

SISTEMA SALUTE

LA RIVISTA ITALIANA DI EDUCAZIONE SANITARIA E PROMOZIONE DELLA SALUTE

già Educazione Sanitaria e Promozione della Salute

SUPPLEMENTO al vol. 58, 4, 2014

Sistema Salute. La Rivista Italiana di Educazione Sanitaria e Promozione della Salute è Organo del Centro sperimentale per l'educazione sanitaria dell'Università degli studi di Perugia. Già diretta da Alessandro Seppilli

Direzione e Redazione: Centro sperimentale per l'educazione sanitaria, Università degli studi di Perugia, via del Giochetto 6, 06126 Perugia / tel.: 075.5857357-56 - fax: 075.5857361 / e-mail: paola.beatini@unipg.it / www.unipg.it/csesi

Direttore responsabile: Filippo Antonio Bauleo, Azienda Sanitaria n. 2, Regione Umbria

Presidente del Comitato scientifico: Maria Antonia Modolo, Università degli studi di Perugia

Redattore capo: Lamberto Briziarelli, Università degli studi di Perugia

Segretario di redazione: Paola Beatini, Università degli studi di Perugia

Editing: Maria Margherita Tinarelli, Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute

Autorizzazione del Tribunale di Perugia n. 4 del 17 febbraio 2012

Comitato scientifico: Bruno Benigni, Centro di promozione per la salute "Franco Basaglia" (Arezzo) / Mario Bertini, Società italiana di psicologia della salute, già professore di psicologia, Sapienza Università di Roma / Francesco Blangiardi, Società italiana di igiene, medicina preventiva e sanità pubblica, Dipartimento di prevenzione AUSL n. 7 della Sicilia (Ragusa) / Sabrina Boarelli, Ufficio scolastico regionale per l'Umbria / Antonio Boccia, Società italiana di igiene, medicina preventiva e sanità pubblica, professore di igiene, Sapienza Università di Roma / Francesco Bottacciacoli, Società italiana di psiconeuroimmunologia (Roma) / Lamberto Briziarelli, già professore di igiene, Università di Perugia / Antonio Cappelli, Centro italiano ricerca sui servizi sanitari e sociali (Roma) / Carla Collicelli, Fondazione CENSIS (Roma), professore di sociologia della salute, Sapienza Università di Roma / Paolo Contu, professore di igiene, Università di Cagliari / Michele Conversano, Società italiana di igiene, medicina preventiva e sanità pubblica, Dipartimento di prevenzione ASL Taranto / Giorgio Cosmacini, professore di storia della medicina, Università Vita-Salute San Raffaele (Milano) / Claudio Cricelli, Società italiana di medicina generale / Barbara D'Avanzo, Dipartimento di neuroscienze, Istituto di ricerche farmacologiche "Mario Negri" (Milano) / Paola Di Nicola, professore di sociologia dei processi culturali e comunicativi, Università di Verona / Floriana Falcinelli, professore di didattica generale e tecnologie dell'istruzione, Università di Perugia / Carlo Favaretti, Health promoting hospital & health services network, Azienda ospedaliera-universitaria "Santa Maria della Misericordia" (Udine) / Luigi Ferrannini, Società italiana di psichiatria, Dipartimento di salute mentale, ASL n. 3 della Liguria (Genova) / Irene Figà-Talamanca, già professore di igiene, Sapienza Università di Roma / Fabrizio Fornari, Università "Gabriele D'Annunzio", Chieti-Pescara / Salvatore Geraci, Area sanitaria della Caritas Diocesana Roma / Mariano Giacchi, professore di igiene generale e applicata, Università di Siena / Guido Giarelli, European society for health and medical sociology, professore di sociologia generale, Università Magna Graecia (Catanzaro) / Margherita Giannoni, professore di economia sanitaria, Università di Perugia / Marco Ingrosso, professore di sociologia generale, Università di Ferrara / Domenico Lagravinese, Società italiana di igiene, medicina preventiva e sanità pubblica, Dipartimento di prevenzione ASL Bari / Gavino Macioccio, Osservatorio italiano sulla salute globale, professore di politica sanitaria internazionale, Università di Firenze / Maurizio Mori, già professore di medicina di comunità, Università di Perugia / Aldo Morrone, Istituto nazionale per la promozione della salute delle popolazioni migranti ed il contrasto delle malattie della povertà, Roma / Pio Enrico Ricci Bitti, Società italiana di psicologia della salute, professore di psicologia generale, Università di Bologna / Walter Ricciardi, European public health association, professore di igiene generale e applicata, Università Cattolica del Sacro Cuore (Roma) / Paola Rivosecchi, professore di metodologia epidemiologica e igiene, Università di Perugia / Roberto Romizi, Associazione internazionale dei medici per l'ambiente / Tullio Seppilli, già professore di antropologia culturale, Università di Perugia, Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute (Perugia) / Paolo Siani, Associazione culturale pediatri, Ospedale Cardarelli (Napoli) / Gianfranco Tarsitani, professore di igiene, Sapienza Università di Roma / Maria Teresa Tenconi, professore di igiene, metodologia epidemiologica e medicina di comunità, Università di Pavia / Maria Triassi, professore di igiene generale e applicata, Università Federico II di Napoli / Enrico Tempesta, Osservatorio permanente giovani e alcol, Roma / Maria Giovanna Vicarelli, professore di sociologia dei processi economici e del lavoro, Università Politecnica delle Marche (Ancona) / Mauro Volpi, professore di diritto costituzionale, Università di Perugia.

