l'esigenza di potenziare le cure prenatali nelle gravide a maggiore rischio socio-sanitario.

Il ricovero o il trasferimento di gestanti con minaccia di parto molto pretermine in centri di terzo livello rappresenta un buon traguardo raggiunto, anche in considerazione della molteplicità dei punti nascita. Tuttavia l'assenza di un ulteriore miglioramento nella percentuale di VLBW nati nei centri di terzo livello (inborn) appare preoccupante, in considerazione del fatto che una parte dei nati inborn a rischio sono trasferiti in altri centri di terzo livello per mancanza di posti letto. Occorre essere consapevoli che gli esiti a breve e lungo termine di questi bambini sono legati alla qualità e tempestività delle cure erogate durante il ricovero della madre e durante le prime 24 ore di vita del neonato. Infatti, nella minaccia di parto molto pretermine, è possibile talora procrastinare l'evento, in modo da somministrare alla madre un ciclo completo di steroidi per la prevenzione della malattia neonatale delle membrane ialine polmonari. Per il neonato è indispensabile ricevere, subito dopo la nascita, la somministrazione endotracheale di surfattante e una immediata assistenza respiratoria meccanica. L'obiettivo è quindi che questi parti avvengano in centri di terzo livello e, in più, che nessun neonato debba essere da qui trasferito in altri centri.

6.5. NATI PER PRESENTAZIONE E GENERE DEL PARTO

I nati in presentazione podalica sono il 3,1%, percentuale sovrapponibile a quella degli anni precedenti. La presentazione podalica è segnalata nel 2,7% dei singoli e nel 15,8% dei gemelli. Altre presentazioni sono riportate nell'0,8% e sono più frequenti tra i gemelli (Tab. 25).

Il taglio cesareo viene utilizzato nel 95,7% dei singoli e nel 94,2% dei gemelli in presentazione podalica.

6.6. INDICE DI APGAR A 5 MINUTI

La tabella 28 riporta la distribuzione dei nati secondo tre classi di indice di Apgar a 5 minuti: 1-3, 4-6 e 7-10.

Un punteggio di Apgar a 5 minuti correlato a grave sofferenza (punteggio ≤ 3) si osserva nel 2,5‰ dei nati; una sofferenza lieve (punteggio 4-6) nel 4,5‰. Nel complesso è rilevato un punteggio di Apgar < 7 nel 7‰ dei casi (IC 95%: 6,34-7,71‰), dato invariato rispetto al 2006. Un indice di Apgar < 7 è più frequente tra i maschi. I singoli presentano un indice di Apgar < 7 nel 6,4‰ dei casi (< 4 nel 2,4‰), i gemelli nel 29,1‰ (< 4 nel 4,2‰). Una maggiore incidenza di depressione alla nascita è riportata nei nati singoli di peso molto basso (302‰) e in quelli con età gestazionale < 33 settimane (262‰).

I singoli in presentazione di vertice, nati a termine, presentano un'incidenza di Apgar < 7 del 4,0‰ se nati da parto vaginale e del 2,5‰ se nati da taglio cesareo elettivo. La differenza è significativa soprattutto per la depressione di lieve entità (Apgar 4-6) nel parto vaginale (R.R. 1,8 (C.I. 95% 1,2-2,5), mentre l'incidenza della depressione grave (Apgar 1-3) è sovrapponibile nei due gruppi.

Nonostante i limiti di accuratezza nella rilevazione dell'indice di Apgar, i dati appaiono sovrapponibili a quelli del 2006. Come atteso si evidenzia una maggiore incidenza della depressione alla nascita nei gemelli e nei pretermine di peso molto basso. Emerge un vantaggio del taglio cesareo elettivo rispetto al parto vaginale nel contenere la media depressione alla nascita (Apgar 4-6). Tuttavia, come per la natimortalità, è ipotizzabile che una quota di feti non precedentemente individuati per maggior rischio perinatale si possa casualmente giovare del ricorso così diffuso al taglio cesareo elettivo.

7. Caratteristiche dei parti

7.1. MOBILITÀ INTRA E EXTRAREGIONALE PER IL PARTO

I nati da residenti in Campania sono 58.760, quelli da non residenti 1.853, pari al 3% del totale. Sono 606 i CedAP in cui manca il dato relativo alla residenza della madre.

Mobilità extraregionale

Nel 2007 sono pervenuti solo 5 CedAP relativi a donne residenti in Campania che hanno partorito in altre regioni, pertanto non è possibile analizzare il dato.

Nella tabella 29 sono indicate le regioni di provenienza per le madri non residenti. Il 73% di esse sono donne nate in Campania e, verosimilmente, ritornate per il parto nel luogo di origine. I nati da residenti al Nord sono 688 (37,2%), 674 al Centro (36,4%), 491 nel Mezzogiorno (26,5%).

Mobilità intraregionale

In Campania il 70% delle nascite avviene nei centri di parto appartenenti alle ASL di residenza materna. La metà di quelle in cui l'ASL di evento differisce da quella di residenza riguarda le nascite da residenti nella provincia di Napoli che si spostano verso il capoluogo.

Il 91% dei figli di residenti nell'ASL Napoli 1 nasce nella stessa ASL. Un piccolo flusso di circa 800 nati (7,3%) si sposta verso le ASL Napoli 2, Napoli 4 e Napoli 5 della provincia di Napoli. Viceversa più di 5.000 nascite, quasi il 30%, da residenti nella provincia di Napoli avviene nel capoluogo. In particolare nasce a Napoli metà dei nati da residenti nella ASL Napoli 2 e Napoli 3, circa un terzo dei nati da residenti nell'ASL Napoli 4, il 18% dei nati da residenti nell'ASL Napoli 5. Nelle ASL delle altre province la mobilità intraregionale è limitata essenzialmente a donne residenti in zone limitrofe a quella di evento. Anche nelle ASL Avellino 2, Caserta 1 e Salerno 2 la mobilità attiva intraregionale è alta e pari, rispettivamente, al 29%, 24% e 18%.

La mobilità intraregionale evidenzia in particolare un grosso spostamento di nascite dalla provincia di Napoli, e anche da altre province, verso il capoluogo regionale in cui si concentrano centri nascita pubblici e privati di riferimento. Tale fenomeno è presente, in misura minore, anche negli altri capoluoghi di provincia ed è legata alla presenza di centri dotati di TIN, e alla scelta di un luogo del parto in cui opera il ginecologo di fiducia. Ricordiamo che in Campania la maggioranza delle gravide è assistita privatamente da un medico ospedaliero.

Il fenomeno è fonte di una serie di ricadute negative: sulle partorienti, che soffrono il disagio della distanza dal proprio domicilio e sui centri di ricovero del capoluogo regionale, nei quali converge un'utenza numerosa. Ciò è causa e conseguenza al contempo dell'eccessiva concentrazione dei punti nascita nel territorio napoletano, dell'aggravio di spesa sul bilancio regionale, della polverizzazione delle strutture di piccole dimensioni spesso sottoutilizzate. Anche questa analisi conferma l'urgenza di razionalizzare la rete di assistenza perinatale, soprattutto nell'area della provincia di Napoli e del capoluogo regionale.

7.2. NATI PER LUOGO DEL PARTO

In Campania sono attivi 83 centri nascita, 47 pubblici e 36 privati, di cui 34 convenzionati e 2 non convenzionati col Sistema Sanitario Nazionale. I neonati assistiti nelle

strutture pubbliche sono 33.985 (55,5%), quelli assistiti nelle Case di Cura private 27.274 (44,5%). Il confronto con i dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) evidenzia che solo una struttura privata convenzionata, la Casa di Cura Villa Fiorita dell'ASL Caserta 2, non ha inviato i CedAP pur avendo assistito 815 neonati nel 2007. Nella tabella 30 le strutture pubbliche e private sono divise per ASL di residenza materna. La distribuzione di Case di Cura private sul territorio regionale non è omogenea: nelle ASL di Benevento, Salerno 1 e Napoli 3 non vi sono centri nascita privati, mentre sono prevalenti rispetto ai pubblici nelle altre ASL della provincia di Napoli e nel capoluogo regionale, in cui assistono oltre la metà dei nati. Nella tabella 31 le strutture pubbliche e private sono analizzate in base al numero di nati assistiti per anno: le strutture che assistono meno di 500 nati per anno sono oltre un terzo del totale (28 su 83) ed assistono il 14,5% dei nati, quelle che assistono un numero di nati per anno uguale o superiore a 1.500 sono 5 ed assistono ugualmente il 14,5% dei nati.

Le strutture pubbliche e private si differenziano per le caratteristiche della popolazione assistita (Tab. 32). Nelle strutture pubbliche la proporzione di nati di basso peso e pretermine è molto più elevata che in quelle private (rispettivamente 1,4% e 2,2% contro 0,4% e 0,6%), anche i gemelli sono più numerosi negli Ospedali, mentre la proporzione di nati in presentazione podalica è maggiore nelle Case di Cura.

I due tipi di strutture si differenziano anche rispetto alle caratteristiche materne: nelle strutture pubbliche la proporzione di immigrate è doppia, ed è maggiore anche la frequenza di madri con scolarità inferiore o uguale a 8 anni e di madri di età superiore a 34 anni (Fig. 19).

La proporzione di TC è stata sempre nettamente superiore nei centri nascita privati: tra il 2002 e il 2007 la proporzione di tagli cesarei nei centri nascita pubblici è passata da 49,3% a 51,3%, in quelli privati da 65,3% a 72,6% (Fig. 20).

Il modello di rete delle strutture perinatali previsto dal Piano Ospedaliero della Campania fa riferimento a tre livelli di cure⁴⁸, ma i dati disponibili non permettono ancora di suddividere le strutture in base a questi livelli. Poiché, invece, i centri nascita che dispongono di posti letto di Terapia Intensiva neonatale (TIN) sono chiaramente identificati nei documenti regionali, nel grafico della figura 21 le strutture sono state suddivise in due gruppi in base alla disponibilità o meno di cure intensive neonatali. La dimen-

⁴⁸ DGRC n. 2068 - 12 novembre 2004 - Approvazione Linee Guida Regionali per l'ottimizzazione dell'assistenza ospedaliera in Neonatologia e pediatria d'urgenza.

sione delle bolle è proporzionale al numero totale di nati assistiti in ciascun gruppo, sull'ordinata è riportata la percentuale di nati di peso molto basso (VLBW), sull'ascissa la proporzione di TC. Due linee tratteggiate indicano anche la media regionale di nati VLBW (9,6‰) e di TC (60,8%). Come atteso, la proporzione di neonati VLBW è nettamente maggiore nel gruppo che comprende le strutture pubbliche e private dotate di posti letto di TIN (2,2% contro 0,2%); invece la proporzione di TC in questo gruppo è significativamente minore (50,5% contro 65,2%).

La persistenza di 20 Ospedali pubblici e 8 Case di Cura private 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 21 delle 28 strutture in cui si assistono meno di 500 nati per anno operano in aree ben collegate e densamente popolate. Pertanto è necessario provvedere a ridurre il numero delle strutture, come previsto dal recente documento tecnico regionale per la ristrutturazione e riqualificazione della rete ospedaliera⁴⁹. I centri nascita che assistono un numero di nati pari o superiore a 1.500 per anno sono solo 5, e soltanto 4 di questi hanno un ruolo di centri di riferimento per le gravidanze ad alto rischio. Gli altri centri nascita dotati di reparti di TIN hanno dimensioni inferiori e due di queste assistono meno di 1000 partorienti per anno. A questo proposito è utile il confronto con i dati di regioni in cui è già in atto una ristrutturazione della rete ospedaliera nel senso della regionalizzazione.

Centri nascita con numero di nati/anno \geq 1500 in Emilia Romagna, Lazio e Campania nel 2007			
	E. ROMAGNA	LAZIO	CAMPANIA
Strutture con numero di nati/anno \geq 1500 (media nati/anno)	9 (2.530)	11 (2.645)	5 (1.779)
% nati nella regione assistiti in strutture con numero di nati \geq 1500 per anno	57,4	52,2	14,5

Come mostra la tabella, in Emilia Romagna e in Lazio, nel 2007 le strutture con numero di nati pari o superiore a 1.500 per anno sono molto più numerose che in Campania e hanno assistito, rispettivamente, il 57,4% e il 52,2% dei nati della regione, contro il 14,5% della Campania. Anche la dimensione media di queste strutture è maggiore in Emi-

⁴⁹ DGRC 2161 del 14/12/07: intervento progettuale per la razionalizzazione dei centri nascita.

lia Romagna e in Lazio rispetto alla Campania (2.530 e 2.645 nati per anno contro 1.779). Nelle strutture senza TIN la proporzione di TC è maggiore che nelle strutture che ricoverano selettivamente gestanti ad alto rischio (65,2% contro 50,5%). Questo dato evidenzia la necessità di una più accurata sorveglianza sull'uso del TC nei parti a basso rischio.

Una peculiarità dell'assistenza perinatale in Campania è la numerosità dei centri nascita privati: le strutture private sono il 43% del totale ed assistono il 45% dei nati, mentre a livello nazionale sono il 18,7% del totale ed assistono l'11,6% dei neonati (CedAP, dati nazionali 2005). La proporzione di TC nei centri nascita privati è superiore di circa 20 punti percentuali rispetto a quelli pubblici: tale dato è costante nel tempo e non è riferibile alle differenze delle popolazioni di gravide e di neonati nelle casistiche cliniche. Infatti, la proporzione di parti a rischio per cause fetali o materne (nati di basso peso, pretermine, gemelli, gestanti di età superiore a 34 anni, di nazionalità non italiana, con basso livello di istruzione) è minore nelle Case di Cura private rispetto agli Ospedali pubblici. Solo le proporzioni di gestanti con pregresso parto cesareo (29,8% contro 20,7%) e di feto in presentazione di podice (2,9% contro 3,2%) sono maggiori nelle strutture private. Tuttavia, se si escludono dalla valutazione le gestanti con pregresso cesareo e quelle che hanno un feto in presentazione di podice la proporzione di TC nelle Case di Cura passa al 54%, quella degli Ospedali al 38%. Ciò avvalorava la tesi che l'alta percentuale di tagli cesarei praticati nelle strutture private sia scarsamente motivabile secondo i protocolli e le linee guida vigenti.

7.3. NATI PER TIPO DI PARTO

La proporzione di nati singoli da madri residenti nella regione, partoriti con TC è pari a 60,3%, di poco inferiore rispetto a 60,6% del 2006. A monte della selezione per residenza materna la proporzione di TC sul totale dei parti registrati nella regione mediante il CedAP è pari al 60,5% inferiore al 61,5% del 2006.

TIPO PARTO	PARTI PER ANNO		
	2005	2006	2007
TC	37.986	35.896	35.872
Totale parti	62.027	58.395	59.293
% TC	61,2	61,5	60,5

Nella tabella 33 per ciascuna ASL di residenza materna è evidenziata la proporzione di nati da TC: questa varia da un minimo di 43,4% per la ASL di Benevento a un massimo di 68,6% per l'ASL Napoli 3. Le differenze tra ASL sono ampie e stabili nel tempo. Nel periodo 2003-2007 la proporzione di nati da TC è massima nelle ASL delle province di Napoli e di Caserta, minima in quelle delle province di Avellino e Benevento, e in tutte le ASL si evidenzia negli anni una variabilità molto ridotta (vedi rapporti precedenti). Come atteso la proporzione di parti strumentali è maggiore nelle ASL delle province di Avellino e Benevento, in cui la proporzione di tagli cesarei è minore.

Per il secondo anno consecutivo si rileva una lieve riduzione della proporzione di nati da TC che non cambia la dimensione del problema. Del resto si tratta di variazioni di entità molto modesta, certamente non significative, che possono risentire di omissioni di dati e che devono essere confermate. Tra le singole ASL si rilevano differenze percentuali anche superiori al 50%: è difficile pensare che possano essere legate solo a differenze nelle caratteristiche delle popolazioni di gestanti assistite, o alla presenza di strutture private, e che non entrino in gioco le attitudini degli operatori.

7.4. CARATTERISTICHE MATERNE, NEONATALI E TIPO DI PARTO

La figura 22 mostra la distribuzione per età gestazionale dei nati da cesareo e da parto vaginale. Il TC è il tipo di parto più utilizzato tra 34 e 38 settimane di età gestazionale. Il 63,5% dei TC è rappresentato da interventi di elezione effettuati in neonati a termine.

La tabella 23 riguarda le modalità del parto per genere dei neonati e classe di età gestazionale e mostra che solo i nati di età gestazionale inferiore a 28 settimane, singoli e gemelli, nascono prevalentemente per via vaginale, mentre il cesareo è il tipo di parto più utilizzato in tutte le altre età gestazionali. Nella tabella 34 è calcolato il rischio relativo di TC per vari fattori: nelle situazioni di rischio fetale (prematùrità, basso peso, presentazione anomala) la frequenza del cesareo presenta un significativa differenza rispetto alle condizioni fisiologiche, tuttavia anche in assenza di questi singoli fattori di rischio il cesareo ha frequenze superiori al 50%. Il rischio di essere sottoposte a cesareo è particolarmente elevato nelle donne con feto in presentazione di podice, in quelle che partoriscono in strutture private e nelle donne italiane rispetto alle straniere.

La proporzione di cesarei nei primogeniti è minore, ma questo dato si inverte per i nati da madri di età inferiore a 20 anni e per quelli di età superiore a 34 anni (Fig. 23). In tutte le classi di età e in tutti gli ordini di nascita la proporzione di cesarei è superiore al 50%.

La figura 24 mostra l'andamento dell'età media delle madri al parto e del tasso di TC in Italia e in Campania. È evidente che l'età media al parto ha subito un incremento più marcato in Italia che in Campania, viceversa l'incremento della proporzione di cesarei è stato molto più marcato in Campania.

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. Il rischio di partorire con TC aumenta del 44% per le donne che scelgono di essere assistite in strutture private, anche se i dati evidenziano che in queste strutture è minore la proporzione di madri attempate, immigrate, con basso livello di scolarità e sono meno frequenti le nascite di basso peso. Allo stesso modo le madri italiane hanno un rischio di essere sottoposte a cesareo superiore del 60% a quello delle immigrate, anche se queste ultime vivono una situazione di disagio sociale e di inadeguatezza delle cure prenatali.

È molto rilevante il fatto 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 nel 52% dei casi. Questo dato rappresenta un rischio per la salute e la fertilità delle donne più giovani, la cui possibilità di imporre al medico la scelta del tipo di parto è limitata per ragioni di età. L'incremento dell'età media al parto è stato più marcato in Italia che nella Campania, pertanto, in relazione all'incremento della proporzione di TC questo fattore è stato meno rilevante nella nostra regione che nel resto d'Italia.

7.5. SUDDIVISIONE DEI PARTI SECONDO LA CLASSIFICAZIONE DI ROBSON⁵⁰

La classificazione di Robson è ampiamente validata a livello nazionale e internazionale e utilizzata da alcune regioni per l'analisi dei dati sul taglio cesareo, in quanto è utile per comprendere i problemi che sono a monte dell'eccesso di cesarei, effettuare confronti

⁵⁰ ROBSON M.S.: *Can we reduce the caesarean section rate?* Best Practice & Research Clin. Obst. Gynaecol., Vol. 15 n. 1, 179-194, 2001.

con altre realtà e ipotizzare correttivi. A differenza degli anni precedenti, quest'anno è stato possibile utilizzare integralmente questo strumento di classificazione piuttosto che una versione semplificata.

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

I parti sono divisi in 10 gruppi mutuamente esclusivi, in relazione a parità, durata della gravidanza, modalità del travaglio, genere del parto e presentazione del feto. I gruppi possono avere numerosità dei parti e proporzioni di cesarei differenti. Infatti questi due parametri variano in relazione alle caratteristiche cliniche e demografiche della popolazione presa in esame e alla presenza o meno di fattori di distocia, quali presentazione diversa dal vertice, gemellarità, pregresso cesareo, nascita pretermine. Quindi le differenze nell'ampiezza dei gruppi e nel ricorso al cesareo nei singoli gruppi forniscono utili indicazioni sulle caratteristiche della popolazione di gestanti presa in esame, sulle procedure ostetriche e, in particolare, sull'eccesso di parti cesarei nelle classi in cui è attesa una bassa proporzione di interventi chirurgici.

Nella figura 25 si osserva il contributo percentuale dei singoli gruppi al totale dei parti (ampiezza del gruppo) e la frequenza del parto cesareo nel gruppo. Il primo gruppo, che comprende solo i primi parti a termine, con feto singolo, in presentazione di vertice, con travaglio spontaneo, è il più ampio; vi rientra il 28% dei parti e il cesareo è effettuato nel 40,8% dei casi. Il secondo gruppo differisce dal primo solo perché il travaglio è indotto o viene eseguito un cesareo senza attendere il travaglio: comprende il 12,8% dei parti e nel 93,5% dei casi viene praticato un cesareo. Nel terzo rientrano i parti di donne con pregresse nascite per via vaginale e gravidanza attuale con feto sin-

golo, a termine, in presentazione cefalica: comprende il 18,5% dei parti e la proporzione di cesarei è pari a 11,5%. Il quarto gruppo si differenzia dal terzo perché il travaglio è indotto o è stato effettuato un cesareo in assenza di travaglio: comprende il 2,9% dei parti e il tasso di cesarei è pari a 77%. Il quinto comprende i parti di donne con pregresso cesareo e feto singolo, a termine in presentazione cefalica: comprende il 27,6% dei parti e nel 94,1% dei casi è effettuato un cesareo. I gruppi dal sesto al nono presentano un significativo elemento di distocia: podice in nullipara, podice in multipara, gemellarità, altre presentazioni diverse dal vertice. Comprendono globalmente il 5,3% dei parti e presentano percentuali di cesarei pari a 96,7% per il sesto, 95,5% per il settimo, 88,7% per l'ottavo, 90,6% per il nono. Il decimo gruppo riguarda le nascite prima del termine, comprende il 4,4% dei parti, che sono effettuati nel 66,5% dei casi per via laparotomica.

L'Emilia Romagna è una regione che presenta un tasso di cesarei del 30%, stabile negli ultimi sei anni e pari alla metà di quello della Campania: il confronto con questa regione permette, quindi, di effettuare alcune utili osservazioni. In Emilia Romagna i parti dei primi quattro gruppi rappresentano l'80,2% del totale, in Campania il 62,6%.

La proporzione di parti nel quinto gruppo in Emilia Romagna è pari a circa un terzo di quella rilevata in Campania (Tab. A).

Tabella A - Campania e Emilia Romagna, anno 2007: contributo percentuale dei gruppi di Robson al totale dei parti										
GRUPPI DI ROBSON										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Campania	28,4	12,8	18,5	2,9	27,6	2,0	1,1	1,5	0,8	4,4
Emilia Romagna	30,7	16,9	24,7	7,9	8,4	2,5	1,3	1,4	0,5	5,7

Il dato dell'eccesso di parti in donne con pregresso cesareo riscontrato in Campania, è, certamente, una delle cause del differenziale riscontrato tra le proporzioni di cesarei delle due regioni. Tuttavia, anche se si esclude dal calcolo tutto il quinto gruppo, la proporzione di cesarei, nella restante popolazione di donne, si riduce dal 61,8% al 49,5%.

Se confrontiamo la proporzione di cesarei nei dieci gruppi notiamo che la Campania presenta valori superiori in tutti i gruppi, con l'eccezione dell'ottavo (Tab. B).

Tabella B - Campania e Emilia Romagna, anno 2007: proporzione di cesarei per gruppo di Robson										
GRUPPI DI ROBSON										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Campania	40,8	93,5	11,5	77,0	94,1	96,7	95,5	88,7	90,6	66,5
Emilia Romagna	10,4	48,1	2,3	34,0	87,3	95,3	91,5	89,1	57,6	49,8

Le differenze più significative riguardano i gruppi dal primo al quarto. Questo dato è particolarmente rilevante perché i primi quattro gruppi comprendono donne a rischio ostetrico molto basso. Le differenze sono particolarmente marcate nel primo e nel terzo gruppo, ove si rilevano rispettivamente valori superiori del 390% e del 500% a quelli dell'Emilia Romagna.