Comitato di redazione: Sandro Bianchi, Associazione culturale pediatri (sezione Umbria) / Sabrina Flamini, Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute (Perugia) / Fausto Francia, Dipartimento di sanità pubblica, AUSL Bologna / Patrizia Garista, Università di Perugia / Edvige Mancinelli, Università di Perugia / Giuseppe Masanotti, Università di Perugia / Liliana Minelli, Università di Perugia / Giovanni Paladino, Università Federico II di Napoli / Damiano Parretti, Società italiana di medicina generale (sezione Umbria) / Rossana Pasquini, Università di Perugia / Enrico Petrangeli, Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute (Perugia) / Giancarlo Pocetta, Università di Perugia / Carlo Romagnoli, ASL n. 2 dell'Umbria / Tiziano Scarponi, Società italiana di medicina generale (sezione Umbria) / Francesco Scotti, Gruppo tecnico interregionale per la salute mentale, Regione Umbria.



Università degli studi
di Perugia



Regione Umbria

Manuela Chiavarini, Elisa Trequattrini, Alessandra Iacobelli, Liliana Minelli

LA NASCITA IN UMBRIA

Analisi dei certificati di assistenza al parto, 2012

Fondazione Angelo Celli per una Cultura della Salute (Perugia)

	7	Presentazione <i>di Paola Casucci</i>
<u>PARTE I</u>		CAPITOLO 1
	11	Completezza dei dati
		CAPITOLO 2
	13	Mobilità
		CAPITOLO 3
	17	Il contesto demografico
<u>PARTE II</u>		CAPITOLO 1
	25	I Parti in Umbria nel 2012
		CAPITOLO 2
	29	Caratteristiche socio-demografiche delle madri
		CAPITOLO 3
	41	La gravidanza
		CAPITOLO 4
	61	Il parto
		CAPITOLO 5
	83	Il Neonato

<u>PARTE III</u>	CAPITOLO 1
99	Classificazione di Robson
	Conclusioni
123	Il Rapporto in sintesi
	ALLEGATI
129	Sommario Indicatori
131	Tabelle
167	Ringraziamenti

Presentazione

In Umbria i programmatori sanitari sono abituati ormai da un decennio ad utilizzare come fonte di informazione per l'area materno infantile dati di flussi informativi consolidati che, sia per input ministeriale, sia per la lungimiranza della programmazione regionale, sono stati attivati ed utilizzati.

I dati sono considerati di qualità, completi e tempestivi. A cadenza periodica la Sezione di sanità pubblica del Dipartimento di medicina sperimentale dell'Università di Perugia ci propone elaborazioni puntuali e precise a partenza dai flussi dei Certificati di Assistenza al Parto, come anche delle Interruzioni Volontarie di Gravidanza o degli Aborti spontanei. Il gruppo coordinato dalla dott.ssa Minelli ci propone anche quest'anno un rapporto contenente una analisi dettagliata del servizio complessivamente offerto in Umbria alle gestanti e anche sulla tipologia di prestazioni richieste. Ci rende consapevoli della domanda e del bisogno espresso dalle donne umbre e non umbre che accedono al Servizio Sanitario Regionale, contestualizzando il tutto sulle problematiche che emergono nella nostra organizzazione.

Informazioni basilari che sono di appoggio alla programmazione sanitaria regionale in un momento in cui l'unica via di uscita per garantire con il sistema pubblico prestazioni giuste a tutte le donne, l'appropriatezza rappresenta la leva unica su cui focalizzare l'attenzione.

I professionisti e i clinici utilizzano quotidianamente gli indicatori specifici prodotti a partire dalla banca dati e ormai li considerano non solamente un utile strumento di valutazione del proprio lavoro, ma anche base per la programmazione di quello dell'immediato futuro, guardando avanti anche verso la valutazione di innovazioni assistenziali, diagnostiche e tecnologiche di rilevanza che sono già (o lo potranno ancor più diventare) routine nella pratica medica.

L'impegnativo lavoro di raccolta dei dati è realizzato solo perchè i professionisti coinvolti sono fortemente motivati e consapevoli dell'importanza dello strumento in loro mano, ed