La figura 26 mostra la proporzione di parti nei dieci gruppi per tipologia di struttura (pubblica o privata). Il primo gruppo è più ampio negli Ospedali pubblici, rispetto alle Case di Cura Private (32,1% vs. 25,2%), mentre nel secondo gruppo si verifica l'inverso (9,8% vs. 17,9%). Nel terzo gruppo rientrano il 24,1% dei parti nelle strutture pubbliche, il 14,4% in quelle private. Nel quarto la proporzione di parti è lievemente maggiore nelle strutture private (3,6%) rispetto alle pubbliche (3,2%). Il quinto gruppo è molto più rappresentato nelle Case di Cura private, in cui le donne con pregresso cesareo e feto singolo, a termine in presentazione cefalica rappresentano il 34,1% del totale, contro il 27,6% degli Ospedali. La proporzione di parti in presentazione diversa dal vertice, appartenenti ai gruppi 6, 7 e 9, è maggiore nelle strutture private, mentre quella di pretermine e gemellari è maggiore negli ospedali.

La figura 27 mostra la proporzione di cesarei in ciascun gruppo di Robson per le strutture pubbliche e private. In tutti i gruppi, tranne che nel sesto, che comprende i parti di podice in nullipara, la proporzione di cesarei è maggiore nelle Case di Cura. Le differenze sono più marcate nel primo, nel secondo, nel quarto e nel nono gruppo.

Le differenze più rilevanti tra i dati dell'Emilia Romagna e della Campania riguardano la proporzione di parti in donne precedentemente sottoposte a cesareo (8,4% vs. 27,6%), e

di quelli che rientrano nei gruppi a basso rischio ostetrico, dal primo al quarto (62,6% vs. 80,2%). Allo stesso modo, la quota di parti di donne con pregresso cesareo è nettamente maggiore nelle strutture private della Campania rispetto alle strutture pubbliche (30,3% vs. 21,1%) a spese della quota di quelle comprese nei gruppi da 1 a 4 (61% vs. 69,3%). Al momento è difficile prevedere un uso diffuso del travaglio di prova nelle gestanti già sottoposte a cesareo, anche se una specifica delibera della Giunta Regionale della Campania elenca chiaramente le indicazioni e i limiti di tale procedura⁵¹. Invece l'attuazione di interventi che limitino la proporzione di cesarei nelle sottopopolazioni di gestanti più ampie e a basso rischio, cioè nei gruppi dal primo al quarto, sono facili e doppiamente utili: si ottiene una riduzione marcata della proporzione di cesarei e si riduce la quota futura di gestanti nel quinto gruppo.

Si può anche osservare che la proporzione di cesarei è molto differente tra le donne comprese nel primo e nel terzo gruppo (40,8% e 11,5%), in cui il travaglio è spontaneo, e quelle nel secondo e quarto gruppo (93,5% e 77%), in cui il travaglio è indotto o assente. L'assenza di un travaglio spontaneo si associa a un marcato incremento della quota di cesarei, e questo dato è più evidente nelle strutture private. Pertanto anche gli interventi che favoriscono un travaglio fisiologico, quali i corsi di accompagnamento alla nascita, il rispetto della scelta delle donne per le posizioni da assumere nel parto, la diffusione dell'uso del Partogramma, possono essere utili per ridurre la proporzione di parti cesarei.

7.6. CARATTERISTICHE DEI CENTRI NASCITA DELLA CAMPANIA

Nella tabella 33 sono elencati i Centri Nascita della Campania suddivisi per ASL di appartenenza: per ogni centro è riportato il numero dei nati nel 2007, il numero e la percentuale di nati da TC e il numero di nati con peso inferiore a 1.500 grammi. Nell'elenco è presente anche la Casa di Cura S. Michele dell'ASL Napoli 5, che ha cessato la propria attività nell'anno 2007, pertanto i centri nascita operanti nella regione Campania sono 83. Tutte le strutture private, tranne due, per complessivi 800 nati per anno, operano in regime di convenzione con il Servizio Sanitario Nazionale.

Per ciascuna ASL i centri nascita sono ordinati in base alla proporzione di nati da TC. La variabilità delle percentuali è molto ampia, con valori compresi tra 18,2% e 91,1%.

⁵¹ Deliberazione n. 118 del 2 febbraio 2005: Approvazione "Indicazioni per la riduzione della incidenza del taglio cesareo in Regione Campania" con allegati, BURC n. 20, 11/4/05.

Ad eccezione dell'ASL Salerno 3 e di quelle in cui operano solo ospedali pubblici, le percentuali maggiori di TC si rilevano nelle Case di Cura private.

I nati di peso inferiore a 1.500 grammi si concentrano nei centri nascita in cui sono disponibili posti letto di cure intensive neonatali. Tuttavia, come segnalato nei capitoli precedenti, il numero di neonati molto piccoli che vengono alla luce in strutture pubbliche e private che non sono in grado di assisterli è ancora consistente.

I centri nascita che dispongono di posti letto di TIN in Campania sono 14: ad essi vanno aggiunti le Aziende Ospedaliere Santobono-Pausilipon e Monaldi, che non sono elencate perché non dispongono di reparto di maternità e ricoverano solo piccoli pazienti provenienti da altre strutture.

Alcuni dati evidenziano lacune nella programmazione delle cure perinatali in Campania. Dal 1996 al 2007 i centri nascita si sono ridotti da 104 a 83 e le nascite sono passate da 74.760 a 61.800 (ISTAT bilancio demografico). La riduzione del numero di nati è associata a una riduzione dei numerosi punti nascita, ma sono ancora operanti in Regione troppi centri nascita pubblici e privati di piccole dimensioni.

Anche se sono disponibili 16 reparti di Terapia Intensiva Neonatale il numero complessivo dei posti letto di TIN è insufficiente, in quanto diverse strutture hanno un ridotto numero di posti letto.

In 10 casi su 14 le TIN operano in collegamento con reparti ostetrici in cui nascono meno di 1.500 neonati 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 è già stato fatto nelle regioni con migliori esiti perinatali. Purtroppo la programmazione regionale prevede un ulteriore incremento numerico delle TIN; sarebbe invece opportuno incrementare i posti letto delle TIN che mostrano indicatori di efficienza e di efficacia migliori.

La carenza di posti letto di cure intensive in Campania e quella di posti letto, personale e attrezzature per i nati che hanno superato la fase di cure intensive sono state ripetutamente segnalate⁵². Un ulteriore problema è rappresentato dal fatto che le TIN delle

⁵² D.G.R. Campania n. 2068 - Area Generale di Coordinamento - N. 20 - Assistenza Sanitaria - Approvazione Linee Guida Regionali per l'ottimizzazione dell'assistenza ospedaliera in Neonatologia e pediatria d'urgenza. Con allegato.

Aziende Sanitarie Monaldi e Santobono, che sono centri di riferimento regionale per la Cardiologia, la Cardiochirurgia neonatale e la Chirurgia Neonatale, non dispongono di un reparto di maternità ove ricoverare per il parto le gestanti alle quali è stata fatta diagnosi prenatale di patologie cardiologiche o chirurgiche. Pertanto è ancora frequente il trasferimento di neonati patologici anche quando le gestanti a rischio sono state correttamente indirizzate verso strutture di terzo livello.

L'assistenza privata mostra aspetti positivi e negativi. Alcune strutture (Ospedale Villa Betania, Casa di Cura Malzoni) hanno un ruolo centrale nell'assistenza perinatale per la numerosità dei nati, dispongono di posti letto di cure intensive neonatali e mantengono costantemente una proporzione di TC ridotta, rispetto alla media delle province in cui operano. All'opposto la maggioranza delle strutture private mostra di non tenere alcun conto delle indicazioni nazionali e regionali sulla necessità di ridurre il ricorso al TC.

8. Campania 2007: dai problemi ai correttivi

SETTORE	PROBLEMI	CORRETTIVI
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - incompletezze di compilazione - eccesso di omissioni per variabili fondamentali (Distretto di residenza delle madri nell'ASL Napoli 1; cause e momento della morte fetale tardiva; procedure invasive di diagnostica prenatale; decorso della gravidanza; genere; numero VLBW) - informatizzazione ancora non attiva in 8 centri nascita - ritardi nella trasmissione di dati 	<ul style="list-style-type: none"> - discutere la problematica con gli operatori dei centri nascita (compilazione e informatizzazione) e dei SEP (controllo di qualità dei dati) - sollecitare i Direttori Sanitari dei Centri Nascita inadempienti al dovere di provvedere all'informatizzazione e di trasmettere i dati epidemiologici perinatali (Vedi D.M. 16 luglio 2001 n. 349, G.U. n. 218 del 19 settembre 2001 e Delibera Regionale n. 730431-12-01 BURC n. 4 del 4-3-02: Nuove linee-guida per il flusso informativo del sistema di sorveglianza della natalità in Regione Campania (Modifica DGR n. 9087 del 22.11.96)
Denatalità	<ul style="list-style-type: none"> - diminuzione delle nascite a fronte di una consistente proporzione di donne in età fertile 	<ul style="list-style-type: none"> - agire sulla componente "economica" (istruzione, lavoro, sostegno alla genitorialità) che può contribuire alla scelta di limitare il numero dei figli - rafforzare le misure di sostegno alla genitorialità, da dedicare in particolare a chi ne ha più bisogno (adolescenti, immigrate, genitori con basso livello socio-economico e culturale)
Cure in gravidanza	<ul style="list-style-type: none"> - eccesso di controlli in gravide sane e senza problemi ostetrici - sottoutilizzo nei gruppi a rischio socio-sanitario - decremento del numero di nati da fecondazione assistita - aumento dei gemelli di basso peso da fecondazione assistita 	<ul style="list-style-type: none"> - diffondere tra i medici di famiglia e tra gli operatori dei servizi territoriali le linee-guida per l'assistenza alle gravidanze fisiologiche - pubblicizzare le informazioni sulle offerte assistenziali del territorio nei luoghi più frequentati dalle donne - migliorare la qualità e l'accessibilità dei servizi territoriali (consultori familiari) - offrire attivamente le cure alle gestanti socialmente vulnerabili - modificare alcuni aspetti delle linee guida alla Legge 40 - migliorare le tecniche della PA
Natimortalità	<ul style="list-style-type: none"> - buona copertura, ma i dati differiscono da quelli riportati dall'ISTAT - ritardo di crescita in 25% dei nati morti - dati incompleti sulle cause e sul momento della morte fetale - gruppi sociali a rischio (in particolare immigrate) 	<ul style="list-style-type: none"> - segnalare tempestivamente il nato morto ai SEP - migliorare compilazione (CedAP Centri Nascita) e controllo di qualità (SEP) - introdurre in tutti i Centri Nascita la cartella dedicata al nato morto (DPCM 9-7-1999) - promuovere nei Centri Nascita la diagnostica esautiva (anatomo-patologica, genetica, infettivologica) del feto e della placenta, inviando i dati al centro elaborazione dati del CedAP anche dopo alcune settimane - promuovere inchieste confidenziali nei Centri Nascita - individuare in gravidanza i feti con ritardo di crescita endouterino e inviare le gestanti ai centri di terzo livello - individuare precocemente e prendere in carico le gestanti a maggior rischio socio-sanitario

(Segue)

SETTORE	PROBLEMI	CORRETTIVI
Esiti neonatali	<ul style="list-style-type: none"> - esiti peggiori (basso peso) nei gruppi a rischio sociale - tassi di mortalità neonatale superiori a quelli del Centro-Nord - nascita di circa il 15% di neonati con peso molto basso in centri di I/II livello e successivo trasferimento in TIN 	<ul style="list-style-type: none"> - promuovere diffusamente attraverso i medici di famiglia e i consultori familiari le informazioni sulla prevenzione di rischiose abitudini alimentari e sociali prima e durante la gravidanza - incrementare il numero dei posti letto nelle Unità ostetrico-neonatali di terzo livello già operanti, dove indirizzare tutte le partorienti a rischio perinatale noto - adeguare l'organico medico e infermieristico delle TIN - elevare il livello tecnologico delle attrezzature ai migliori standard europei - programmare l'istituzione di centri specialistici dedicati all'assistenza dei neonati con gravi problemi cronici (malformati, asfittici, ecc.)
Luogo del parto	<ul style="list-style-type: none"> - eccessivo frazionamento dei centri nascita: sono 83 (47 pubblici, 36 privati) - 28 centri nascita hanno un numero di parti annuo < 500 - eccesso di mobilità per il parto dalla provincia al capoluogo regionale 	<ul style="list-style-type: none"> - razionalizzare la rete ospedaliera perinatale secondo il modello della "regionalizzazione" e distribuire razionalmente sul territorio i centri TIN - accorpare o chiudere i Centri Nascita con meno di 500 parti /anno
	<ul style="list-style-type: none"> - il tasso di TC è 60,5%, di poco inferiore al 2006 - il TC riguarda nel 60% dei casi parti senza caratteri di urgenza in neonati a termine - il rischio di partorire col TC è del 30% superiore nelle strutture private rispetto alle pubbliche 	<ul style="list-style-type: none"> - promuovere il parto naturale (L.R. n. 2 del 2-3-06), anche con interventi che favoriscono il travaglio fisiologico (ad es.: corsi di accompagnamento alla nascita, presenza del partner al momento della nascita, utilizzo del partogramma, rispetto delle posizioni scelte dalla partoriente, etc.) - investire risorse nel ridurre la frequenza del TC nelle primipare e nelle pluripare con feto singolo, a termine di vertice (potenziare gli organici delle ostetriche!) - premiare i centri che raggiungono obiettivi di contenimento - promuovere capillari campagne di informazione dedicate in particolare alle donne sui rischi del TC non necessario

TABELLE E FIGURE

Tabella 1
COPERTURA DEL SISTEMA. CONFRONTO CEDAP/ISTAT:
NUMERO DEI NATI VIVI PER PROVINCIA DI RESIDENZA MATERNA *

PROVINCE	CedAP 2007	ISTAT 2007	COPERTURA %
Avellino	3.598	3.780	95,2
Benevento	2.288	2.508	91,2
Caserta	8.504	9.792	86,8
Napoli	34.367	35.463	96,9
Salerno	9.848	10.257	96,0
Campania	58.605	61.800	94,8

* Nati da madri residenti in Campania.

Tabella 2
DATI OMESSI PER SINGOLA VARIABILE *

VARIABILE	%	VARIABILE	%
Codice fiscale	42,8	Data ultima mestruazione	4,2
Data di nascita madre	0,5	Età gestazionale	3,3
Cittadinanza	1,1	Procreazione assistita	7,9
Comune di nascita madre	2,7	Metodo della procreazione assistita	9,1
Comune di residenza madre	0,8	Data del parto	0,2
ASL di appartenenza	4,0	Ora	1,1
Data matrimonio	18,6	Genere	1,4
Data ultimo parto	27,8	Numero maschi su gemelli	3,4
Precedenti gravidanze	2,8	Numero femmine su gemelli	4,3
Aborti precedenti	10,7	Ordine di nascita dei gemelli	18,7
IVG	14,7	Presenza ostetrica/o	7,2
Parti precedenti	4,0	Presenza ginecologo/a	2,1
Dai quali nati vivi	3,6	Presenza pediatra	6,0
Dai quali nati morti	12,4	Presenza anestesista	21,0
TC precedenti	5,8	Altro personale	25,3
Condizione lavorativa madre	7,0	Altri presenti	72,0
Posizione nella professione madre	4,5	RH	39,0
Ramo di attività madre	10,4	Luogo del parto	1,9
Titolo di studio madre	14,7	Tipo di travaglio	34,8
Data di nascita padre	11,0	Presentazione	1,6
Comune di nascita padre	13,1	Modalità del parto	0,3
Cittadinanza padre	10,0	Sesso	1,1
Condizione lavorativa padre	17,8	Genitali esterni	4,5
Posizione nella professione padre	4,7	Peso	1,5
Ramo di attività padre	10,0	Lunghezza	19,6
Titolo di studio padre	21,9	Circonferenza cranica	20,8
Consanguineità	51,1	Vitalità	2,1
Visite di controllo	2,9	Apgar a 5 min.	6,2
Prima visita a settimane	4,9	Rianimazione	8,5
Numero ecografie	4,8	Presenza di malformazione	9,0
Amniocentesi	5,8	Certificante	16,5
Decorso gravidanza	8,2	Matricola	54,5
Prelievo villi coriali	7,6	Malattia feto e/o madre	99,8
Fetoscopia	8,0	Momento morte del nato morto	65,4
Difetto di accrescimento	8,3	Distretto (solo ASL NA1)	59,8
Ecografia oltre le 22 settimane	6,0		

* Schede eliminate perché duplicati o prive di informazioni indispensabili: 460.

Tabella 3
ITALIA E REGIONI ITALIANE: SCENARIO DEMOGRAFICO, ANNO 2007

REGIONI	TASSO DI FECONDITÀ ‰	TASSO DI NATALITÀ ‰	TASSO DI CRESCITA NATURALE ‰	TASSO MIGRATORIO ‰	INDICE DI INVECCHIA- MENTO %
Piemonte	1,30	8,7	-1,9	10,1	180,7
Valle d'Aosta	1,43	9,9	0,1	6,6	152,0
Lombardia	1,40	10,0	1,2	7,7	143,0
Trentino - Alto Adige	1,51	10,6	2,5	7,8	112,0
Veneto	1,38	9,9	1,0	8,7	139,0
Friuli - Venezia Giulia	1,29	8,6	-2,3	7,6	188,0
Liguria	1,19	7,5	-5,3	5,2	239,0
Emilia Romagna	1,41	9,6	-1,1	11,1	178,0
Toscana	1,30	8,9	-2,1	10,9	189,0
Umbria	1,33	8,9	-1,6	10,8	185,0
Marche	1,30	8,9	-1,2	9,4	172,0
Lazio	1,36	9,8	1,0	8,4	140,0
Abruzzo	1,23	8,7	-1,6	10,9	162,0
Molise	1,12	7,8	-2,5	3,8	169,0
Campania	1,41	10,7	2,6	2,0	91,0
Puglia	1,23	9,1	1,1	0,2	115,0
Basilicata	1,12	8,1	-1,4	-0,8	143,0
Calabria	1,23	9,0	0,3	3,1	125,0
Sicilia	1,37	9,8	0,5	1,4	115,0
Sardegna	1,06	8,1	-0,3	3,1	144,0
ITALIA	1,34	9,5	0,1	6,6	142,0

Figura 1
REGIONI ITALIANE: SALDO MIGRATORIO ANNO 2007

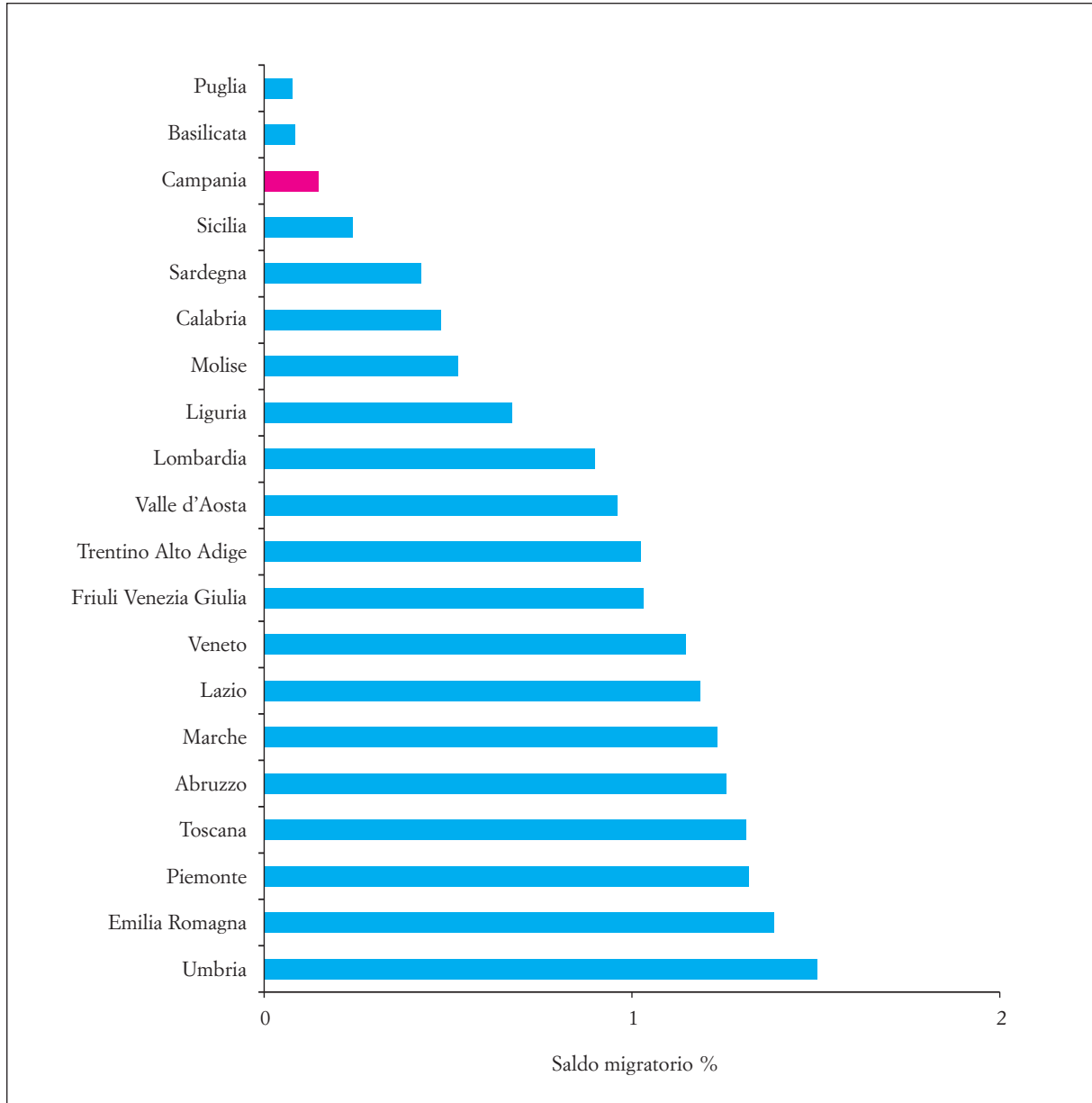


Figura 2
REGIONI ITALIANE: SALDO NATURALE ANNO 2007

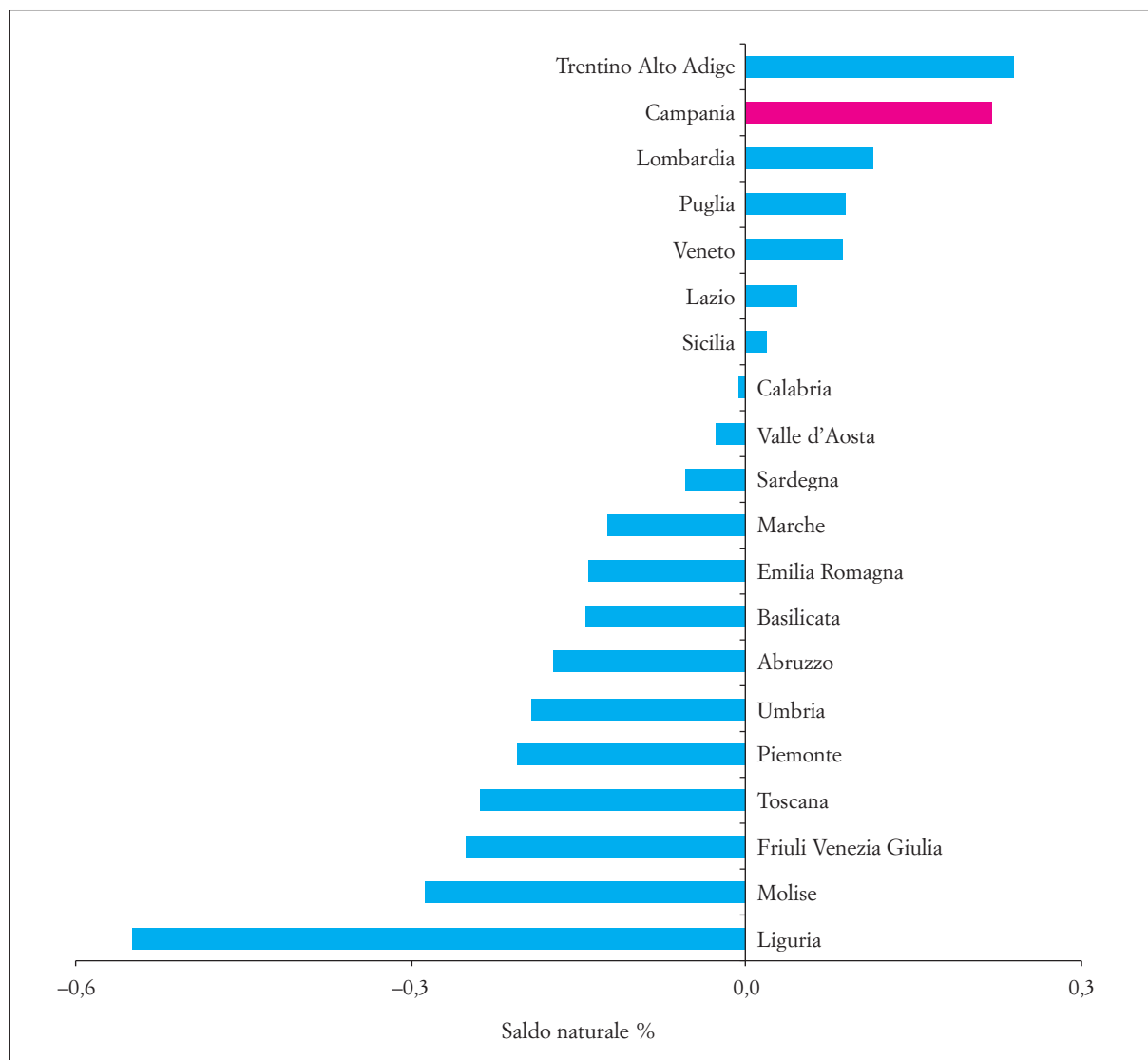


Figura 3
ITALIA E CAMPANIA: POPOLAZIONE FEMMINILE PER CLASSE DI ETÀ, ANNO 2007 (ISTAT 2008)

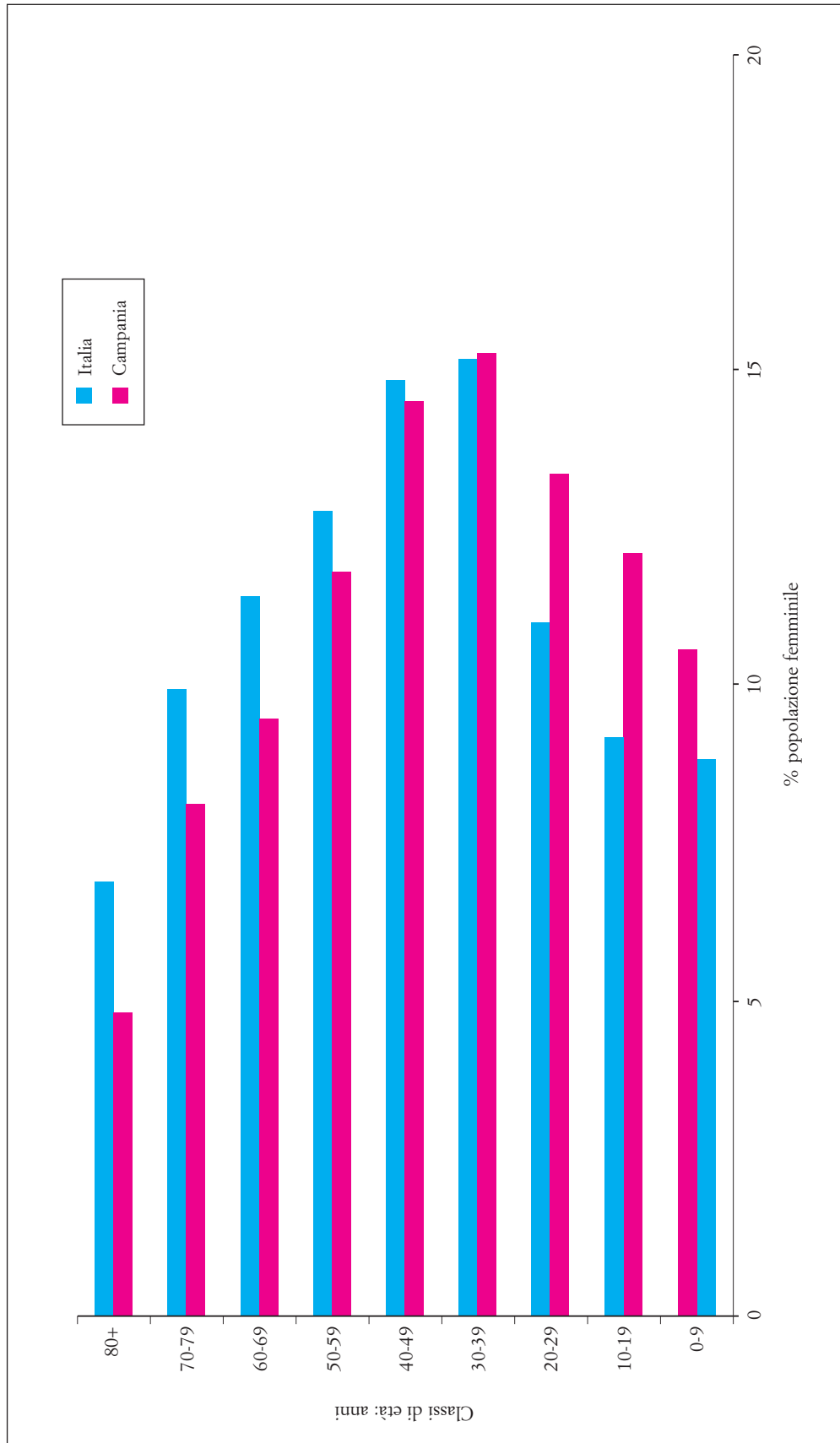


Figura 4
NATI IN ITALIA, LOMBARDIA E CAMPANIA. ANNI 1994-2007 (ISTAT 2008)

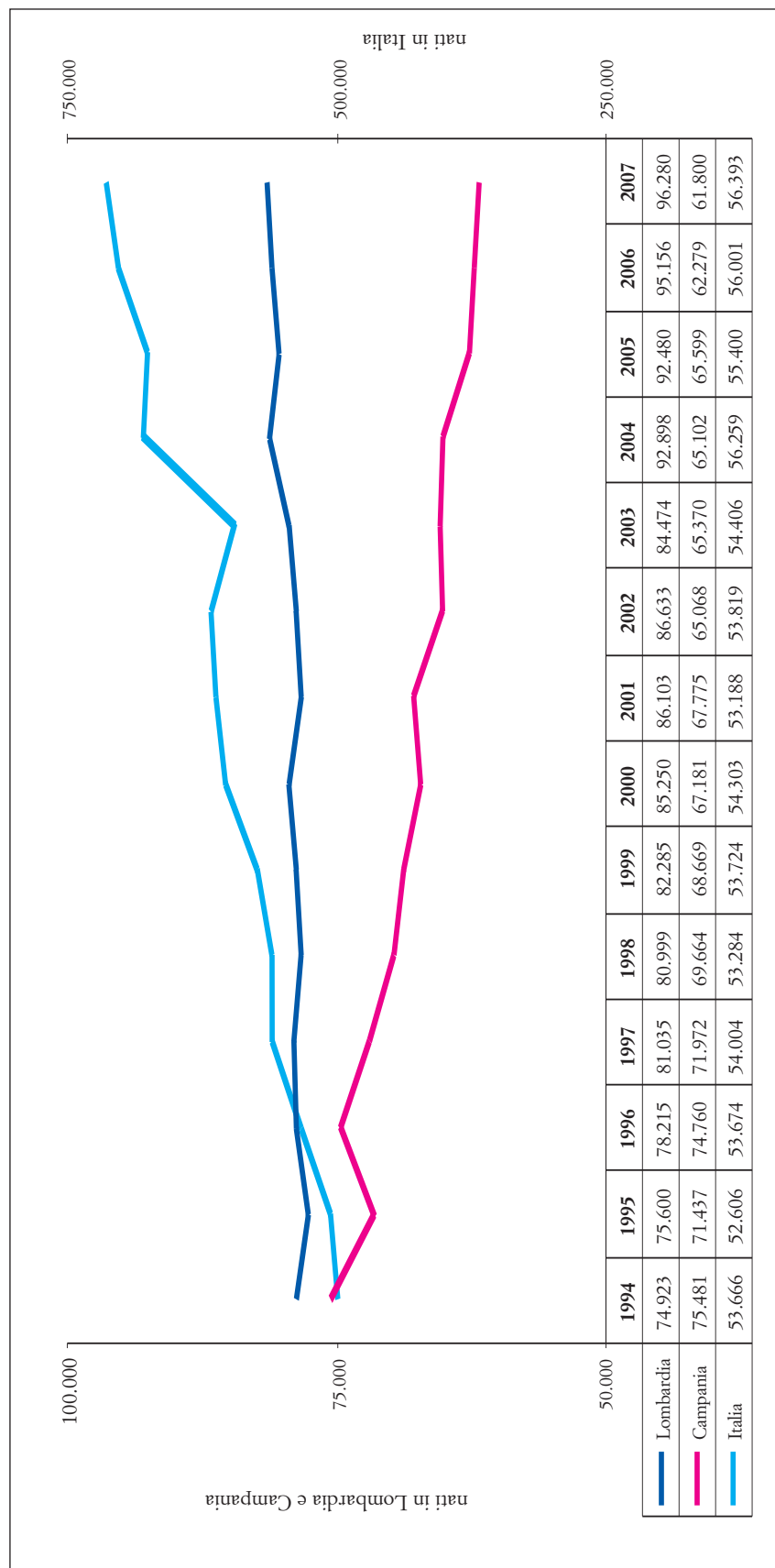


Figura 5
TASSI DI NATIMORTALITÀ, MORTALITÀ NEONATALE E POST-NEONATALE
IN ITALIA, LOMBARDIA, LAZIO E CAMPANIA, ANNO 2005 (ISTAT 2008)

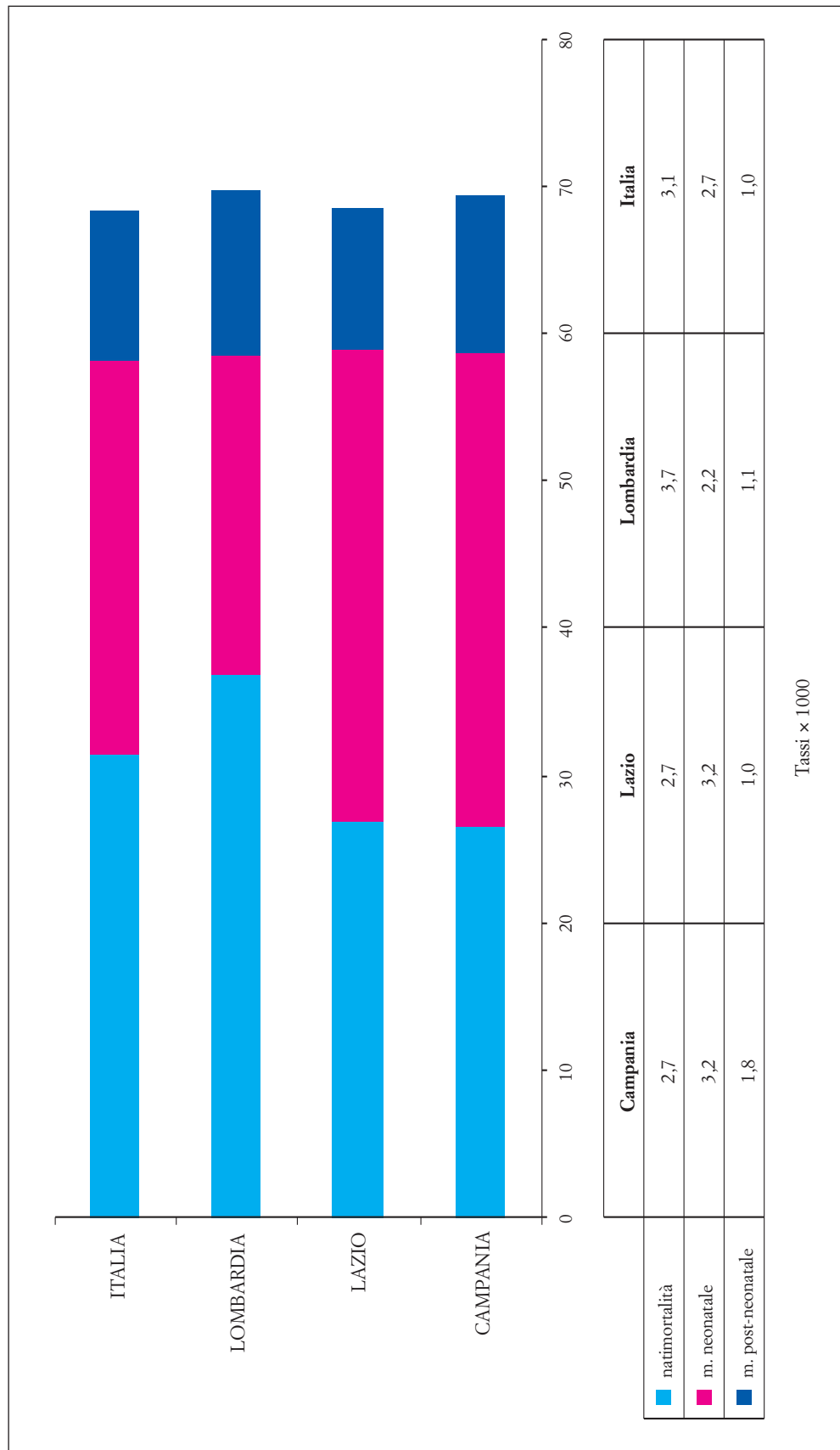


Figura 6
NATI MORTI E MORTI INFANTILI IN CAMPANIA E LOMBARDIA, ANNI 1996-2005 (ISTAT 2008)

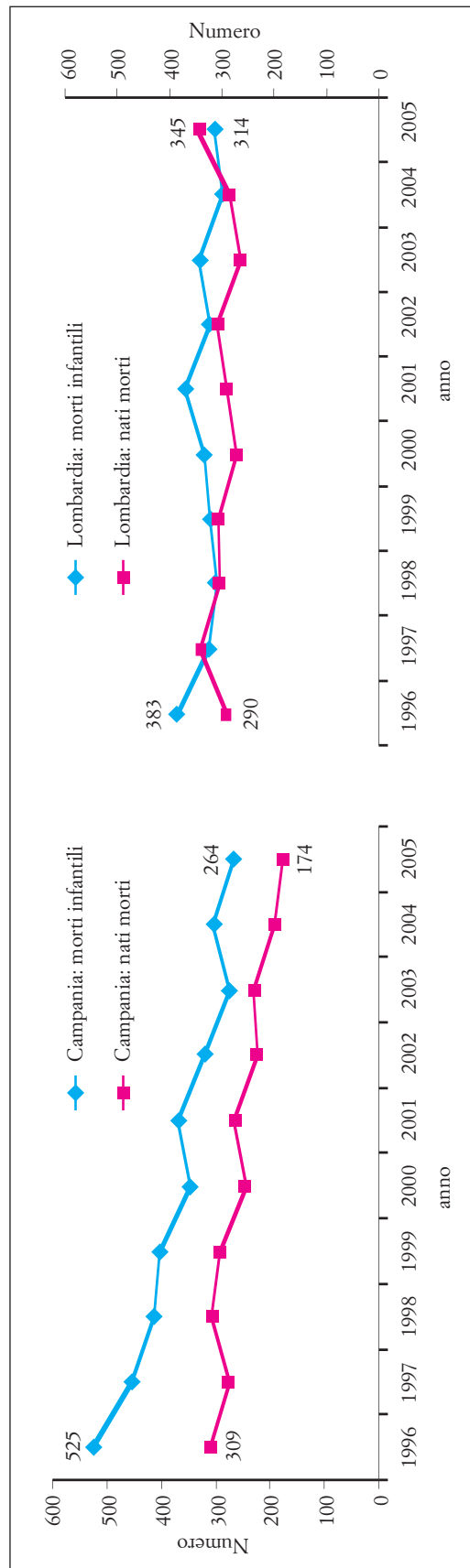


Figura 7
NATI DA STRANIERI NELLE REGIONI ITALIANE, ANNO 2007 (ISTAT 2008)

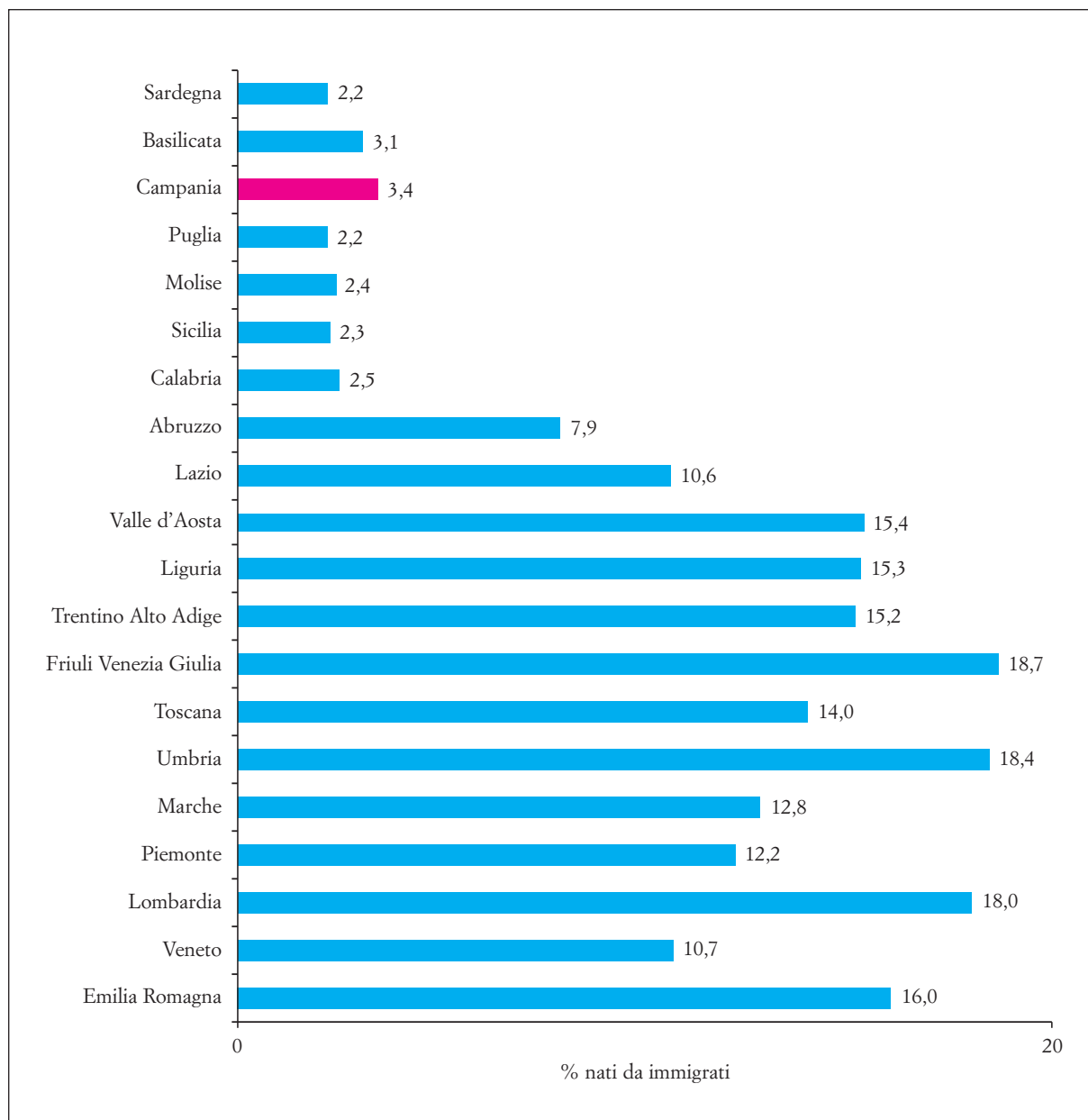


Tabella 4
PRIMI DODICI PAESI DI PROVENIENZA DELLE MADRI E DEI PADRI IMMIGRATI*

MADRI			PADRI		
Paese	N.	%	Paese	N.	%
Romania	535	18,3	Romania	258	18,7
Ucraina	444	15,2	Ucraina	153	11,1
Polonia	368	12,6	Cina	131	9,5
Cina	274	9,4	Marocco	120	8,7
Marocco	134	4,6	Albania	100	7,2
Albania	125	4,3	Polonia	88	6,4
Nigeria	113	3,9	Ceylon	62	4,5
Russia	88	3,0	Tunisia	55	4,0
Ceylon	87	3,0	Algeria	54	3,9
Brasile	54	1,8	Nigeria	35	2,5
Bulgaria	53	1,8	Jugoslavia (Serbia-Montenegro)	28	2,0
Algeria	53	1,8	India	24	1,7
Altri paesi	591	20,2	Altri paesi	274	19,8
Totale	2.919	100	Totale	1.382	100

* Non sono considerati 102 nati da madri provenienti da paesi a basso flusso migratorio.