il rapporto nasce anche e soprattutto per restituire a loro, attori dell'assistenza, i risultati. Il confronto che scaturisce, il dibattito e le osservazioni che potranno e dovranno seguire la lettura del rapporto, permetteranno di identificare aree su cui focalizzare maggiormente l'attenzione, situazioni da analizzare più in dettaglio, dati e richieste da aggiungere; permetteranno di valutare se anche il nostro territorio, così piccolo rispetto ad altre realtà regionali, mostra disuguaglianze di offerta dei servizi o diversificazione delle richieste. L'arricchimento ulteriore al già esaustivo di per sé lavoro descrittivo dell'assistenza offerta è dato anche dalla raccolta di dati più prettamente clinici e sanitari abbinati e incrociati con una serie di informazioni di carattere demografico/sociale: il quadro che ne deriva è sicuramente una buona rappresentazione della realtà regionale in questo ambito. Disuguaglianze di genere, di cittadinanza, sociali, sono gli aspetti da contrastare se si vuole garantire una assistenza sanitaria di qualità a tutte le donne che si presentano ai nostri servizi, senza pregiudiziali di sorta. Questi aspetti, risultati da mantenere ed ulteriori obiettivi da raggiungere, sono la spinta a continuare tutti, professionisti sanitari e programmatori regionali, a lavorare per garantire la gestione di un flusso informativo, strumento quanto mai utile per garantire sempre maggiore qualità all'assistenza sanitaria nell'area materno infantile della nostra regione.

Paola Casucci
*Direzione regionale Salute e coesione sociale,
Servizio mobilità sanitaria e gestione del
sistema informativo sanitario e sociale*

PARTE I

CAPITOLO

Completezza dei dati

I dati analizzati in questo primo rapporto (1-4), relativi ai parti verificatisi nella Regione Umbria nell'anno 2012, corrispondono ai record CedAP prodotti dalle Aziende Sanitarie Locali (ASL) e dalle Aziende Ospedaliere (A.O.) che hanno superato i controlli logico-formali previsti dal Sistema Informativo regionale (5). Il confronto numerico tra le schede CedAP inviate dalle Aziende (a monte dei controlli) e le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), ha permesso di stimare che un Certificato di assistenza al parto è stato compilato (in modo più o meno completo) per il 97,3% dei certificati SDO materne (Tab. 1 in allegato). La completezza della banca dati, in aumento rispetto allo scorso rapporto del 2010 (96,5%) e in lieve aumento rispetto al rapporto del 2008 (97,1%), si può considerare buona, anche se la copertura risulta variabile tra gli 11 Punti Nascita della Regione: 3 strutture hanno una copertura di circa il 99%; per 5 strutture la copertura è del 95-98% e per 3 strutture appare inferiore al 95%.

Per quanto riguarda la qualità dei dati caricati, risultano ancora piuttosto numerosi i casi non valorizzati per le variabili a compilazione facoltativa, per le quali i controlli producono segnalazioni, ma non impediscono il caricamento della scheda in banca dati. Si rilevano, inoltre, alcuni problemi di coerenza tra informazioni diverse relative al medesimo Certificato, in particolare, incoerenze tra diverse informazioni inerenti la storia gravidica pregressa delle donne e quelle tra “modalità del travaglio” e “modalità del parto”. L'incidenza dei casi di neonati con malformazioni risulta presumibilmente sottostimata a causa della frequente compilazione incompleta/incoerente dei campi della specifica sezione e del certificato, che ha determinato il mancato inserimento in banca dati di un certo numero di record. Il Ministero della Salute ha attivato dal 2005 la possibilità per le Regioni di scaricare attraverso il NSIS (Nuovo Sistema Informativo Sanitario) i dati CedAP di mobilità passiva extra-regionale. La copertura dei dati è però ancora incompleta e soprattutto vi è un notevole ritardo nella disponibilità dei dati. La banca dati regionale CedAP non contiene pertanto informazioni relative ai parti di donne residenti in Umbria che hanno partorito fuori regione; pertanto per giustificare i casi di mobilità extra-regionale si è utilizzata la banca dati SDO.

Nel seguente rapporto teniamo conto della suddivisione in 4 ASL poiché i dati analizzati si riferiscono all'anno 2012, ma dal 1° gennaio 2013, per effetto della L. R. 18 del 12.11.2012

– Riordino del Servizio Sanitario Regionale – la ASL 1 e la AUSL 2 sono confluite nella Azienda USL Umbria 1, mentre la ASL 3 e la ASL 4 sono confluite nella Azienda USL Umbria 2.

BIBLIOGRAFIA

1. Minelli L, Fumu MM. (2007). Il percorso nascita in Umbria, I Quaderni Studi e Ricerche, n. 9, Regione Umbria.
2. Minelli L, Rampini P, Chiavarini M. (2009). Nascere in Umbria. Rapporto sui dati CeDAP, n. 14, Regione Umbria.
3. Minelli L, Chiavarini M. (2010). La nascita in Umbria. Rapporto sui dati del CeDAP, anno 2008. I Quaderni di Epidemiologia, n. 4, Regione Umbria.
4. Minelli L, Laino D, Chiavarini M. (2013). L'evento nascita in Umbria. Progetto MCHC (maternal and child health care), Legami sociali (Ricerca e critica sociale, n. 4), Morlacchi Editore, Perugia
5. Grandolfo ME, Donati S, Giusti A. (2005). Indagine conoscitiva sul percorso nascita, 2002. Aspetti metodologici e risultati nazionali. Atti della 12^o Commissione permanente del Senato (Igiene e Sanità): Fenomeni di denatalità, gravidanza e parto e puerperio in Italia. N. 15 marzo 2005, XIV legislatura, Senato della Repubblica, 2005.

CAPITOLO 2

Mobilità

L'87,8% dei parti avvenuti in Umbria nel 2012 è relativo alle donne che risiedono nella Regione, l'11,5% a donne residenti in altre regioni italiane o all'Estero, lo 0,7% risultano gli stranieri temporaneamente presenti in regione (STP) (Tab. 1) (1).

Tabella 1 - Distribuzione dei parti registrati in Umbria per residenza materna (*Fonte: Archivio SDO 2012*)

Residenza materna	N°	%
Umbria	7192	87,8
Altre Regioni italiane o Estero	940	11,5
STP	55	0,7
Totale	8187	100

La mobilità attiva – indice di attrazione (donne che risiedono in altre regioni e vengono a partorire in Umbria) – risulta dell'11,5%; questo dato è in lieve crescita rispetto al 2010 (8,8%) ed al 2008 (10,6%) (Tab. 2).

E' senza dubbio utile valutare i parti avvenuti nel territorio nazionale di donne residenti in Umbria, si parla dunque di mobilità passiva e si intendono tutti gli spostamenti delle donne residenti in Umbria che si recano a partorire fuori Regione. Per il 2012 l'indice di fuga risulta del 4,5%, in aumento rispetto al 2010 (4,1%) e al dato del 2008 (4,2%). Bisogna anche tenere conto della mobilità intra-regione, ovvero tutti gli spostamenti effettuati dalle residenti umbre all'interno del territorio umbro stesso; questo tipo di mobilità rappresenta la maggiore percentuale della mobilità sanitaria umbra. Ciò mette in risalto la propensione e forse la necessità di spostarsi nel territorio per cercare una adeguata assistenza al proprio parto (2). Dall'analisi della mobilità delle donne umbre, emerge come la maggior parte di esse preferisca partorire nella ASL di residenza (84,2%), mentre l'11,3% si sposta all'interno della Regione e solo il 4,5% delle partorienti preferisce spostarsi in altre regioni (Tab. 3, 4).

La distribuzione dei parti negli 11 Punti Nascita umbri rispetto alla ASL di appartenenza della madre indica che partorisce nella propria ASL l'84,2% delle madri (dato in diminu-

Tabella 2 - Mobilità attiva. Distribuzione delle partorienti residenti in altre Regioni per punto nascita dell'Umbria (Fonte: Archivio SDO 2012)

Punti nascita Umbria	N° parti	Mobilità attiva	Indice di attrazione
Città di Castello	746	108	14,5
Gubbio - Gualdo Tadino	427	37	8,7
Castiglione del Lago	371	91	24,5
Assisi	263	7	2,7
Media Valle del Tevere	422	2	0,5
Foligno	1226	33	2,7
Spoletto	505	24	4,7
Orvieto	476	212	44,5
Narni	551	197	35,7
A.O. Perugia	2110	84	4
A.O. Terni	1090	145	13,3
Totale	8187	940	11,5

Tabella 3 - Mobilità passiva per USL di residenza materna (Fonte: Archivio SDO 2012)

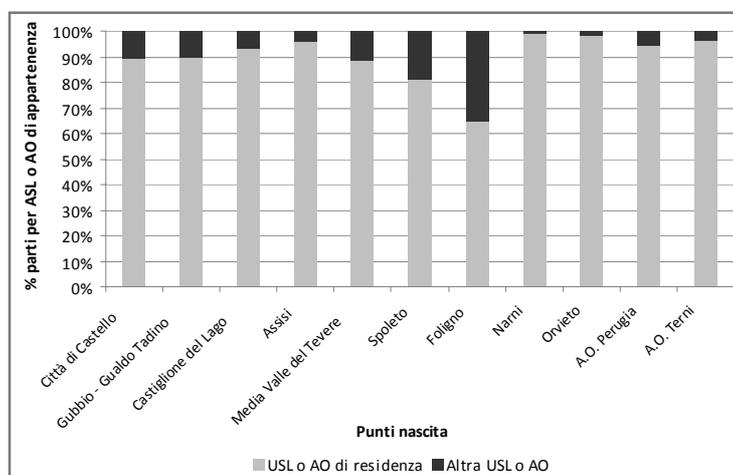
USL di Residenza	N° parti	Mobilità passiva	Indice di fuga
ASL 1 Città di Castello	1087	68	6,3
ASL 2 Perugia	3404	120	3,5
ASL 3 Foligno	1300	38	2,9
ASL 4 Terni	1737	110	6,3
Totale	7528	336	4,5

zione rispetto al 2010 in cui risultava dell'88,7%) versus un 11,3% che preferisce espletare il parto in altri Punti Nascita della Regione. La relazione ASL o AO di residenza/ASL o AO in cui viene espletato il parto viene rispettata soprattutto nei Punti nascita di Orvieto (98,8%), Narni (98,6%), Terni (96,5%) ed Assisi (96%), dove l'affluenza di donne gravide da altri comuni dell'Umbria è più scarsa. Al contrario, i Punti Nascita presso i quali giungono donne da altre zone dell'Umbria sono rappresentati dagli ospedali di Foligno (35,5%), Spoleto (19,2%) che sembrano essere poli di attrazione per le partorienti umbre che si spostano all'interno della Regione (Fig. 1, Tab.4).