Figura 8
NATI DA MADRI E PADRI IMMIGRATI PER PAESE DI PROVENIENZA

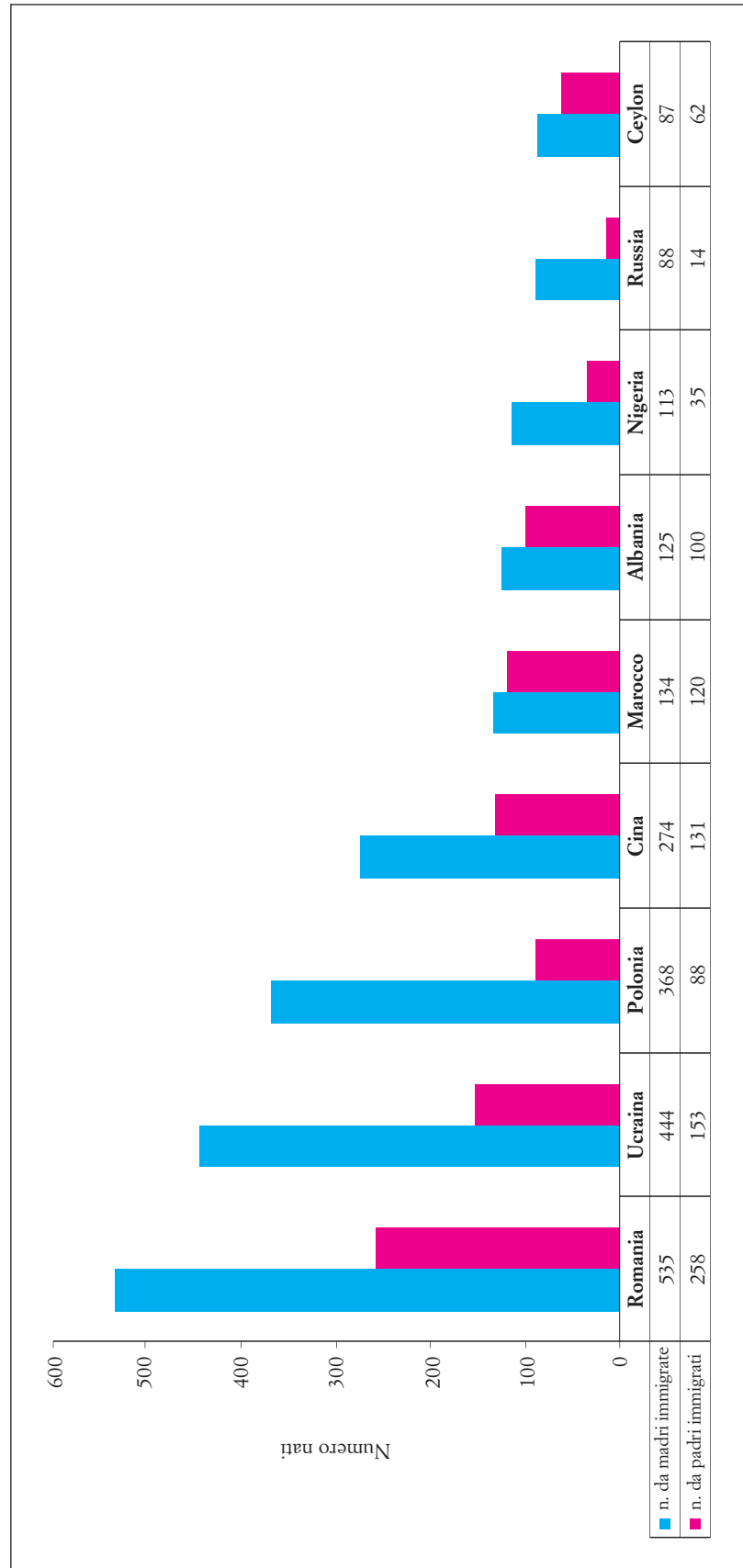
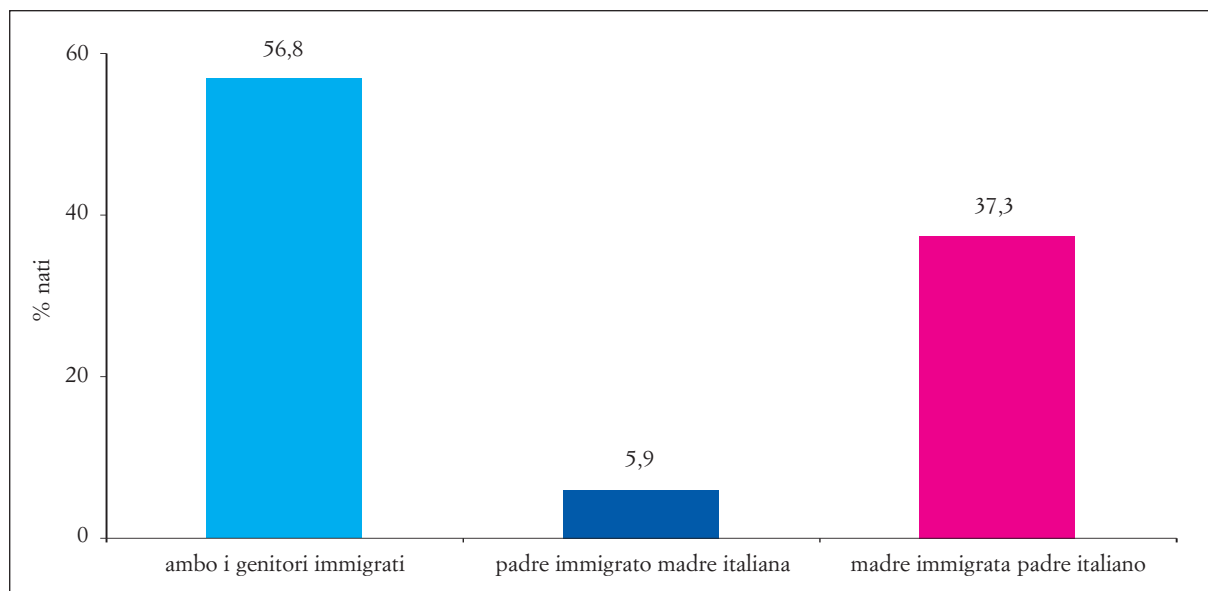


Figura 9
NATI DA ALMENO UN GENITORE IMMIGRATO *



* Dati relativi a 2.068 famiglie di cui si conosce la nazionalità di ambo i genitori.

Figura 10
DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE IMMIGRATE PER CLASSE DI ETÀ (ISTAT 2008)

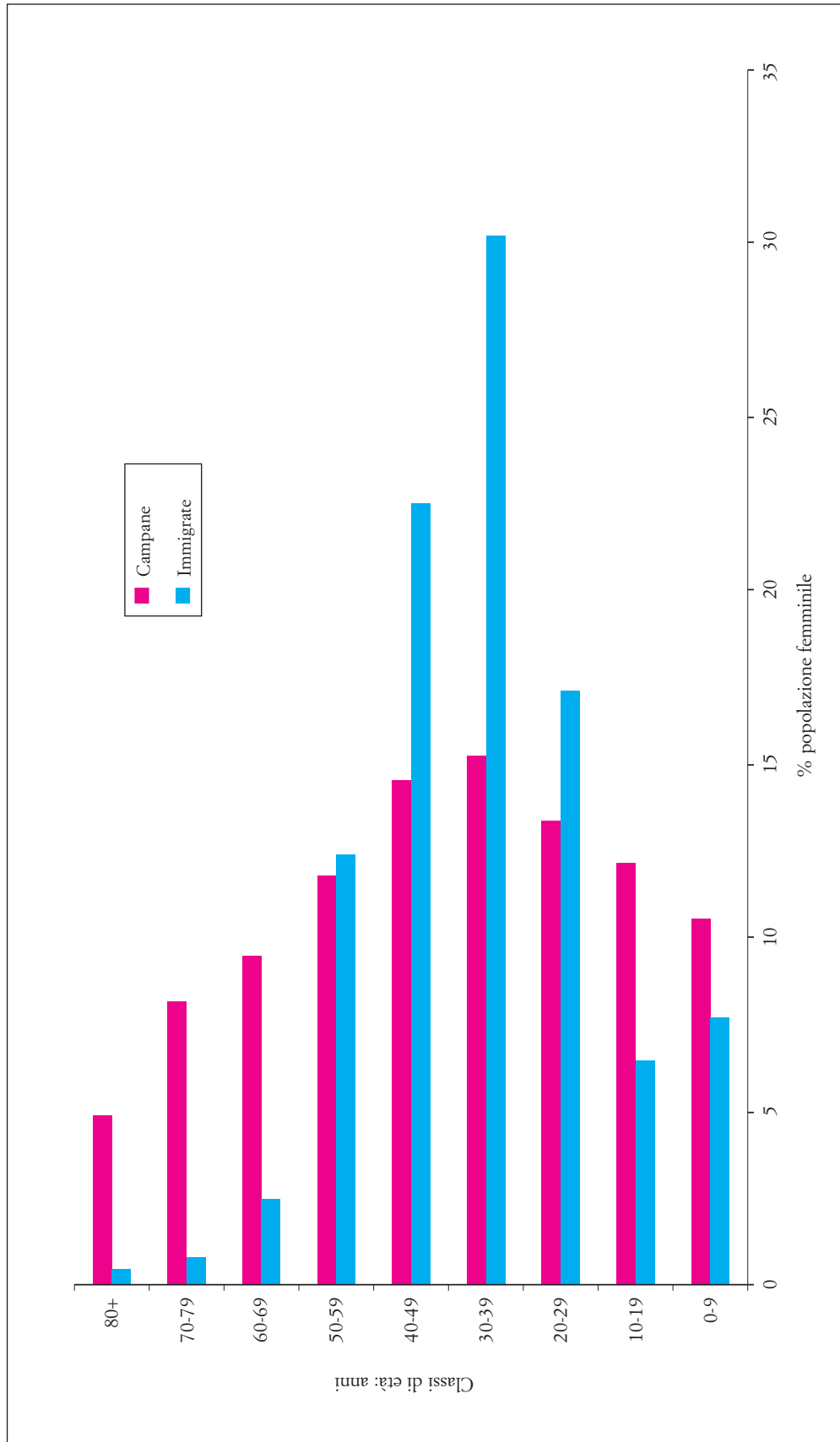


Tabella 5
CARATTERISTICHE MATERNE E NEONATALI PER CITTADINANZA MATERNA,
NATI SINGOLI

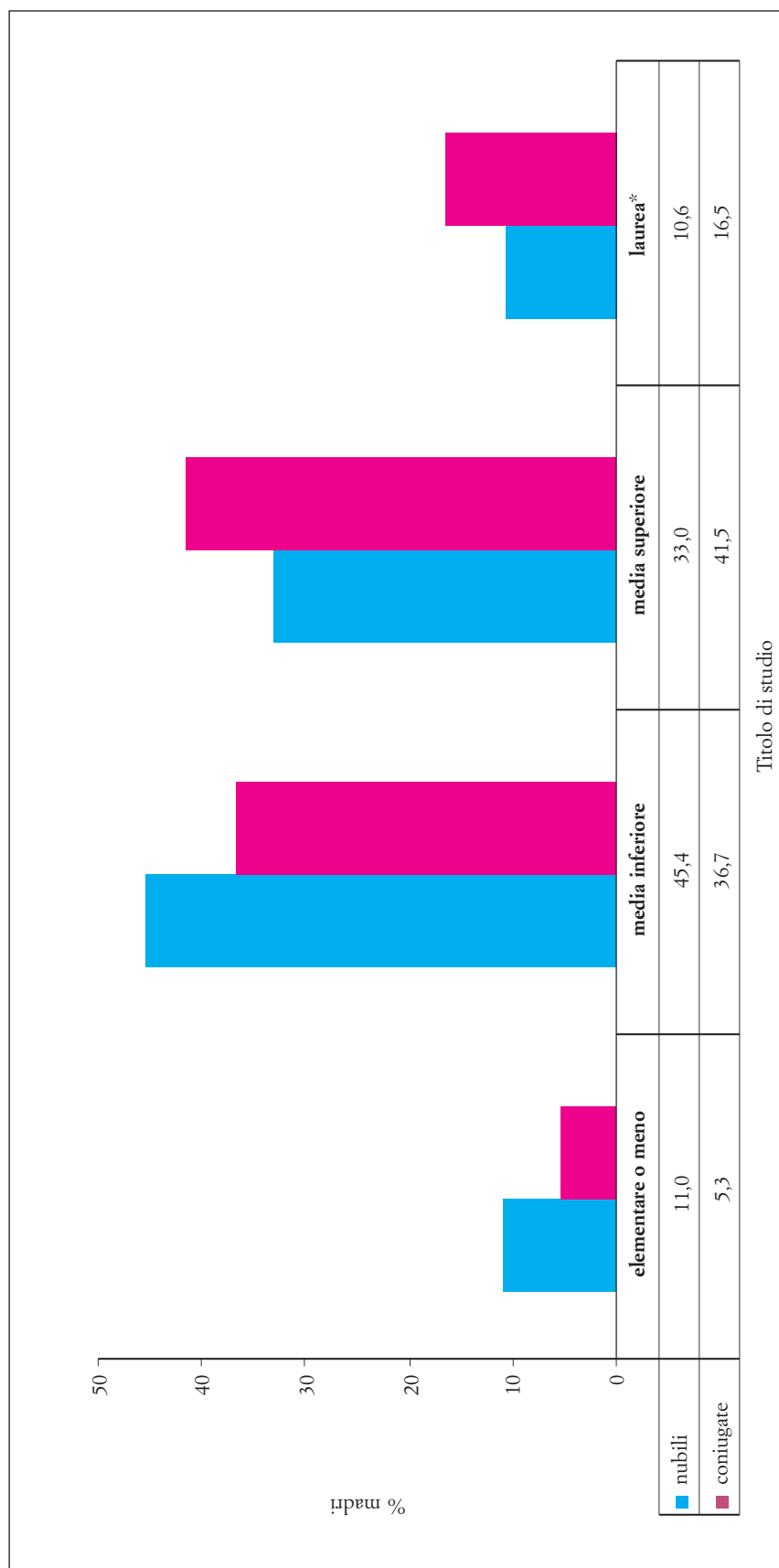
		ITALIANA	%	NON ITALIANA	%
Gruppi di età materna	< 20 anni	1.639	3,0	156	5,8
	20-34 anni	41.501	75,3	2.158	79,9
	> 34 anni	11.971	21,7	388	14,4
Ordine di nascita	primo figlio	22.722	44,9	1.184	48,2
	secondo figlio e oltre	27.933	55,1	1.274	51,8
Scolarità materna	elementare/media inf.	20.550	43,0	1.225	57,3
	livelli superiori	27.209	57,0	914	42,7
Stato civile	nubile	4.488	8,3	1.106	42,6
	coniugata	48.686	90,3	1.380	53,2
	altro	746	1,4	110	4,2
Età gestazionale	< 37 settimane	2.653	4,8	163	6,1
	≥ 37 settimane	52.049	95,2	2.488	93,9
Peso alla nascita	< 2.500 grammi	3.069	5,6	170	6,3
	≥ 2.500 grammi	51.607	94,4	2.516	93,7
Vitalità	nati vivi	54.275	99,8	2.676	99,7
	nati morti	133	0,2	8	0,3
Epoca della prima visita	≤ 11 settimane	44.943	84,8	1.774	75,3
	> 11 settimane	8.058	15,2	583	24,7

Tabella 6
NATI PER STATO CIVILE DELLA MADRE

ASL	Coniugata	%	Nubile	%	Altro *	%	Totale
Avellino 1	974	93,7	52	5,0	14	1,3	1.040
Avellino 2	2.299	90,2	198	7,8	51	2,0	2.548
Benevento	2.078	92,3	148	6,6	25	1,1	2.251
Caserta 1	2.865	92,3	206	6,6	32	1,0	3.103
Caserta 2	4.363	89,4	452	9,3	66	1,4	4.881
Napoli 1	8.627	83,7	1.513	14,7	173	1,7	10.313
Napoli 2	5.340	88,4	602	10,0	102	1,7	6.044
Napoli 3	3.785	91,1	323	7,8	47	1,1	4.155
Napoli 4	5.867	89,0	646	9,8	78	1,2	6.591
Napoli 5	5.832	88,6	667	10,1	85	1,3	6.584
Salerno 1	3.320	91,1	279	7,7	46	1,3	3.645
Salerno 2	3.667	88,4	390	9,4	93	2,2	4.150
Salerno 3	1.715	88,4	185	9,5	41	2,1	1.941
Campania	50.732	88,6	5.661	9,9	853	1,5	57.246

* Comprende: divorziate, separate, vedove.

Figura 11
LIVELLO DI ISTRUZIONE MATERNA PER STATO CIVILE



* Comprende diploma universitario e laurea

Tabella 7
NATI PER LIVELLO DI ISTRUZIONE MATERNA

ASL	Elementare o meno	%	Media Inferiore	%	Media Superiore	%	Diploma Univers.	%	Laurea	%	Totale
Avellino 1	19	1,9	287	28,4	521	51,5	55	5,4	130	12,8	1.012
Avellino 2	38	1,5	673	27,3	1.232	49,9	137	5,5	389	15,8	2.469
Benevento	56	2,6	680	31,9	971	45,6	90	4,2	332	15,6	2.129
Caserta 1	62	3,5	526	29,4	837	46,7	67	3,7	299	16,7	1.791
Caserta 2	291	7,1	1.739	42,2	1.615	39,2	121	2,9	351	8,5	4.117
Napoli 1	755	8,2	3.690	40,3	3.144	34,3	204	2,2	1.365	14,9	9.158
Napoli 2	541	9,7	2.046	36,6	2.290	40,9	184	3,3	536	9,6	5.597
Napoli 3	431	12,2	1.696	48,1	1.121	31,8	66	1,9	214	6,1	3.528
Napoli 4	364	6,5	2.311	41,3	2.204	39,4	149	2,7	571	10,2	5.599
Napoli 5	275	4,9	2.231	39,5	2.268	40,1	148	2,6	727	12,9	5.649
Salerno 1	82	2,5	1.274	38,8	1.419	43,2	93	2,8	416	12,7	3.284
Salerno 2	87	2,1	1.311	32,1	1.804	44,2	116	2,8	766	18,8	4.084
Salerno 3	36	1,9	664	34,5	930	48,4	48	2,5	244	12,7	1.922
Campania	3.037	6,0	19.128	38,0	20.356	40,4	1.478	2,9	6.340	12,6	50.339

Figura 12

LIVELLO DI ISTRUZIONE MATERNA: ANNI 2000-2007 (DATI CEDAP)

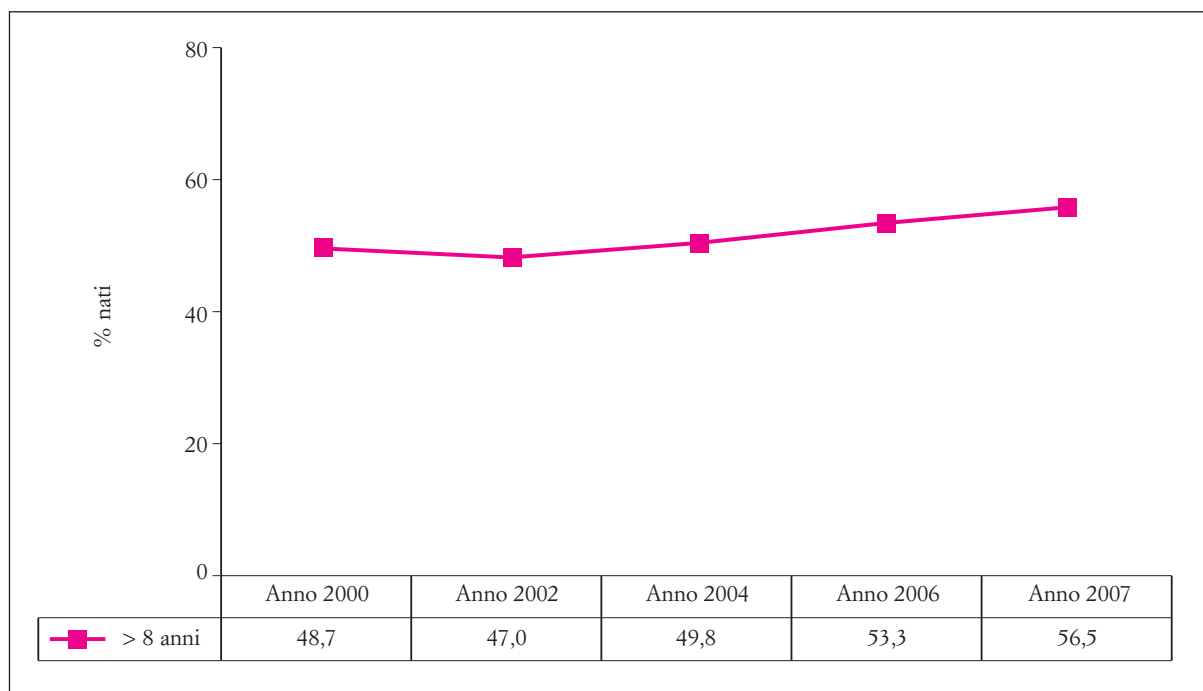


Tabella 8
NATI PER LIVELLO DI ISTRUZIONE PATERNA

ASL	Elementare o meno	%	Media Inferiore	%	Media Superiore	%	Diploma Universitario	%	Laurea	%	Totale
Avellino 1	16	1,6	331	33,4	503	50,7	29	2,9	113	11,4	992
Avellino 2	47	2,0	727	30,9	1.144	48,6	114	4,8	323	13,7	2.355
Benevento	54	2,6	768	37,2	942	45,6	52	2,5	251	12,1	2.067
Caserta 1	29	1,9	495	31,9	720	46,4	51	3,3	257	16,6	1.552
Caserta 2	232	6,3	1.643	44,5	1.439	39,0	80	2,2	295	8,0	3.689
Napoli 1	585	7,3	3.385	42,0	2.684	33,3	205	2,5	1.205	14,9	8.064
Napoli 2	327	6,8	2.047	42,6	1.900	39,5	138	2,9	393	8,2	4.805
Napoli 3	416	12,5	1.673	50,3	1.018	30,6	48	1,4	173	5,2	3.328
Napoli 4	276	5,4	2.272	44,2	2.018	39,2	119	2,3	457	8,9	5.142
Napoli 5	251	4,7	2.222	41,2	2.233	41,4	119	2,2	563	10,4	5.388
Salerno 1	102	3,3	1.237	40,3	1.320	43,0	81	2,6	328	10,7	3.068
Salerno 2	93	2,5	1.383	36,5	1.611	42,5	93	2,5	610	16,1	3.790
Salerno 3	49	2,7	767	41,7	772	42,0	31	1,7	220	12,0	1.839
Campania	2.477	5,4	18.950	41,1	18.304	39,7	1.160	2,5	5.188	11,3	46.079

Tabella 9
NATI PER CONDIZIONE LAVORATIVA MATERNA

ASL	Occupata	%	Altro *	%	Totale
Avellino 1	525	50,6	513	49,4	1.038
Avellino 2	1.227	48,9	1.281	51,1	2.508
Benevento	1.110	50,7	1.079	49,3	2.189
Caserta 1	947	39,4	1.458	60,6	2.405
Caserta 2	1.341	29,4	3.222	70,6	4.563
Napoli 1	3.151	31,1	6.988	68,9	10.139
Napoli 2	1.806	30,3	4.419	69,7	5.955
Napoli 3	875	21,9	3.122	78,1	3.997
Napoli 4	2.091	33,2	4.212	66,8	6.303
Napoli 5	2.116	33,9	4.123	66,1	6.239
Salerno 1	1.435	41,4	2.035	58,6	3.470
Salerno 2	2.146	51,9	1.988	48,1	4.134
Salerno 3	857	44,2	1.082	55,8	1.939
Campania	19.627	35,8	35.252	64,2	54.879

* Altro: tutte le condizioni diverse da "occupata".

Tabella 10
NATI PER CONDIZIONE LAVORATIVA PATERNA

ASL	Occupato	%	Altro *	%	Totale
Avellino 1	941	93,8	62	6,2	1.003
Avellino 2	2.225	93,6	152	6,4	2.377
Benevento	1.953	92,2	166	7,8	2.119
Caserta 1	1.865	91,9	164	8,1	2.029
Caserta 2	3.482	86,7	534	13,3	4.016
Napoli 1	6.576	76,4	2.026	23,6	8.602
Napoli 2	4.174	83,5	822	16,5	4.996
Napoli 3	2.661	76,9	798	23,1	3.459
Napoli 4	4.595	86,0	748	14,0	5.343
Napoli 5	4.925	85,6	830	14,4	5.755
Salerno 1	2.843	89,9	319	10,1	3.162
Salerno 2	3.597	94,3	217	5,7	3.814
Salerno 3	1.734	93,7	116	6,3	1.850
Campania	41.571	85,7	6.954	14,3	48.525

* Altro: tutte le condizioni diverse da "occupato".