Tabella 4 - Mobilità passiva all'interno della Regione Umbria (Fonte: Archivio SDO 2012)

	ASL Residenza				Totale
	ASL 1 Città di Castello	ASL 2 Perugia	ASL 3 Foligno	ASL 4 Terni	
	N°	N°	N°	N°	
Ospedale					
Città di Castello	567	59	4	4	634
Gubbio - Gualdo Tadino	346	29	10	0	385
Castiglione del Lago	1	259	0	17	277
Assisi	3	242	7	0	252
Media Valle del Tevere	0	371	25	22	418
Spoletto	2	61	387	29	479
Foligno	51	352	766	18	1187
Orvieto	0	2	1	259	262
Narni	0	1	4	345	350
A.O. Perugia	49	1891	42	24	2006
A.O. Terni	0	17	16	909	942
Fuori Regione	68	120	38	110	336
Totale	1087	3404	1300	1737	7528

Figura 1 - Distribuzione dei parti nei Punti Nascita delle USL e AO, per residenza della madre. Umbria 2012



BIBLIOGRAFIA

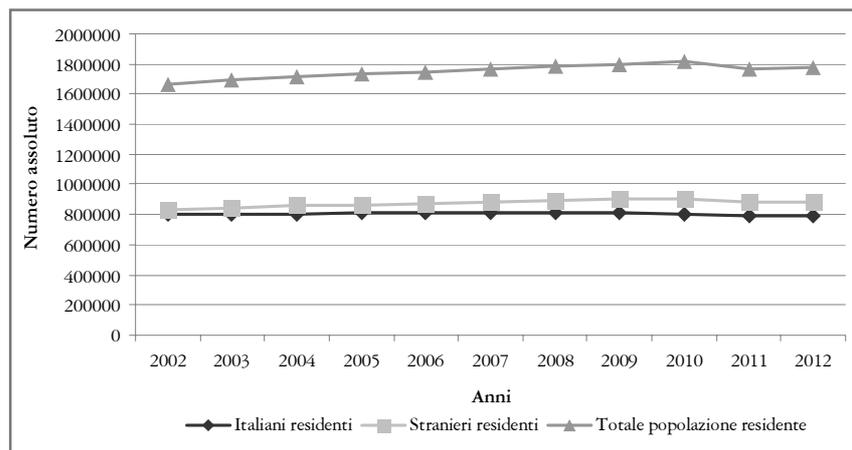
1. Regione Umbria, Direzione regionale salute e coesione sociale, Mobilità sanitaria e gestione del Sistema Informativo Sanitario e Sociale, 2012.
2. Farina A, Colombini F, Bonalumi A. (2007). La mobilità sanitaria attiva e passiva nella provincia di Milano: dati, valutazioni e proposte per una politica della salute a misura di cittadine e cittadini, CGIL Milano, dicembre.

CAPITOLO 3

Il contesto demografico

La struttura demografica della popolazione residente in Umbria negli ultimi anni ha subito una profonda trasformazione. Al 1° Gennaio 2013 la popolazione regionale risultava composta da 886.239 residenti con un aumento di 3.024 persone rispetto al 1° Gennaio del 2012 (+0,34%). Ma in diminuzione rispetto ai dati del 2011 dove la popolazione regionale residente era di 20.247 persone in più rispetto al 1° Gennaio 2013 (+2,2%). La riduzione è riscontrabile anche nel contesto nazionale dove al 1° Gennaio 2011 risultavano residenti 941.215 persone in più rispetto al 1° Gennaio 2013 (+1,5%). La diminuzione di unità è attribuibile ai dati riscontrati dal censimento avvenuto ad Ottobre 2011 che sono risultati diversi da quelli calcolati a partire dal 14° censimento sulla base delle risultanze anagrafiche nel corso del decennio inter censuario (2001-2011). In particolare dal 15° censimento risultano residenti al 18 Dicembre 2012 in Italia 59.433.744 quali 4.029.145 di cittadinanza straniera, mentre dai calcoli del 14° censimento la popolazione residente in Italia alla stessa data era di 60.785.753 di cui 4.750.405 unità straniere: rispettivamente 1.352.009 e 721.260 persone in più (Archivio ISTAT) (Fig. 2).

Figura 2 - Popolazione residente in Umbria dal 2002 al 2012 (dati al 31/12 di ogni anno) (Fonte: ISTAT)



La popolazione regionale era in aumento dalla seconda metà degli anni '90, il tasso di crescita si è accentuato soprattutto nel decennio tra il 2002 e il 2012, anche se con un ritmo più rallentato negli ultimi due anni (2011 e 2012), con una variazione percentuale del +5,87% (confrontato con il periodo tra il 1993 e il 2002 in cui la variazione percentuale risultava del +2,6%).