Figura 13
ASL DELLA CAMPANIA PER NUMERO DI NATI (DIMENSIONE DELLE BOLLE),
PROPORZIONE DI PADRI NON OCCUPATI E DI MADRI CON SCOLARITÀ UGUALE O INFERIORE AD 8 ANNI

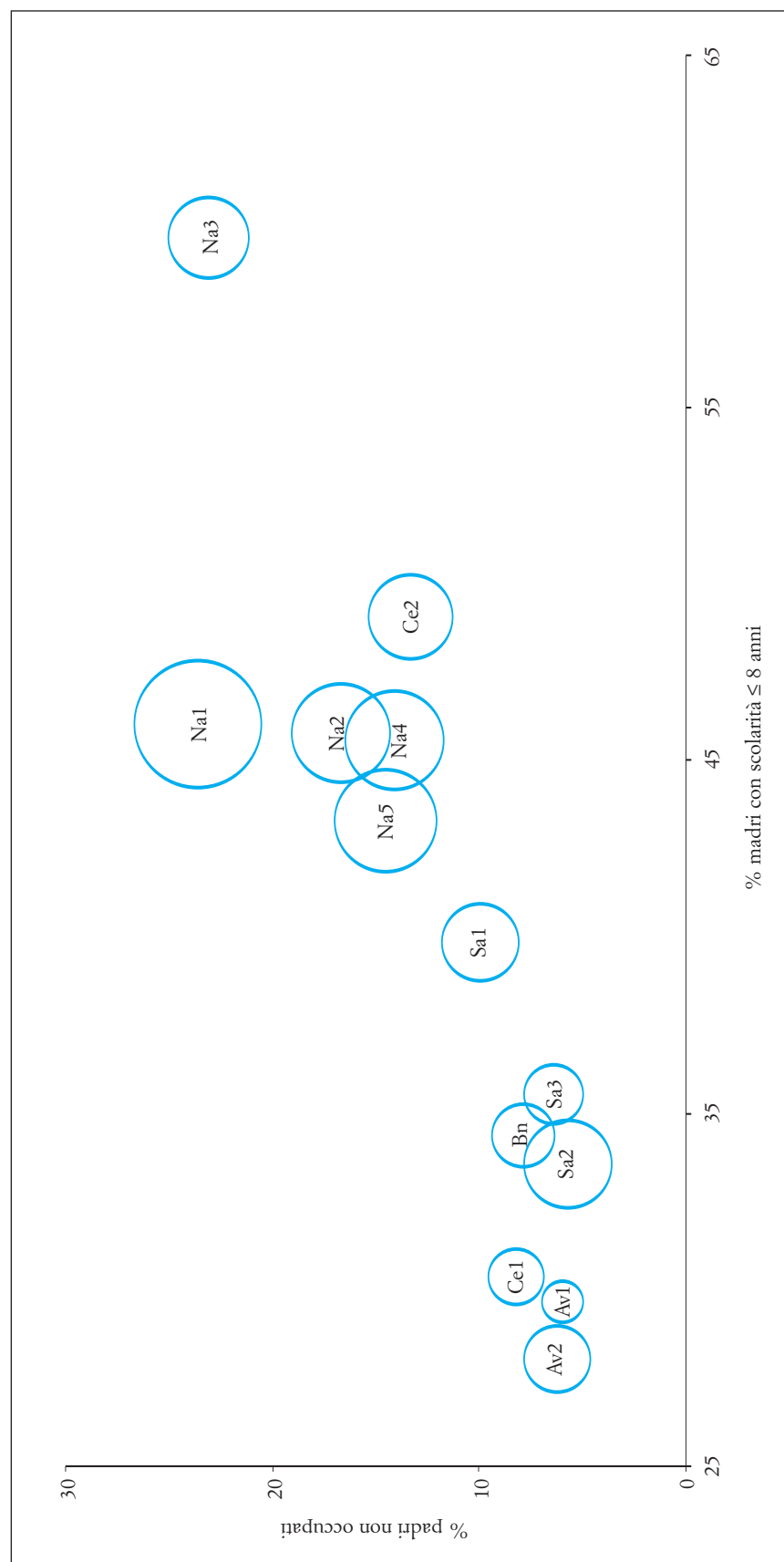


Tabella 11
NATI PER CLASSE DI ETÀ MATERNA

ASL	< 18	%	18-19	%	20-29	%	30-34	%	35-39	%	40+	%	Totale
Avellino 1	5	0,5	10	1,0	383	36,6	362	34,6	215	20,5	72	6,9	1.047
Avellino 2	13	0,5	42	1,6	934	36,5	924	36,1	550	21,5	94	3,7	2.557
Benevento	15	0,7	23	1,0	859	37,6	800	35,0	469	20,5	120	5,2	2.286
Caserta 1	24	0,7	45	1,3	1.383	40,9	1.194	35,3	602	17,8	137	4,0	3.385
Caserta 2	39	0,8	91	1,8	2.266	44,6	1.710	33,6	792	15,6	186	3,7	5.084
Napoli 1	164	1,5	310	2,9	4.384	41,3	3.379	31,8	1.975	18,6	412	3,9	10.624
Napoli 2	67	1,1	96	1,6	2.574	42,4	2.032	33,5	1.057	17,4	242	4,0	6.068
Napoli 3	51	1,2	125	2,9	2.051	48,2	1.305	30,6	607	14,3	120	2,8	4.259
Napoli 4	65	1,0	147	2,2	2.908	43,6	2.351	35,3	1.001	15,0	191	2,9	6.663
Napoli 5	85	1,3	189	2,8	2.885	43,2	2.151	32,2	1.106	16,6	262	3,9	6.678
Salerno 1	18	0,5	63	1,7	1.453	39,2	1.337	36,0	680	18,3	159	4,3	3.710
Salerno 2	26	0,6	58	1,4	1.538	36,8	1.472	35,2	878	21,0	212	5,1	4.184
Salerno 3	5	0,3	30	1,5	736	37,7	696	35,6	397	20,3	89	4,6	1.953
Campania	577	1,0	1.229	2,1	24.354	41,6	19.713	33,7	10.329	17,7	2.296	3,9	58.498

Età media al parto: 30,1 anni

Età media al primo figlio: 28,2 anni

Nati da ambo i genitori adolescenti: 244

Nati da ambo i genitori minorenni: 37

Figura 14
NATI PER CLASSE DI ETÀ MATERNA: ANNI 1998-2007 (DATI CEDAP)

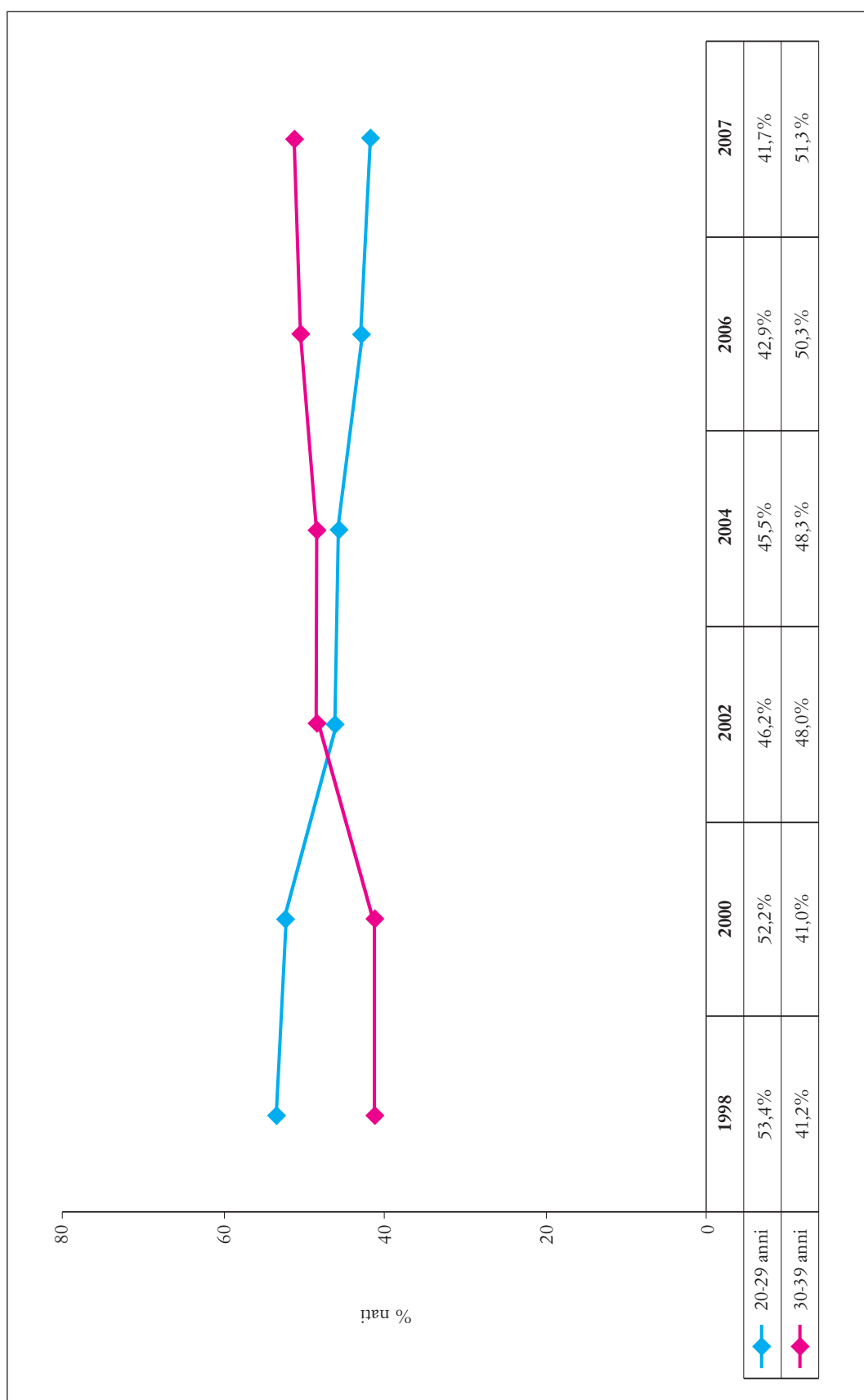


Tabella 12
NATI PER ORDINE DI NASCITA

ASL	1	%	2	%	3	%	> 3	%	Totale
Avellino 1	430	43,5	409	41,4	118	11,9	32	3,2	989
Avellino 2	1.109	46,2	941	39,2	291	12,1	60	2,5	2.401
Benevento	926	43,7	851	40,1	275	13,0	68	3,2	2.120
Caserta 1	1.347	48,4	992	35,7	361	13,0	82	2,9	2.782
Caserta 2	1.889	42,6	1.702	38,4	674	15,2	165	3,7	4.430
Napoli 1	4.606	47,1	3.612	36,9	1.185	12,1	386	3,9	9.789
Napoli 2	2.483	44,5	2.203	39,5	708	12,7	187	3,4	5.581
Napoli 3	1.646	42,1	1.543	39,4	541	13,8	184	4,7	3.914
Napoli 4	2.807	44,9	2.491	39,8	778	12,4	178	2,8	6.254
Napoli 5	2.690	43,0	2.468	39,5	867	13,9	231	3,7	6.256
Salerno 1	1.519	44,4	1.367	40,0	445	13,0	90	2,6	3.421
Salerno 2	1.869	48,4	1.488	38,5	413	10,7	93	2,4	3.863
Salerno 3	794	43,2	748	40,7	235	12,8	60	3,3	1.837
Campania	24.115	45,0	20.815	38,8	6.891	12,8	1.816	3,4	53.637

Tabella 13
NATI PER EPOCA DELLA PRIMA VISITA

ASL	< 8 sett.	%	8-11 sett.	%	> 11 sett.	%	TOTALE
Avellino 1	435	42,1	499	48,3	100	9,7	1.034
Avellino 2	856	33,8	1.447	57,1	230	9,1	2.533
Benevento	758	34,3	1.104	50,0	347	15,7	2.209
Caserta 1	1.282	44,3	1.372	47,2	239	8,3	2.893
Caserta 2	1.904	40,2	2.219	46,8	615	13,0	4.738
Napoli 1	2.465	24,1	5.509	53,8	2.271	22,2	10.245
Napoli 2	1.645	27,7	3.247	54,5	1.059	17,8	5.941
Napoli 3	1.580	38,9	1.911	47,0	574	14,1	4.065
Napoli 4	1.813	28,4	3.644	57,1	921	14,4	6.378
Napoli 5	1.990	30,9	3.035	47,2	1.407	21,9	6.432
Salerno 1	1.417	41,3	1.686	49,2	327	9,5	3.430
Salerno 2	1.636	39,5	2.159	52,2	344	8,3	4.139
Salerno 3	851	43,8	928	47,8	163	8,4	1.942
Campania	18.632	33,3	28.750	51,3	8.597	15,4	55.979

Donne che non hanno eseguito visite 1.615 (2,7%)
 Donne che hanno eseguito tra 1 e 4 visite 13.644 (22,9%)
 Donne che hanno eseguito più di 4 visite 44.235 (74,4%)

Tabella 14
CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI E EPOCA DELLA PRIMA VISITA

	≤ 11 SETTIMANE	%	> 11 SETTIMANE	%	RR	I.C. 95%
Età materna	< 20 anni	1.346	77,4	393	22,6	1,47 1,34-1,60
	20-34 anni	37.012	84,6	6.738	15,4	1
	> 34 anni	10.681	85,6	1.790	14,4	0,93 0,88-0,98
Ordine di nascita	primo figlio	20.544	84,8	3.674	15,2	1
	secondo figlio e oltre	24.764	84,2	4.660	15,8	1,04 1,00-1,08
Cittadinanza materna	italiana	46.955	85,1	8.247	14,9	1
	non italiana	1.844	75,4	602	24,6	1,65 1,53-1,77
Scolarità materna	elementare/media inferiore	17.858	80,9	4.218	19,1	1,42 1,37-1,48
	livelli superiori	24.915	86,6	3.864	13,4	1
Condizione lavorativa paterna	occupato	36.336	86,3	5.780	13,7	1
	non occupato	4.989	72,6	1.886	27,4	2,00 1,91-2,09

Tabella 15

CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI E NUMERO DI VISITE, NATI SINGOLI

CARATTERISTICHE	1-4 VISITE	%	> 4 VISITE	%	RR	I.C. 95%
Classe di età materna	< 20 anni	485	1.214	71,5	1,20	1,20-1,30
	20-34 anni	10.001	31.870	76,1	1	
	> 34 anni	2.755	9.086	76,7	0,97	0,93-1,01
Ordine di nascita	primo figlio	5.401	17.709	79,6	1	
	secondo figlio e oltre	6.847	21.347	75,7	1,04	1,00-1,07
Cittadinanza materna	italiana	12.329	40.444	76,6	1	
	non italiana	811	1.537	65,5	1,48	1,39-1,57
Scolarità materna	elementare/media inferiore	5.983	15.160	71,7	1,25	1,21-1,29
	livelli superiori	6.214	21.205	77,3	1	
Condizione lavorativa paterna	occupato	9.265	31.051	77,0	1	
	non occupato	2.335	4.284	64,7	1,54	1,48-1,59

Tabella 16
NUMERO DI ECOGRAFIE, NATI SINGOLI

ASL	0	%	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6+	%	TOTALE
Avellino 1	1	0,1	4	0,4	13	1,3	158	15,7	163	16,2	146	14,5	522	51,8	1.007
Avellino 2	3	0,1	8	0,3	18	0,7	432	17,6	477	19,4	324	13,2	1.192	48,6	2.454
Benevento	3	0,1	1	0,0	16	0,7	429	20,1	303	14,2	351	16,4	1.031	48,3	2.134
Caserta 1	8	0,3	9	0,3	18	0,7	303	11,0	366	13,3	458	16,7	1.582	57,7	2.744
Caserta 2	10	0,2	24	0,5	86	1,9	404	8,9	527	11,6	708	15,5	2.802	61,4	4.561
Napoli 1	13	0,1	19	0,2	112	1,1	1.230	12,6	1.603	16,4	1.227	12,5	5.574	57,0	9.778
Napoli 2	35	0,6	22	0,4	189	3,3	561	9,7	1.037	18,0	978	17,0	2.938	51,0	5.760
Napoli 3	4	0,1	5	0,1	48	1,2	334	8,6	508	13,1	478	12,3	2.509	64,6	3.886
Napoli 4	7	0,1	8	0,1	78	1,3	788	12,8	948	15,4	1.199	19,5	3.132	50,8	6.160
Napoli 5	4	0,1	11	0,2	140	2,3	636	10,3	654	10,6	1.058	17,1	3.675	59,5	6.178
Salerno 1	0	0,0	9	0,3	64	2,0	327	10,0	293	8,9	564	17,2	2.024	61,7	3.281
Salerno 2	3	0,1	4	0,1	16	0,4	215	5,4	196	4,9	502	12,5	3.077	76,7	4.013
Salerno 3	1	0,0	1	0,1	92	4,9	373	19,9	114	6,1	252	13,4	1.046	55,7	1.878
Campania	91	0,2	125	0,2	890	1,7	6.190	11,5	7.189	13,3	8.245	15,3	31.104	57,8	53.834

Numero medio di ecografie: 6,0 per le italiane; 5,1 per le immigrate

Donne con un numero di ecografie < 3 e prima visita > 11 settimane: 359

Numero medio di ecografie in gravidanze interrotte a meno di 37 settimane: 5,9

Numero medio di ecografie in gravidanze a termine: 5,10

Tabella 17
FREQUENZA DELL'AMNIOCENTESI PER ETÀ MATERNA

	AMNIOCENTESI					
	Eseguita		Non eseguita		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
≤ 34 anni	3.147	7,0	41.858	93,0	45.005	78,4
35-36 anni	1.213	21,7	4.382	78,3	5.595	9,7
≥ 37 anni	2.287	33,7	4.505	66,3	6.792	11,8
Totale	6.647	11,6	50.745	88,4	57.392	100

Villocentesi: 149

Funicolocentesi: 117

Tabella 18
CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI E INDAGINI INVASIVE DI DIAGNOSTICA PRENATALE

CARATTERISTICHE	ESEGUITA *	%	NON ESEGUITA	%
Classe di età materna	< 20 anni	34	1.667	98,0
	20-34 anni	3.103	39.094	92,6
	> 34 anni	3.404	8.605	71,7
Ordine di nascita	primo figlio	2.396	21.093	89,8
	secondo figlio e oltre	3.594	25.003	87,4
Scolarità materna	elementare/media inferiore	1.494	20.161	93,1
	livelli superiori	4.379	23.188	83,0
Cittadinanza materna	italiana	6.421	46.746	87,9
	non italiana	97	2.347	96,0
Stato civile	nubile	513	4.925	90,6
	coniugata	5.822	43.018	88,1
Condizione lavorativa paterna	occupato	5.651	35.066	86,1
	non occupato	377	6.386	94,4

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

Figura 15
MOBILITÀ INTRAREGIONALE PER LA PROCREAZIONE ASSISTITA

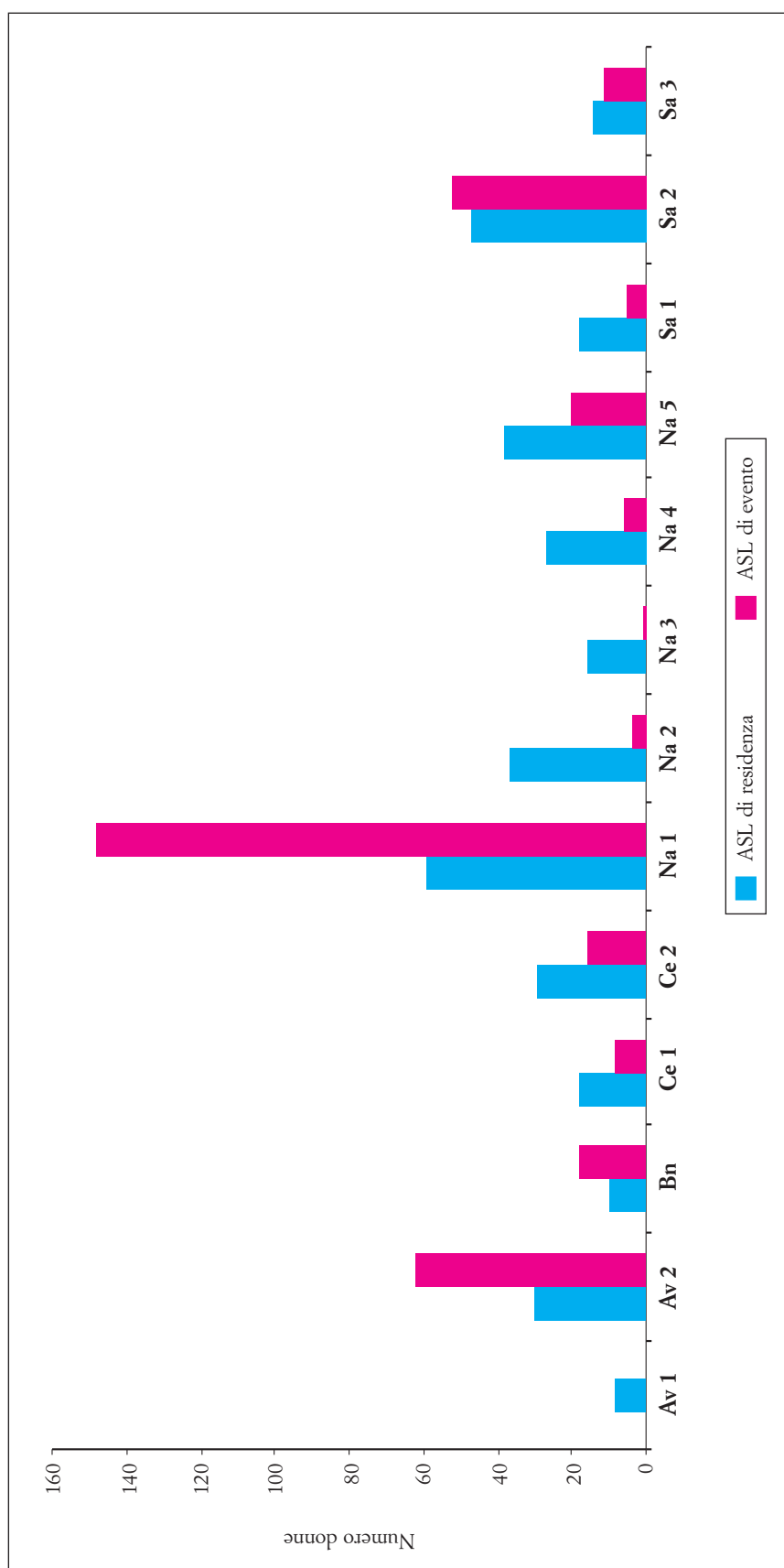


Figura 16

DISTRIBUZIONE PER GENERE DEI NATI DA PROCREAZIONE ASSISTITA

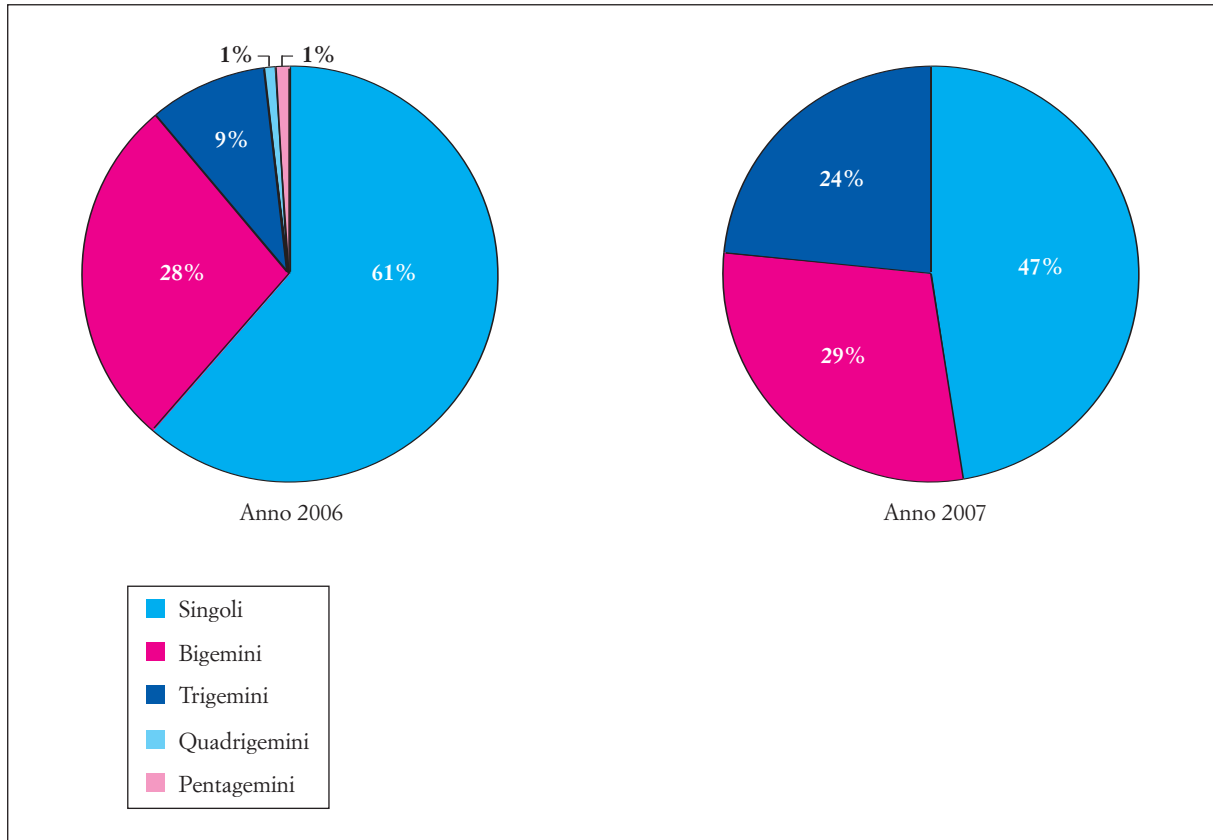


Tabella 19
NATI DA PROCREAZIONE ASSISTITA PER RESIDENZA MATERNA

Residenza	Nati	%	TOTALE
Provincia di Avellino	38	10,6	3.570
Provincia di Benevento	10	4,5	2.229
Provincia di Caserta	47	6,4	7.301
Comune di Napoli	59	5,9	9.980
Provincia di Napoli	118	5,4	21.891
Provincia di Salerno	79	8,6	9.213
Campania	351	6,5	54.184

METODO UTILIZZATO PER LA PROCREAZIONE ASSISTITA

Metodo	N.	%
Farmacologico	53	15,6
IUI	20	5,9
GIFT	4	1,2
FIVET	173	50,9
ICSI	85	25,0
Altro	5	1,5
Totale	340	100

Età media delle madri: 33 anni
Età media dei padri: 36 anni

Tabella 20
NATI PER VITALITÀ E RESIDENZA MATERNA

PROVINCE	TOTALE NATI	NATI MORTI	TASSO ‰	I.C. AL 95%
Avellino	3.609	11	3,0	1,6 - 5,3
Benevento	2.295	7	3,1	1,3 - 6,0
Caserta	8.529	25	2,9	1,9 - 4,2
Napoli	34.458	91	2,6	2,1 - 3,2
Salerno	9.869	21	2,1	1,3 - 3,2
Campania (*)	58.760	155	2,6	2,2 - 3,1

(*) Il tasso di natimortalità della Campania è pari a 2,7 se si tiene conto dei 4 nati morti di cui non è nota la residenza materna.