Il determinante più importante nella trasformazione della popolazione umbra in questi anni è senza dubbio la crescita della componente migratoria che rimane costante anche in questi ultimi due anni, seppure in lieve diminuzione, e rende l' Umbria la terza regione, dopo Emilia Romagna e Lombardia, per presenza di immigrati. La popolazione straniera residente in Umbria al 31 Dicembre 2012 (ISTAT) risulta pari a 92.794 persone e rappresenta il 10,47 % del totale dei residenti della nostra regione. Il dato nazionale per lo stesso anno è pari a 7,3%. Da notare come il dato regionale superi di molto quello nazionale nell'anno considerato.

La percentuale di stranieri nella popolazione residente varia molto in base alle classi di età: in Umbria in particolare risulta rappresentata dalla fascia di età tra i 25 e 45 anni (il 44,24% delle donne straniere totali hanno tra i 25 e i 45 anni e il 44,23% degli uomini ha tra 25-45 anni di età sul totale degli uomini stranieri). Analizzando le donne in età fertile (ovvero donne di età compresa tra i 15 e 49 anni), si evidenzia che le italiane costituiscono il 41,98% della popolazione femminile totale italiana mentre le straniere in età fertile rappresentano il 63,96% della popolazione femminile straniera.

All'interno della popolazione straniera residente in Umbria, la componente femminile continua ad aumentare rappresentando il 55,77% del totale della popolazione straniera (totale degli stranieri residenti in Umbria al 31 Dicembre 2012 è 92.794, il totale delle donne straniere è 51.750). Tale percentuale risulta in aumento rispetto al 2008 in cui era del 53,5% e in aumento rispetto al 2010 che risultava del 54,5%.

Difficilmente stimabile risulta il dato totale di cittadini stranieri presenti sul territorio regionale (residenti sommato ai regolari non residenti e agli irregolari); il 22° Dossier Caritas sull'Immigrazione stima al 31.12.2011 una popolazione di stranieri regolarmente presente nella nostra regione di 101 mila unità (1).

Per quanto riguarda la provenienza della popolazione straniera si osserva una maggior prevalenza, tra i cittadini soggiornanti extra-UE (totale: 65.708 unità) in Regione (Fonte: Ministero dell'interno ISTAT 2011), di albanesi (24,8%), marocchini (15,8%), ucraini (7,4%), macedoni (6,7%) (Fig. 3); tra i cittadini residenti in UE (Totale 34.042 unità) (ISTAT 2010) di rumeni (71,4%), polacchi (8,8%), inglesi (4,1%) (Fig.4).

Il tasso di natalità esprime la frequenza delle nascite di una popolazione in un arco di tempo (un anno) e si calcola come il rapporto tra il numero dei nati vivi in quel periodo e la popolazione media nello stesso periodo; tale tasso può variare da un paese a un altro in quanto dipende da diversi fattori: politici, sociali, culturali e infine, ma non meno impor-

Figura 3 - Popolazione straniera residente in Umbria per paese di provenienza extraUE (Fonte: Dossier statistico immigrazione 2012 Caritas Migrantes, dati ISTAT 2011)

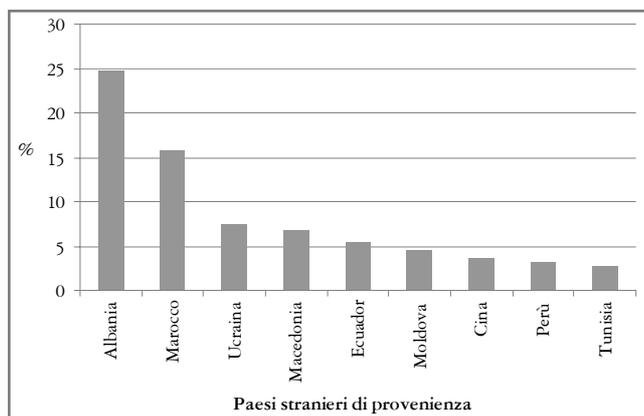
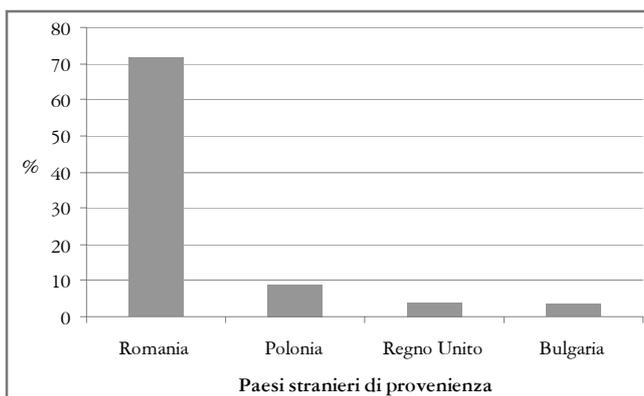
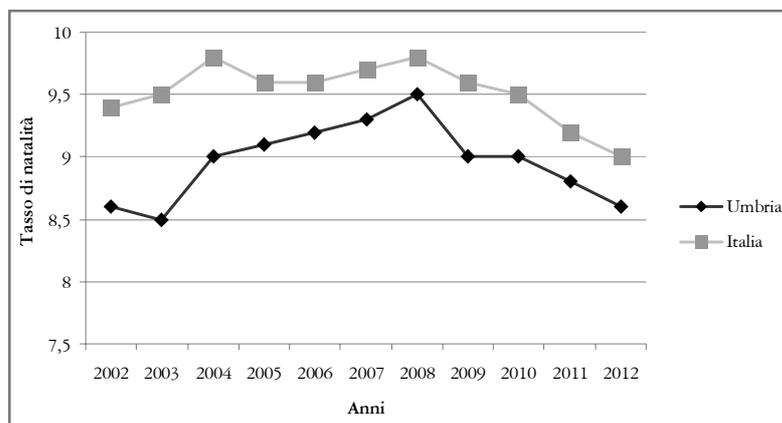