Tabella 21
FATTORI DI RISCHIO PER NATIMORTALITÀ NEI NATI SINGOLI

		TOTALE	NATI MORTI	TASSO ‰	RR	I.C. 95%
Età gestazionale	< 37 settimane	2.800	81	28,9	30,2	21,3-42,7
	≥ 37 settimane	54.223	52	1,0	1	
Peso alla nascita	< 2.500 grammi	3.231	84	26,0	26,1	18,6-36,6
	≥ 2.500 grammi	54.187	54	1,0	1	
Gruppi di età materna	< 20 anni	1.791	2	1,1	0,5	0,11-1,86
	20-34 anni	43.367	105	2,4	1	
	> 34 anni	12.253	36	2,9	1,2	0,8-1,8
Cittadinanza materna	non italiana	2.684	8	3,0	1,2	0,59-2,49
	italiana	54.408	133	2,4	1	
Scolarità materna	elementare/media inf.	21.745	54	2,5	1,2	0,82-1,73
	livelli superiori	27.982	58	2,1	1	
Stato civile della madre	nubile	5.620	14	2,5	1,0	0,60-1,81
	coniugata	49.735	119	2,4	1	

Tabella 22
NATI PER CLASSE DI ETÀ GESTAZIONALE

ASL	< 37 settimane		37-41 settimane		> 41 settimane		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	
Avellino 1	78	7,5	938	89,8	29	2,8	1.045
Avellino 2	170	6,7	2.317	90,9	61	2,4	2.548
Benevento	123	5,4	2.052	90,5	92	4,1	2.267
Caserta 1	208	6,4	2.976	91,8	58	1,8	3.242
Caserta 2	289	5,8	4.630	92,6	80	1,6	4.999
Napoli 1	683	6,5	9.748	92,3	126	1,2	10.557
Napoli 2	414	6,8	5.539	91,6	93	1,5	6.046
Napoli 3	269	6,4	3.872	92,2	57	1,4	4.198
Napoli 4	402	6,1	6.102	92,1	125	1,9	6.629
Napoli 5	367	5,5	6.181	92,7	118	1,8	6.666
Salerno 1	218	5,9	3.414	92,8	45	1,2	3.677
Salerno 2	276	6,6	3.855	92,3	46	1,1	4.177
Salerno 3	146	7,5	1.781	91,3	23	1,2	1.950
Campania	3.643	6,3	53.405	92,1	953	1,6	58.001

Figura 17
CONFRONTO TRA ETÀ GESTAZIONALE RIPORTATA E CALCOLATA

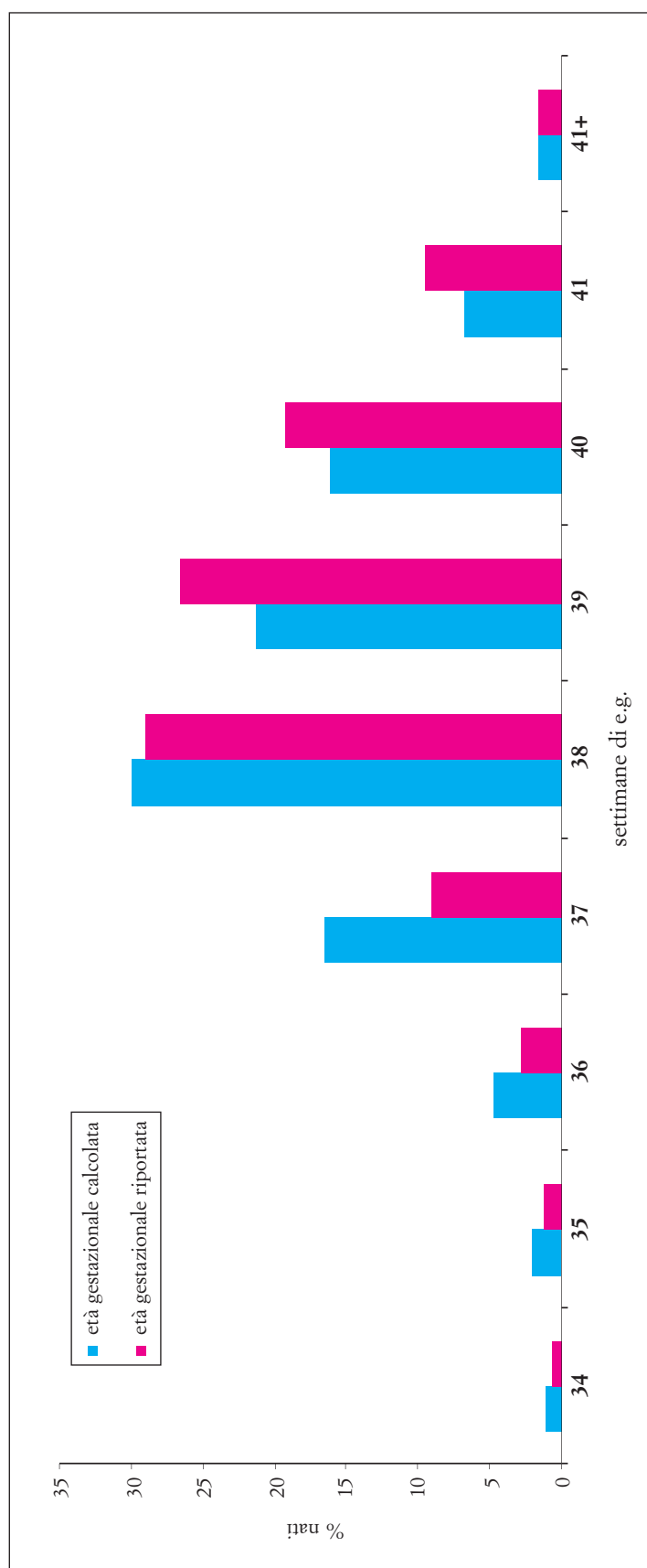


Tabella 23
NATI PER GENERE, TIPO DI PARTO E CLASSE DI ETÀ GESTAZIONALE

TIPO PARTO	CLASSI DI ETÀ GESTAZIONALE									
	< 28 settimane		28-31 settimane		32-36 settimane		≥ 37 settimane		TOTALE	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Singoli										
Vaginale	79	64,2	79	31,1	747	30,1	22.161	40,2	23.066	39,8
Cesareo	44	35,8	175	68,9	1.736	69,9	32.906	59,8	34.861	60,2
Totale	123	100	254	100	2.483	100	55.067	100	57.927	100
Gemelli										
Vaginale	22	66,7	15	16,5	86	11,1	79	8,8	202	11,3
Cesareo	11	33,3	76	83,5	690	88,9	814	91,2	1.591	88,7
Totale	33	100	91	100	776	100	893	100	1.793	100

Tabella 24

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

	NATI VIVI				NATI MORTI				TOTALE		
	Singoli		Plurimi		Singoli		Plurimi				
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
Età gestazionale (settimane)	≤ 27	100	0,2	29	1,7	18	13,5	2	15,4	149	0,2
	28-31	225	0,4	88	5,0	27	20,3	3	23,1	343	0,6
	32-36	2.394	4,2	750	43,0	36	27,1	5	38,5	3.185	5,4
	37-41	53.192	93,5	877	50,3	52	39,1	3	23,1	54.124	92,1
	> 41	979	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	979	1,7
	Totale	56.890	100	1.744	100	133	100	13	100	58.780	100
Peso (grammi)	250-499	7	0,0	3	0,2	7	5,1	2	16,7	19	0,03
	500-999	109	0,2	41	2,3	17	12,3	3	25,0	170	0,3
	1.000-1.499	174	0,3	114	6,4	24	17,4	4	33,3	316	0,5
	1.500-2.499	2.800	4,9	907	51,1	36	26,1	3	25,0	3.746	6,3
	2.500-3.999	51.834	90,5	709	39,9	50	36,2	0	0,0	52.593	88,8
	> 3.999	2.356	4,1	1	0,1	4	2,9	0	0,0	2.361	4,0
	Totale	57.280	100	1.775	100	138	100	12	100	59.205	100

Tabella 25
NATI PER PRESENTAZIONE E GENERE DEL PARTO

PRESENTAZIONE	SINGOLI		PLURIMI		TOTALE	
	N.	%	N.	%	N.	%
Vertice	55.880	96,5	1.459	82,9	57.339	96,1
Podice	1.579	2,8	278	15,8	1.857	3,1
Altre	433	0,7	23	1,3	456	0,8
Totale	57.892	100	1.760	100	59.652	100

Tabella 26
NATI PER CLASSE DI PESO

ASL	< 1000	%	1000 ÷ 1499	%	1500 ÷ 2499	%	2500 ÷ 3999	%	≥ 4000	%	Totale
Avellino 1	5	0,5	6	0,6	74	7,1	911	87,3	47	4,5	1.043
Avellino 2	6	0,2	18	0,7	150	5,9	2.250	88,2	126	4,9	2.250
Benevento	5	0,2	16	0,7	136	6,0	2.010	88,0	116	5,1	2.283
Caserta 1	7	0,2	17	0,5	218	6,6	2.925	88,0	155	4,7	3.322
Caserta 2	17	0,3	28	0,6	311	6,3	4.403	89,0	187	3,8	4.946
Napoli 1	32	0,3	54	0,5	703	6,7	9.382	89,2	352	3,3	10.523
Napoli 2	23	0,4	33	0,5	394	6,5	5.367	88,8	226	3,7	6.043
Napoli 3	16	0,4	15	0,4	308	7,3	3.733	88,4	153	3,6	4.225
Napoli 4	17	0,3	34	0,5	426	6,4	5.872	88,4	291	4,4	6.640
Napoli 5	28	0,4	41	0,6	373	5,6	5.949	89,5	257	3,9	6.648
Salerno 1	17	0,5	13	0,4	210	5,7	3.264	88,4	188	5,1	3.692
Salerno 2	16	0,4	23	0,6	251	6,0	3.729	89,3	159	3,8	4.178
Salerno 3	6	0,3	16	0,8	113	5,8	1.747	89,7	65	3,3	1.947
Campania	195	0,3	314	0,5	3.667	6,3	51.542	88,9	2.322	4,0	58.040

Peso < 2.500 e età gestazionale > 36 settimane: 2.250

Peso > 2.500 e età gestazionale < 37 settimane: 1.610

Peso medio: maschi = 3.223 grammi, femmine = 3.099 grammi

Figura 18

NATI DI PESO < 1.500 GRAMMI PER LIVELLO DELLA STRUTTURA DI NASCITA

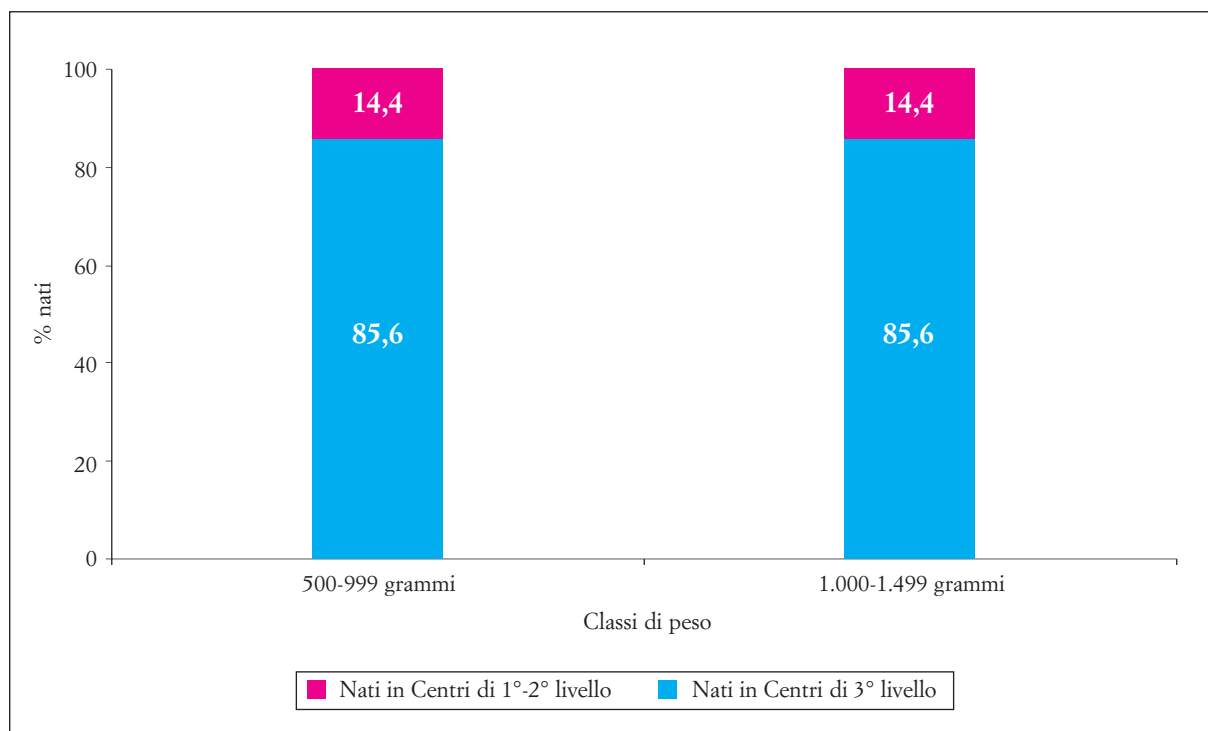


Tabella 27
FATTORI DI RISCHIO PER BASSO PESO, NATI SINGOLI

		TOTALE NATI	LBW	%	RR	I.C. 95%
Condizione lavorativa della madre	non occupata	34.942	2.083	6,0	1,21	1,12-1,30
	occupata	19.658	970	4,9	1	
Condizione lavorativa del padre	non occupato	6.937	480	6,9	1,32	1,19-1,45
	occupato	41.651	2.184	5,2	1	
Stato civile della madre	nubile	5.690	393	6,9	1,28	1,15-1,41
	coniugata	50.371	2.727	5,4	1	
Gruppi di età materna	< 20 anni	1.817	124	6,8	1,31	1,10-1,55
	20-34 anni	44.016	2.299	5,2	1	
	> 34 anni	12.450	831	6,7	1,28	1,18-1,38
Cittadinanza	non italiana	2.217	170	6,3	1,13	0,97-1,31
	italiana	55.232	3.069	5,6	1	
Scolarità materna	elementare/media inf.	21.941	1.368	6,2	1,26	1,16-1,36
	livelli superiori	28.305	1.396	4,9	1	
Epoca della prima vista	> 11 settimane	8.744	470	5,4	0,98	0,88-1,07
	≤ 11 settimane	47.174	2.599	5,5	1	

Tabella 28
INDICE DI APGAR INFERIORE A 7 E CARATTERISTICHE DEI NATI

	Apgar < 4		Apgar 4 - 6		Apgar ≥ 7	
	N.	%	N.	%	N.	%
Totale nati	142	2,5	257	4,5	56.533	993,0
GEMELLI	7	4,2	42	25,0	1.633	970,9
SINGOLI						
Maschi	81	2,9	119	4,2	28.025	992,9
Femmine	54	2,0	101	3,7	26.857	994,3
Totale	135	2,4	220	4,0	54.882	993,6
< 1.500	12	37,4	85	264,8	224	697,8
< 33 settimane	14	35,3	90	226,7	293	738,0
Parto vaginale *	45	2,2	48	2,3	20.767	995,5
Cesareo elezione *	45	2,2	21	1,0	20.009	996,7
Cesareo in travaglio *	16	1,7	21	2,3	9.244	996,0

* Nati a termine, di vertice.

Tabella 29
MOBILITÀ LEGATA AL PARTO NELLA REGIONE CAMPANIA

		ASL di evento											ASL di residenza	Totale	
ASL di residenza		AV1	AV2	BN	CE1	CE2	NA1	NA2	NA3	NA4	NA5	SA1	SA2	SA3	Totale
	AV1	447	418	110	1	2	22	0	0	2	5	3	39	0	1.049
	AV2	17	2.045	164	14	3	113	3	0	105	9	26	60	1	2.560
	BN	40	98	1.846	198	8	85	4	3	5	3	1	4	0	2.295
	CE1	3	61	68	2.604	323	262	17	4	30	15	8	8	2	3.405
	CE2	0	75	22	1.053	2.791	737	202	162	53	15	4	5	5	5.124
	NA1	1	57	7	37	61	9.767	195	9	244	291	15	8	0	10.692
	NA2	0	24	4	48	105	3.376	2.437	27	42	32	6	6	2	6.109
	NA3	0	12	1	285	286	2.174	136	745	586	40	5	3	0	4.273
	NA4	2	481	7	240	42	1.871	47	16	3.194	417	326	33	2	6.678
	NA5	0	77	3	28	4	1.181	8	2	347	4.853	154	47	2	6.706
	SA1	0	121	3	3	3	150	5	0	172	453	2.033	776	2	3.721
	SA2	0	118	9	2	1	63	0	0	15	15	81	3.849	40	4.193
	SA3	0	61	4	3	0	38	0	0	5	7	8	312	1.517	1.955
	Totale	510	3.648	2.248	4.516	3.629	19.839	3.054	968	4.800	6.155	2.670	5.150	1.573	58.760

Tabella 30
NATI PER TIPOLOGIA DELLA STRUTTURA DI NASCITA

ASL	STRUTTURE PUBBLICHE			STRUTTURE PRIVATE			TOTALE NATI
	N.	NATI	%	N.	NATI	%	
Avellino 1	2	536	100,0	0	0	0,0	536
Avellino 2	2	1.449	38,3	2	2.330	61,7	3.779
Benevento	3	2.326	100,0	0	0	0,0	2.326
Caserta 1	4	3.136	66,8	2	1.559	33,2	4.695
Caserta 2 *	3	2.115	55,1	3	1.726	44,9	3.841
Napoli 1	10	10.517	50,4	11	10.336	49,6	20.853
Napoli 2	3	1.999	64,0	2	1.126	36,0	3.125
Napoli 3	1	987	100,0	0	0	0,0	987
Napoli 4	2	683	13,8	5	4.257	86,2	4.940
Napoli 5	5	2.752	43,2	6	3.621	56,8	6.373
Salerno 1	4	2.752	100,0	0	0	0,0	2.752
Salerno 2	5	3.521	66,3	4	1.792	33,7	5.313
Salerno 3	3	1.212	69,7	1	527	30,3	1.739
Campania	47	33.985	55,5	36	27.274	44,5	61.259

* Una struttura privata non ha fornito dati.