Figura 4 - Popolazione straniera residente in Umbria per paese di provenienza dell'UE (Fonte: Dossier statistico immigrazione 2012 Caritas Migrantes, dati ISTAT 2010)



tanti, fattori assistenziali. Come già scritto nei precedenti rapporti il tasso di natalità della Regione Umbria negli ultimi 20 anni è sempre stato inferiore al valore nazionale tranne che nel 2001 in cui il tasso di natalità in Italia era di 7,7‰ il dato regionale dell' 8,11‰. Già negli anni '90 il tasso di natalità dell' Umbria ha subito un decremento con un valore minimo di 7,6‰ sia nel '94, che nel '95 e anche nel '96, in seguito si è avvicinato gradualmente ai valori nazionali: nel 2008 infatti il tasso di natalità in Italia era del 9,6‰ e in Umbria del 9,3‰. Nel 2010 è avvenuta una nuova riduzione dello stesso arrivando all'8,8‰ in Umbria contro il 9,3‰ in Italia. I dati del 2012 confermano il trend in discesa il tasso di natalità nazionale è pari al 9‰, ha quindi subito un ulteriore decremento che si è confermato anche in Umbria arrivando al 8,6‰ (dati ISTAT) (Fig. 5).

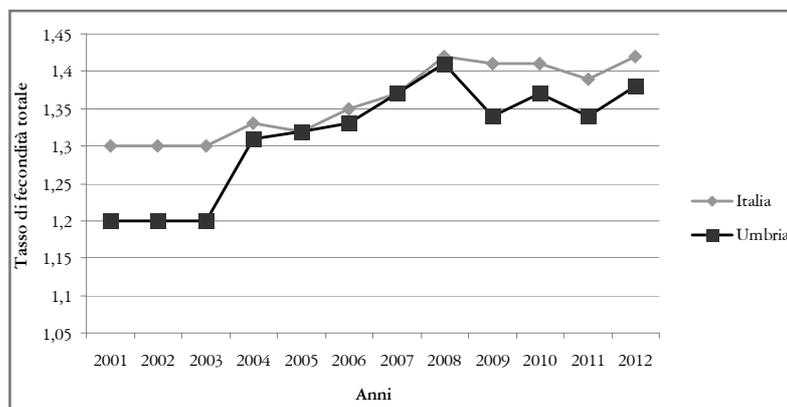
Figura 5 - Tasso di natalità per mille residenti in Umbria e in Italia (Fonte: ISTAT)



Un indicatore molto usato in demografia è il tasso di fecondità totale (TFT) che indica il numero medio di figli per donna. Un valore di TFT pari a 2 viene considerato un livello di nascite che permette a una popolazione di riprodursi e di mantenere costante la propria struttura demografica, invece valori inferiori a 2 indicano un progressivo invecchiamento e/o calo della popolazione, al contrario valori di TFT superiori a 2 rappresentano un ringiovanimento e/o un aumento della popolazione. Per quanto riguarda i dati di TFT in Umbria si è rilevato che è stato sempre inferiore al livello nazionale fino al 2005, poi gradualmente aumentato fino a raggiungere nel 2008 il TFT nazionale con valori di 1,41 dell'Umbria contro il 1,42 dell'Italia. Negli anni successivi i valori sono nuovamente scesi arrivando al 2010 a 1,37 il dato regionale e 1,41 il dato italiano. Quasi stabili sono i dati del 2012 che vedono il tasso di fecondità totale per la regione Umbria a 1,38 e il per l'Italia di 1,42 dopo un decremento registratosi nel 2011 (1,34 per l' Umbria VS. 1,39 per l'Italia) (Fig.6). Il fenomeno importante da notare sia in ambito nazionale che regionale che il tasso di fecondità per le donne straniere nel 2012 in Umbria è di 2,01 e in Italia è di 2,37 e confrontato il tasso di fecondità per le donne italiane in Umbria pari all'1,24 e in Italia di 1,29; è comunque da ricordare che la riduzione della fecondità ha interessato tanto le donne di cittadinanza italiana, quanto per le donne di cittadinanza straniera passate da 2,65 a 2,37 figli per donna.

Si può quindi osservare come la fecondità in Italia e in Umbria sia lontana dal valore necessario a garantire il ricambio generazionale e la stabilità demografica della popolazione.

Figura 6 - Tasso di fecondità totale (TFT) in Umbria e in Italia.