Tabella 31

NATI PER DIMENSIONE E TIPOLOGIA DELLA STRUTTURA DI NASCITA

DIMENSIONE (NATI/ANNO)	STRUTTURE PUBBLICHE			STRUTTURE PRIVATE			TOTALE STRUTTURE		
	N.	NATI	%	N.	NATI	%	N.	NATI	%
< 500	20	6.773	19,9	8	2.120	7,8	28	8.893	14,5
500-999	15	11.704	34,4	18	11.751	43,1	33	23.455	38,3
1.000-1.499	9	10.452	30,8	8	9.564	35,1	17	20.016	32,7
1.500-1.999	3	5.056	14,9	1	1.789	6,6	4	6.845	11,2
≥ 2.000	0	0	0,0	1	2.050	7,5	1	2.050	3,3
Totale	47	33.985	100	36	27.274	100	83	61.259	100

Tabella 32
PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEI NATI
NELLE STRUTTURE PUBBLICHE E PRIVATE

CARATTERISTICHE	STRUTTURE PUBBLICHE		STRUTTURE PRIVATE	
	N.	%	N.	%
Gemelli	1.094	3,2	749	2,7
Peso < 1.500 grammi	438	1,3	89	0,3
Età gestazionale < 34 sett.	746	2,2	164	0,6
Nati di podice	994	2,9	870	3,2
Nati da cesareo	17.419	51,3	19.810	72,6

Figura 19

CARATTERISTICHE MATERNE PER TIPOLOGIA DELLA STRUTTURA DI NASCITA

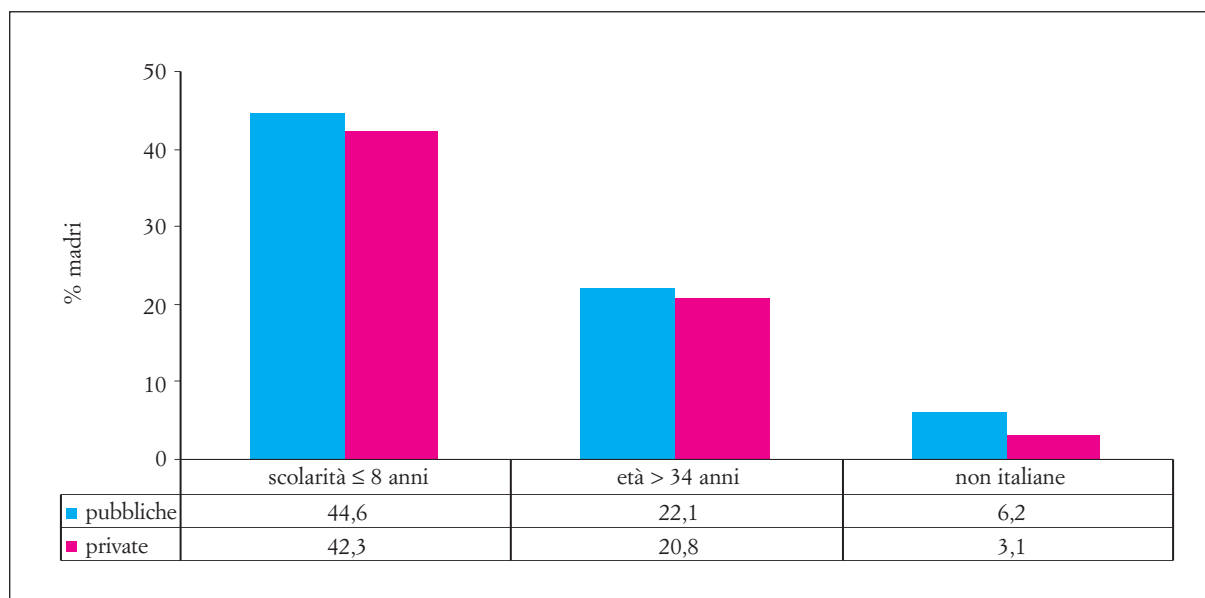


Figura 20
NATI DA TAGLIO CESAREO NELLE STRUTTURE PUBBLICHE E PRIVATE, ANNI 2002-2007

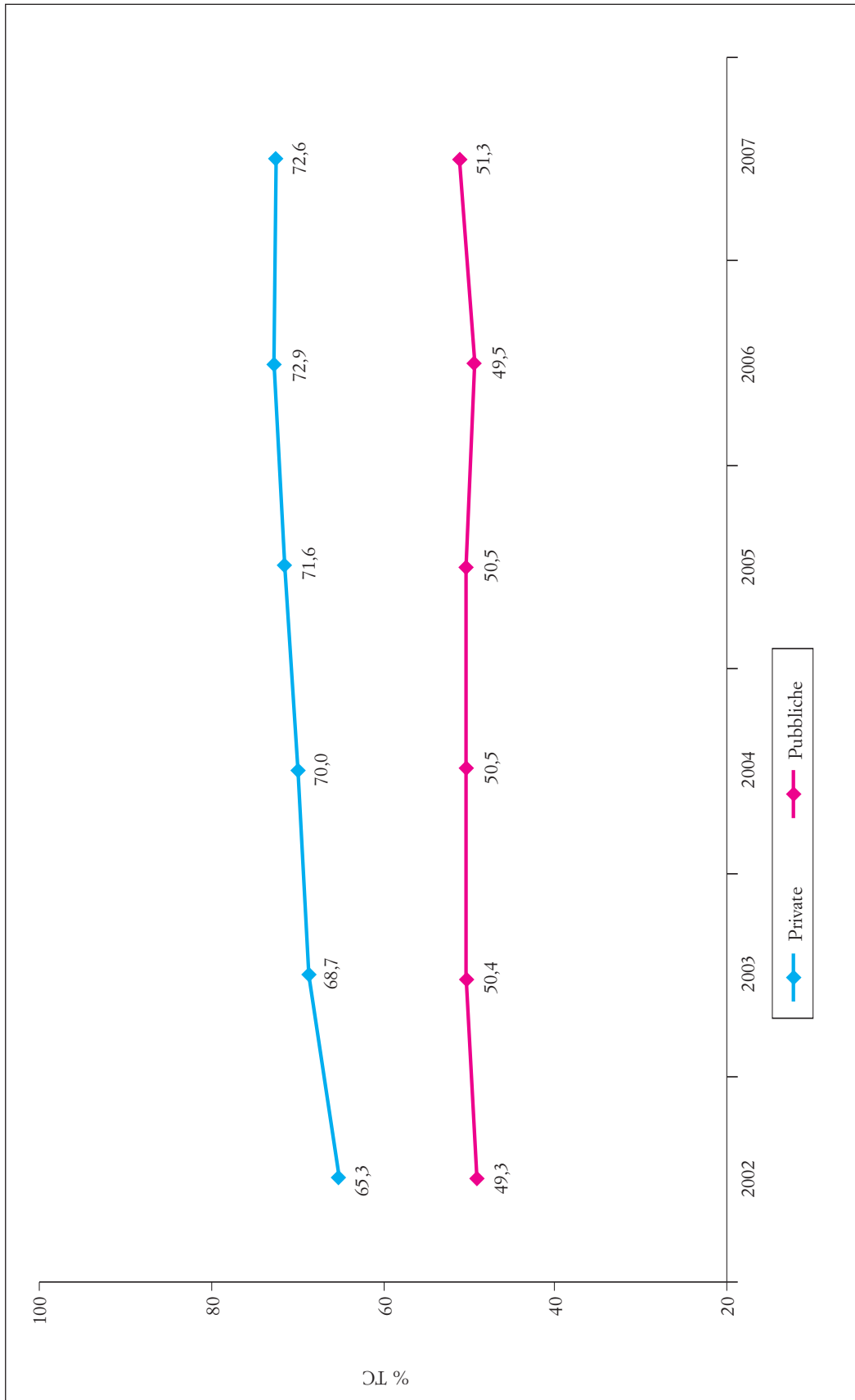


Figura 21
NUMERO DI NATI (DIMENSIONE DELLE BOLLE), PROPORZIONE DI TAGLI CESAREI E DI VLBW
IN STRUTTURE CON E SENZA TERAPIA INTENSIVA NEONATALE

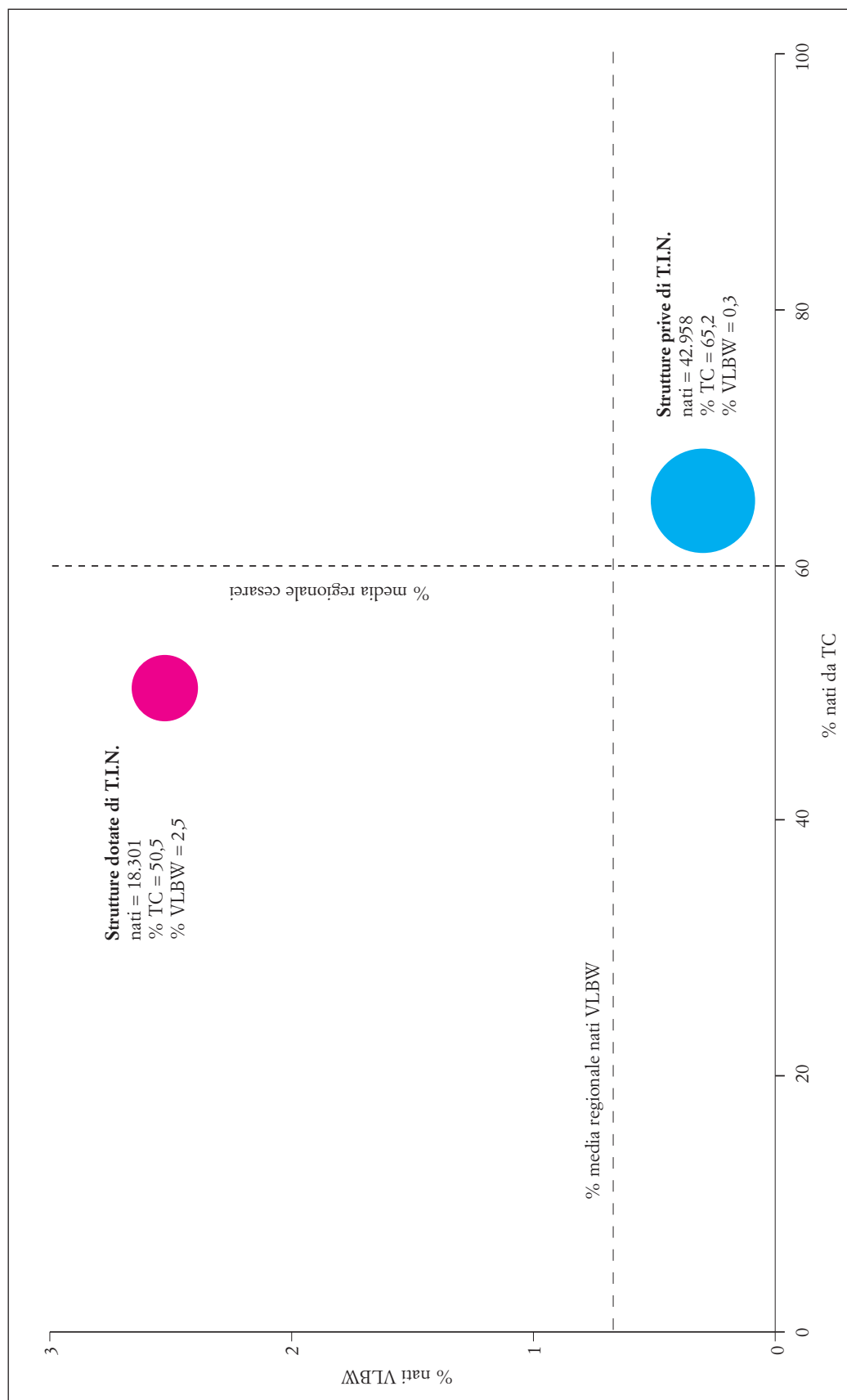


Tabella 33
NATI SINGOLI PER TIPO DI PARTO

ASL	Spontaneo		Cesareo di elezione		Cesareo in travaglio		Strumentale		Altro *		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Avellino 1	502	49,2	286	28,0	152	14,9	73	7,2	7	0,7	1.020	
Avellino 2	1.242	50,2	800	32,3	275	11,1	155	6,3	3	0,1	2.475	
Benevento	1.214	54,9	654	29,6	291	13,2	37	1,7	14	0,6	2.210	
Caserta 1	1.245	38,6	1.241	38,5	639	19,8	28	0,9	69	2,1	3.222	
Caserta 2	1.780	36,5	2.001	41,0	999	20,5	40	0,8	60	1,2	4.880	
Napoli 1	3.462	34,2	4.654	45,9	1.902	18,8	67	0,7	44	0,4	10.129	
Napoli 2	1.896	32,2	2.562	43,6	1.350	23,0	9	0,2	65	1,1	5.882	
Napoli 3	1.268	31,1	1.806	44,3	963	23,6	13	0,3	30	0,7	4.080	
Napoli 4	2.322	36,1	2.863	44,5	1.144	17,8	84	1,3	16	0,2	6.429	
Napoli 5	2.684	41,7	2.399	37,2	1.296	20,1	55	0,9	10	0,2	6.444	
Salerno 1	1.594	44,9	1.283	36,1	557	15,7	41	1,2	79	2,2	3.554	
Salerno 2	1.626	40,1	1.567	38,6	826	20,4	27	0,7	12	0,3	4.058	
Salerno 3	848	44,8	586	30,9	431	22,8	25	1,3	4	0,2	1.894	
Campania	21.683	38,5	22.702	40,3	10.825	19,2	654	1,2	413	0,7	56.277	

* Altro si intende cesareo dopo strumentale.

Figura 22
NATI DA TAGLIO CESAREO E DA PARTO VAGINALE PER ETÀ GESTAZIONALE

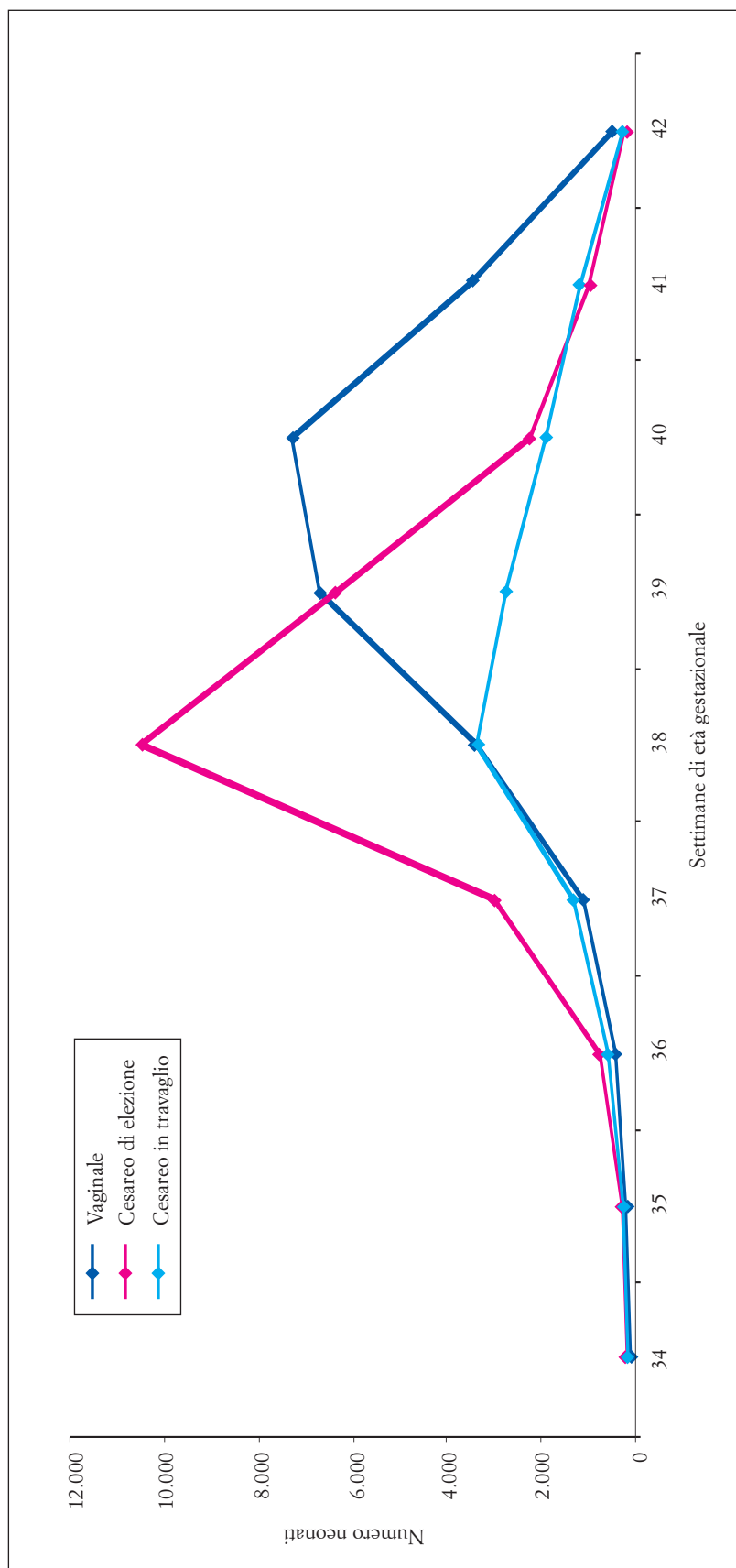


Figura 23
NATI DA TAGLIO CESAREO PER ORDINE DI NASCITA E CLASSE DI ETÀ MATERNA

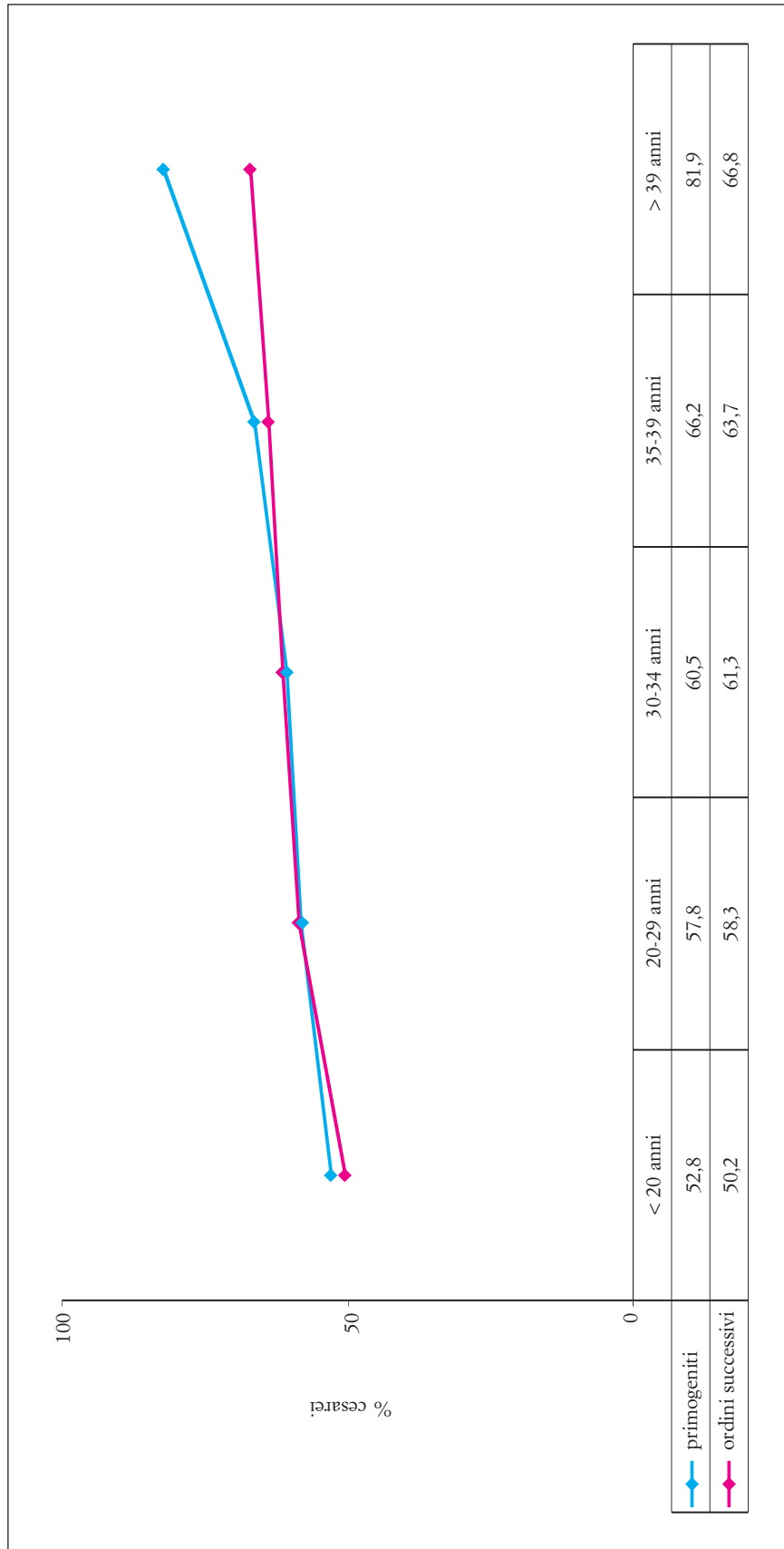


Tabella 34
FATTORI DI RISCHIO PER TAGLIO CESAREO NEI NATI SINGOLI

		NATI	CESAREI	%	R.R.	I.C. 95%
Età gestazionale	pretermine	2.860	1.955	68,4	1,14	1,11-1,17
	a termine	54.081	32.419	59,9	1	
Peso alla nascita	< 2.500 grammi	3.276	2.241	68,4	1,15	1,12-1,18
	≥ 2.500 grammi	54.569	32.467	59,5	1	
Presentazione	podice	1.579	1.524	96,5	1,65	1,63-1,67
	vertice	55.876	32.700	58,5	1	
Ordine di nascita	1	24.159	14.224	58,9	0,98	0,97-0,99
	2+	29.468	17.645	59,9	1	
Gruppi di età materna	< 20 anni	1.817	955	52,6	0,89	0,85-0,93
	20-34 anni	44.006	25.969	59,0	1	
	> 34 anni	12.448	8.128	65,3	1,11	1,09-1,12
Luogo del parto	privato	26.386	19.080	72,3	1,44	1,42-1,46
	pubblico	32.172	16.147	50,2	1	
Cittadinanza	non italiana	2.717	1.011	37,2	0,61	0,58-0,64
	italiana	55.220	33.896	61,4	1	

Figura 24
ETÀ MEDIA AL PARTO E TAGLIO CESAREO IN ITALIA E CAMPANIA, ANNI 1980-2006

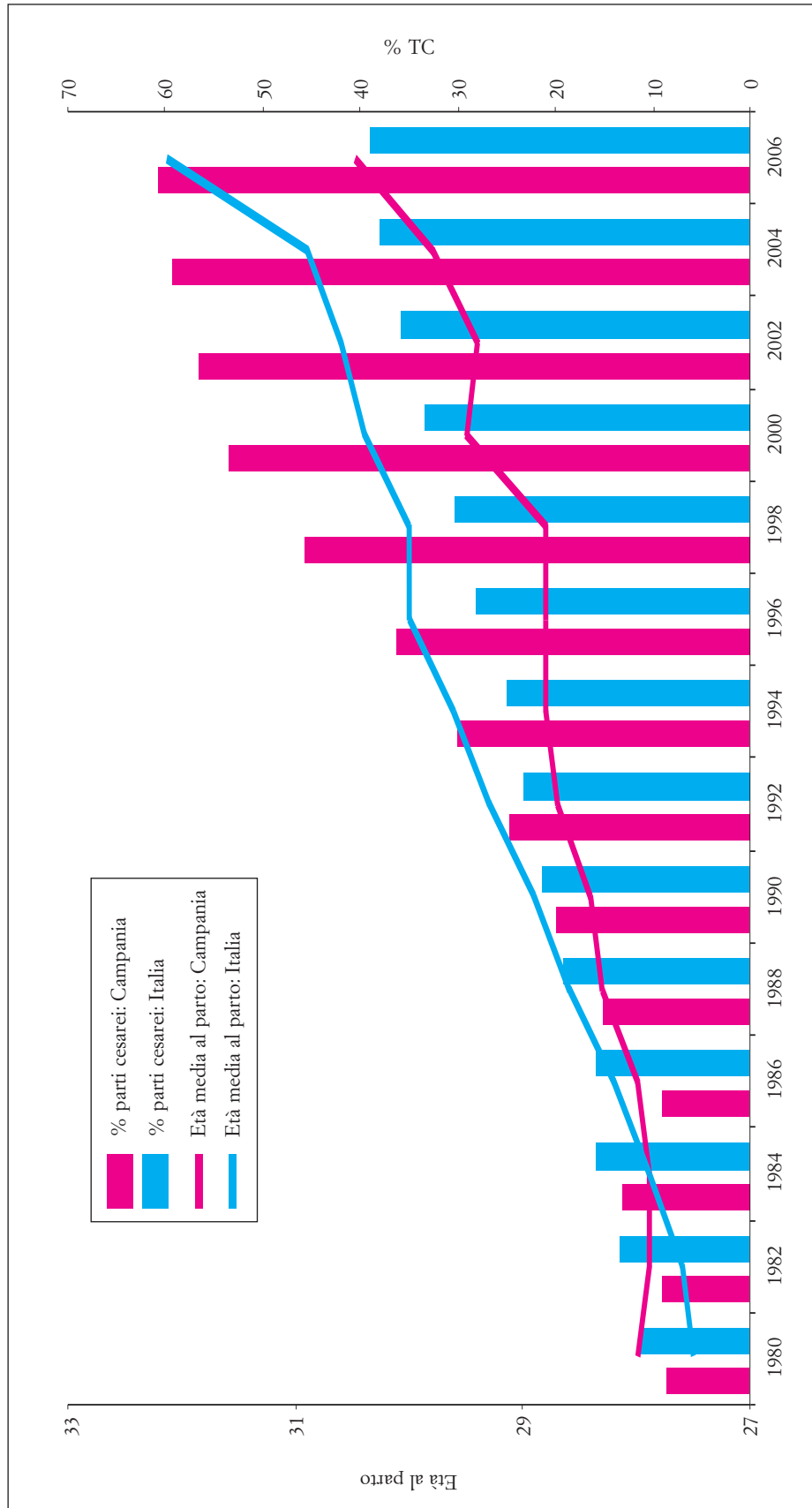
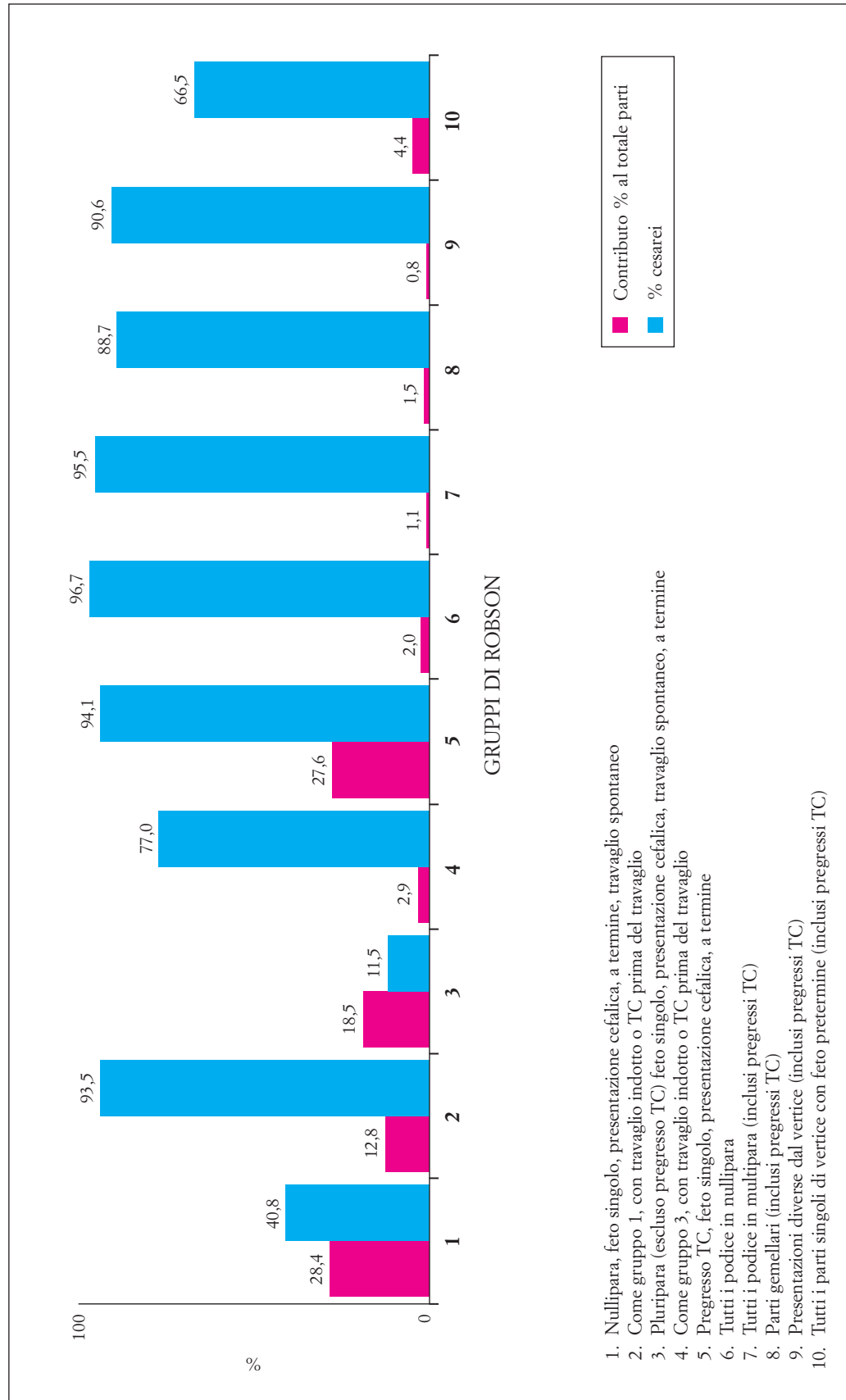


Figura 25
DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DEI PARTI E PROPORZIONE DEI TC
NEI 10 GRUPPI DI ROBSON



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

Figura 26
DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DEI PARTI NEI 10 GRUPPI DI ROBSON IN STRUTTURE PUBBLICHE E PRIVATE

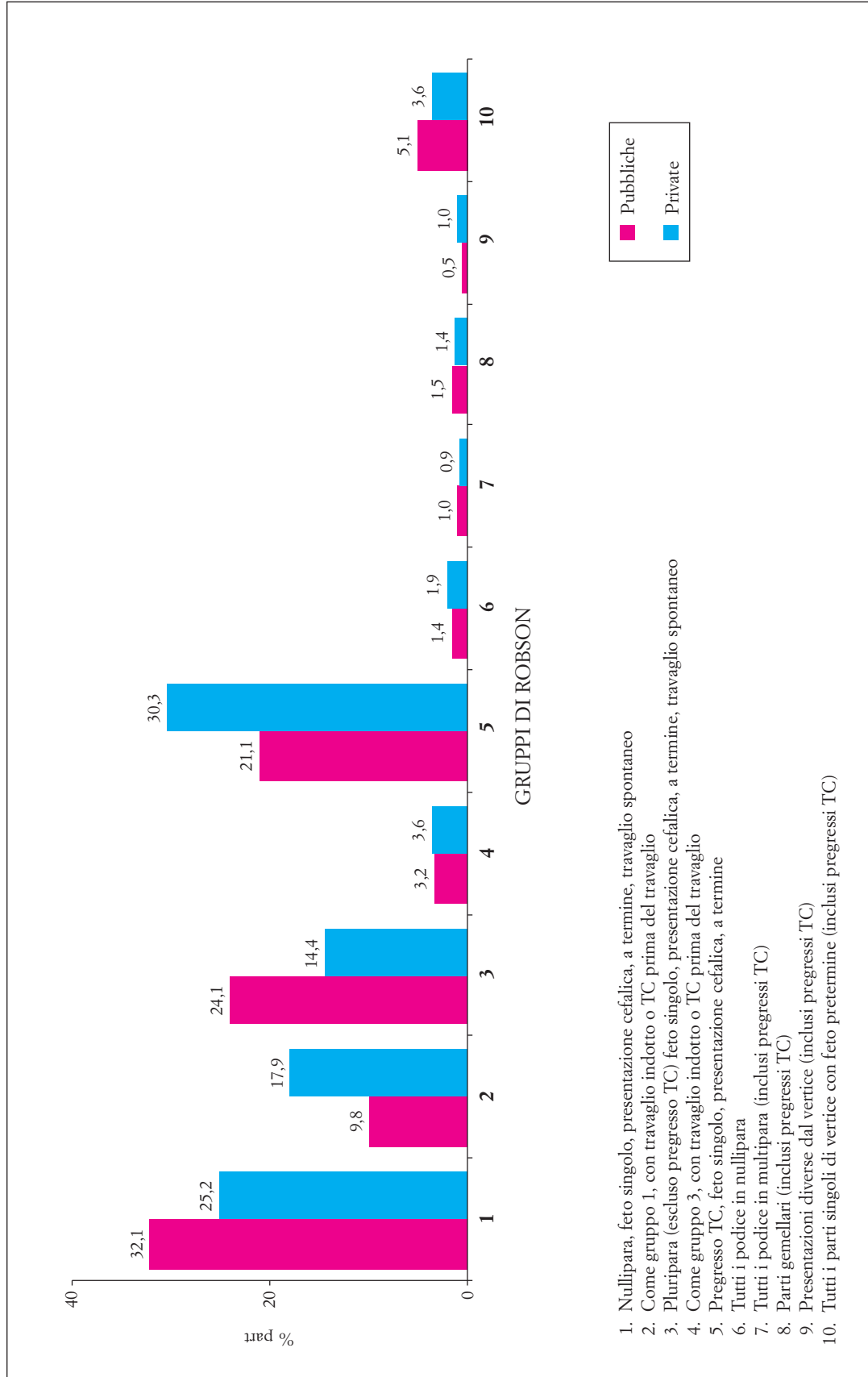


Figura 27
PROPORZIONE DI TC NEI 10 GRUPPI DI ROBSON IN STRUTTURE PUBBLICHE E PRIVATE

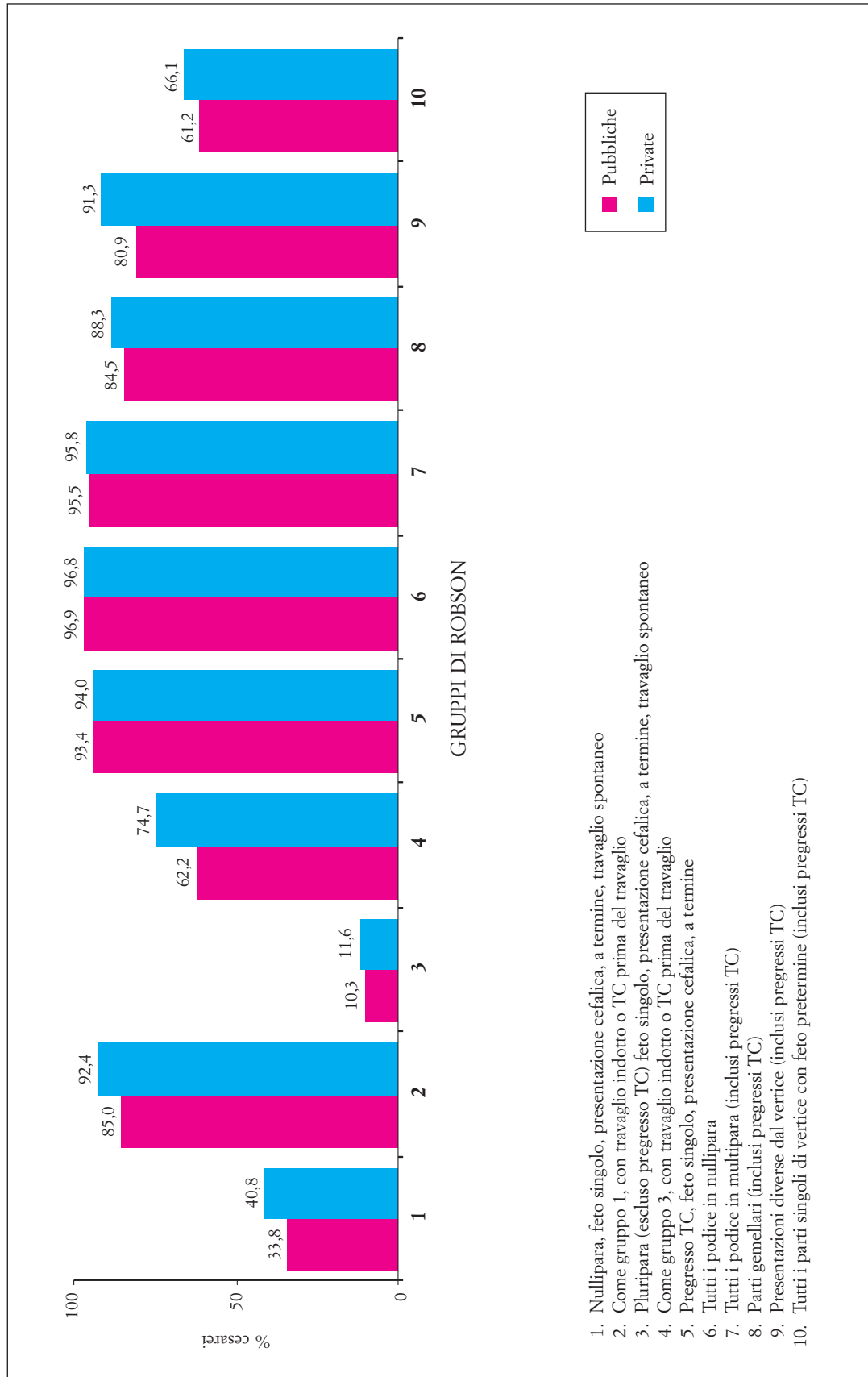


Tabella 35

DATI RELATIVI ALLE SINGOLE MATERNITÀ DELLA CAMPANIA, ANNO 2007*

ASL	ISTITUTO	Totale nati	Nati da TC	% TC	< 1.500 gr.**
NA1	Osp. Villa Betania	1.658	661	39,87	45
	Osp. S. Gennaro	437	186	42,56	
	Osp. Fatebenefratelli	1.028	462	44,94	24
	Osp. S. Maria di Loreto Nuovo	970	439	45,26	2
	Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli"	1.078	573	53,15	55
	Osp. della SS. Annunziata	1.238	714	57,67	38
	Osp. San Giovanni Bosco	805	481	59,75	
	Osp. Incurabili - Seconda Università di Napoli	865	526	60,81	
	Azienda Universitaria Policlinico "Federico II"	1.830	1.186	64,81	56
	Osp. San Paolo	608	396	65,13	1
	Osp. G. Capilupi - Capri	105	57	54,29	
	Casa di Cura Mediterranea	1.160	767	66,12	2
	Casa di Cura Santa Patrizia	839	578	68,89	
	Casa di Cura Osp. Intern. Villa Bentinck	1.019	719	70,56	6
	Casa di Cura Villa delle Querce	888	720	81,08	1
	Casa di Cura Villalba	522	370	83,1	
	Casa di Cura Ruesch	580	485	83,62	
	Casa di Cura Sanatrix	1.464	1.226	83,74	7
	Casa di Cura Villa Del Sole	175	147	84,00	
	Casa di Cura Santo Stefano	666	562	84,38	1
Casa di Cura Villa Cinzia	1.234	1.087	88,09	1	
Casa di Cura Tasso	1.789	1.591	88,93		
NA2	Osp. S. Giuliano - Giugliano	928	417	44,94	1
	Osp. Rizzoli - Ischia	361	168	46,54	1
	Osp. S. Maria delle Grazie - Pozzuoli	710	403	56,76	4
	Casa di Cura Villa dei Fiori - Mugnano	644	525	81,52	2
	Casa di Cura Villa Maione - Villaricca	482	418	86,72	
NA3	Osp. S. Giov. di Dio - Frattamaggiore	987	681	69,00	1
NA4	Osp. Cav. Raffaele Apicella - Pollena	300	155	51,67	2
	Osp. S. Maria della Pietà - Nola	383	210	54,83	
	Casa di Cura S. Lucia - S. Gius. Vesuviano	553	334	60,40	2
	Casa di Cura La Madonnina - S. Gen. Vesuviano	531	351	66,10	
	Casa di Cura Villa dei Fiori - Acerra	1.215	860	70,78	10
	Casa di Cura Lourdes - Massa di Somma	1.273	946	74,31	
Casa di Cura Trusso - Ottaviano	685	578	84,38		
NA5	Osp. S. Leonardo - C. Mare Stabia	698	127	18,19	1
	Osp. De Luca e Rossano - Vico Equense	1.215	432	35,56	2
	Osp. di Torre Annunziata	303	164	54,13	1
	Osp. Agostino Maresca - T. Greco	431	274	63,57	9
	Casa di Cura "S. Michele" (cessata attività ostetrica)	97	66	68,04	
	Casa di Cura "M. Rosaria" - Pompei	1.141	782	68,54	1
	Casa di Cura S. M. La Bruna - T. Greco	574	425	74,04	
	Casa di Cura "A. Grimaldi" - S. Giorgio	662	494	74,62	2
	Casa di Cura Villa Stabia - C. Mare Stabia	795	646	81,26	
	Casa di Cura Villa delle Margherite - T. Greco	352	301	85,51	1

* I dati in grassetto riguardano le strutture che assistono neonati in terapia intensiva.

** Il numero dei nati di peso < 1.500 grammi potrebbe essere approssimato per problemi di notifica.

Segue: **Tabella 35**

DATI RELATIVI ALLE SINGOLE MATERNITÀ DELLA CAMPANIA, ANNO 2007*

ASL	ISTITUTO	Totale nati	Nati da TC	% TC	< 1.500 gr.**
AV1	Osp. S. Angelo dei Lombardi	126	55	43,65	1
	Osp. di Ariano Irpino	410	232	56,59	1
AV2	Casa di Cura Malzoni - Avellino	2.050	614	29,95	43
	Azienda Ospedaliera S. G. Moscati - Avellino	1.007	476	47,27	10
	Osp. A. Landolfi - Solofra	442	218	49,32	
	Casa di Cura S. Rita - Atripalda	280	187	66,79	
BN	Azienda Ospedaliera G. Rummo - Benevento	980	354	36,12	23
	Osp. S. M. delle Grazie - Cerreto Sannita	82	36	43,90	
	Osp. Fatebenefratelli - Benevento	1.264	584	46,20	26
CE1	Osp. di Maddaloni	714	328	45,94	
	Osp. di Piedimonte Matese	114	59	51,75	
	Azienda Ospedaliera di Caserta	1.568	876	55,87	26
	Osp. di Marcianise	740	476	64,32	2
	Casa di Cura S. Michele - Maddaloni	660	464	70,30	3
	Casa di Cura Villa del Sole - Caserta	899	689	76,64	2
CE2	Osp. S. G. Moscati - Aversa	1.119	518	46,29	7
	Osp. S. Giuseppe Melorio di S.M. Capua Vetere	580	292	50,34	1
	Casa di Cura Pineta Grande - Castelvoturno	625	355	56,80	3
	Osp. San Rocco - Sessa Aurunca	416	270	64,90	
	Casa di Cura S.M. della Salute - S.M. Capua Vetere	578	460	79,58	1
	Casa di Cura S. Paolo - Aversa	523	420	80,31	
SA1	Osp. di Scafati	486	214	44,03	2
	Osp. Umberto I - Nocera Inferiore	1.220	583	47,79	39
	Osp. Villa Malta - Sarno	602	302	50,17	1
	Osp. di Cava dei Tirreni	444	269	60,59	
SA2	Osp. Curteri - Mercato S. Severino	635	256	40,31	1
	Osp. Maria SS. Addolorata - Eboli	421	207	49,17	2
	Osp. "S. Maria della Speranza" - Battipaglia	882	480	54,42	23
	Osp. S. Francesco d'Assisi - Oliveto Citra	300	173	57,67	
	Casa di Cura Salus - Battipaglia	239	147	61,51	
	Azienda Ospedaliera di Salerno	1.283	811	63,21	27
	Casa di Cura Villa del Sole - Salerno	1.058	753	71,17	
	Casa di Cura Tortorella - Salerno	258	208	80,62	
Casa di Cara Venosa - Battipaglia	237	216	91,14		
SA3	Osp. Immacolata - Sapri	303	107	35,31	1
	Casa di Cura Malzoni - Agropoli	527	255	48,39	1
	Osp. S. Luca - Vallo	442	245	55,43	1
	Osp. L. Curto - Polla	467	286	61,24	1
Totale Campania		61.259	37.229	60,80	527

* I dati in grassetto riguardano le strutture che assistono neonati in terapia intensiva.

** Il numero dei nati di peso < 1.500 grammi potrebbe essere approssimato per problemi di notifica.

Allegato: CERTIFICATO DI ASSISTENZA AL PARTO ATTUALMENTE UTILIZZATO

SEZIONE GENERALE

Distretto Istituto

Azienda USL Comune di evento

Madre: Cognome Nome
STAMPATELLO STAMPATELLO

Codice Fiscale

SEZIONE A - INFORMAZIONI SUI GENITORI

Madre: Data nascita Cittadinanza Comune di nascita

Comune di residenza Regione

Azienda USL Data matrimonio Data ultimo parto

Stato civile nubile = 1; coniugata = 2; separata = 3; divorziata = 4; vedova = 5

Precedenti gravidanze sì no aborti spontanei IVG

Parti precedenti dai quali: nati vivi nati morti T.C. precedenti

Condiz. lavorativa	Posiz. professione	Ramo di attività	Titolo di studio
occupato 1	imprenditore, professionista 1	agricoltura, caccia e pesca 1	laurea 1
disoccupato 2	altro lavoratore autonomo 2	industria 2	dip. univ. / laurea breve 2
in cerca di prima occupazione 3	dipendente: dirig. o direttivo 3	commercio, servizi, alberghi 3	dip. media superiore 3
studente 4	dipendente: impiegato 4	pubblica amministrazione 4	dip. media inferiore 4
casalinga 5	dipendente: operaio 5	altri servizi privati 5	lic. elem. / nessun titolo 5
altro (pensionato, inabile, ecc.) 6	altro lavoratore dipendente 6		

Padre: Data nascita Cittadinanza Comune di nascita

Condizione lavorativa Posizione nella professione

Ramo di attività Titolo di studio

Codificare con le stesse modalità utilizzate per i dati relativi alla madre

Consanguineità figli di fratelli/sorelle = 1; figli di primi cugini = 2; figli di secondi cugini = 3

SEZIONE B - INFORMAZIONI SULLA GRAVIDANZA

Visite di controllo n. prima visita di controllo settimane ecografie n.

Amniocentesi sì no Decorso gravidanza: fisiologico sì no patologico sì no

Prelievo villi coriali sì no Fetoscopia/funicolocentesi sì no Difetto di accrescimento fetale sì no

Ecografia > 22 settimane sì no Data ultima mestruazione Età 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 ora semplice plurimo n° maschi n° femmine

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 <input type="checkbox"/>	Spontaneo <input type="checkbox"/>	Vertice <input type="checkbox"/> Podice <input type="checkbox"/>	Spontaneo <input type="checkbox"/> TC <input type="checkbox"/>
Abitazione privata <input type="checkbox"/>	Indotto con farmaci <input type="checkbox"/>	Fronte <input type="checkbox"/> Bregma <input type="checkbox"/>	TC Elezione <input type="checkbox"/>
Altra struttura <input type="checkbox"/>	Indotto con amnioressi <input type="checkbox"/>	Faccia <input type="checkbox"/> Spalla <input type="checkbox"/>	TC in travaglio <input type="checkbox"/>
Altrove <input type="checkbox"/>			Forcipe <input type="checkbox"/> Ventosa <input type="checkbox"/>
			Altro

Allegato: CERTIFICATO DI ASSISTENZA AL PARTO ATTUALMENTE UTILIZZATO

SEZIONE C2 - INFORMAZIONI SUL NEONATO

Maschio genitali esterni: maschili peso gr. lunghezza cm
Femmina femminili circonferenza cranica cm
Indeterminati nato vivo nato morto
Apgar a 5 minuti Necessità di rianimazione sì no Presenza di malformazioni sì no
Firma del certificante Medico-chirurgo Ostetrica/o Matricola n.

SEZIONE D - INFORMAZIONI SULLE CAUSE DI NATI-MORTALITÀ

Malattia principale del feto: descrivere
Altra malattia del feto: descrivere
Malattia principale della madre interessante il feto: descrivere
Altra malattia della madre interessante il feto: descrivere
Altra circostanza rilevante descrivere
Momento della morte: prima del travaglio durante il travaglio durante il parto sconosciuto
Esami strumentali in caso di malformazione (Rx, cariotipo etc.) sì no
Fotografie in caso di malformazioni sì no
Riscontro autoptico: la causa di morte individuata è stata confermata dall'autopsia
il risultato dell'autopsia sarà disponibile in seguito
non effettuato

SEZIONE E - INFORMAZIONI SULLA PRESENZA DI MALFORMAZIONI

Malformazione diagnosticata
Malformazione diagnosticata
Malformazione diagnosticata
Descrizione cariotipo
Età gestazionale alla diagnosi di malformazione settimane
Età neonatale alla diagnosi di malformazione giorni
Malformazione fratelli sì no
Malformazione madre sì no
Malformazione padre sì no
Malformazione genitori: madre sì no
Malformazione genitori: padre sì no
Malformazione parenti: madre sì no
Malformazione parenti: padre sì no
Malattie insorte in gravidanza
Descrizione
Malattie insorte in gravidanza
Descrizione
Il Medico accertatore Matricola n.