BIBLIOGRAFIA

1. Dossier statistico immigrazione 2012. 22° Rapporto Caritas/Migrantes. IDOS Edizioni, 2012

PARTE II

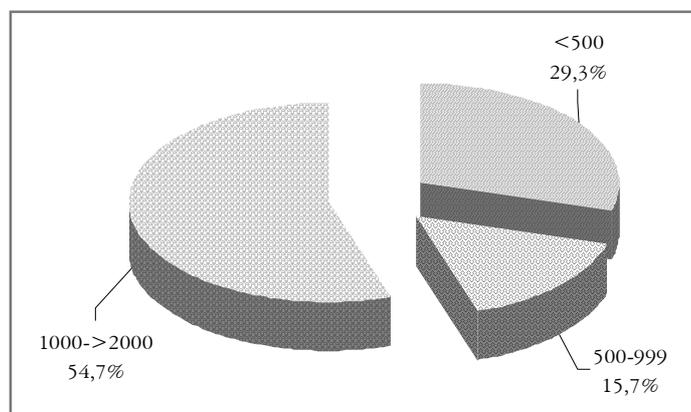
CAPITOLO 1

I Parti in Umbria nel 2012

Il 100% delle nascite è avvenuto negli 11 Punti Nascita attivi nella regione Umbria che appartenevano alle 4 ASL regionali e alle Aziende Ospedaliere di Perugia e Terni.

La distribuzione dei punti nascita in base al volume di attività, ovvero al numero dei parti effettuati in un anno (Fig. 7 e Tab. 2 in allegato), mostra che, per il 2012, il 70,4% dei parti è avvenuto in strutture dove si registrano più di 500 parti l'anno. Nello specifico il 15,7% si è registrato a Narni e Città di Castello, ovvero strutture con numero di parti complessivi annui compreso tra i 500 e i 1000; il 28,6% dei parti ha avuto luogo presso le sedi di Foligno e l'Azienda Ospedaliera di Terni (parti annui compresi tra 1000 e 1500), mentre il 26,1% dei parti si è concentrato presso l'Azienda Ospedaliera di Perugia.

Figura 7 - Distribuzione dei parti per volume di attività dei punti nascita. Umbria 2012



Nel secondo Rapporto Europeo sulla salute perinatale (1), redatto nel 2013 e relativo ai dati dell'anno 2010 di 29 paesi partecipanti, tra i quali anche l'Italia, si sottolinea come vi sia un dibattito relativo al rapporto tra dimensione del punto nascita (numero parti/anno) e la qualità dell'assistenza ("care"). Unità Operative (U.O.) di piccole dimensioni possono comportare una assistenza inadeguata a donne con complicanze ostetriche; d'altro canto una U.O. eccessivamente grande invece può essere associata a: difficoltà per la donna nel

raggiungere il luogo del parto, eccesso di interventi per gravidanze non complicate e maggiore difficoltà nei rapporti con i professionisti sanitari. L'analisi dei dati relativi alla dimensione della maternità (numero di parti assistiti annualmente) evidenzia nel 2010 in Italia un discreto numero di punti nascita con un basso volume di attività (meno di 500 parti/anno) ma questo dato varia tra i vari paesi. A livello nazionale il 29,6% delle nascite si svolge in strutture dove avvengono tra i 1500 e il 2999 parti/anno, mentre solo il 7,3% dei parti ha luogo in strutture che ne accolgono meno di 500 (2).

Le "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo" (Accordo del 16 dicembre 2010 tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano) hanno fissato la soglia di almeno 1.000 parti/anno quale parametro standard cui tendere per il mantenimento/attivazione dei punti nascita, riconducendo a due i precedenti tre livelli assistenziali definiti dal Progetto Obiettivo Materno-infantile - D.M. 24 aprile 2000 (3). A livello nazionale (dati CedAP 2010) il 67,9% dei parti si svolge in strutture dove avvengono almeno 1.000 parti annui. Tali strutture, in numero di 208, rappresentano il 39,2% dei punti nascita totali (2).

L'analisi della letteratura evidenzia che (4-12):

- la dimensione del punto nascita non può essere assunta come unico parametro per valutare l'intensità assistenziale assicurata;
- non sempre l'esistenza di punti nascita che assistono un basso numero di parti/anno è associata ad un peggioramento degli esiti; molto dipende dalla capacità di individuare correttamente le gravidanze a basso rischio che possono partorire presso tali centri;
- la mortalità neonatale è più elevata nei nati da famiglie che vivono in aree servite da piccole unità ostetriche prive di un servizio pediatrico. La chiusura di tali unità potrebbe prevenire un certo numero di decessi infantili ma avrebbe comunque un impatto modesto sul rischio di mortalità individuale;
- l'interpretazione dei dati non può prescindere dal considerare fattori quali la preferenza della donna nella scelta del luogo in cui partorire, l'accessibilità e la vicinanza del punto nascita, la qualità e la reputazione dello stesso e il consiglio dello specialista di fiducia;
- la mortalità perinatale è condizionata fortemente dal modello di organizzazione regionale delle cure intensive perinatali (competenze ostetriche e di terapia intensiva neonatale);
- è necessario un audit clinico strutturato per valutare la capacità dei singoli punti nascita di assolvere le funzioni relative ai principali percorsi diagnostico-terapeutici.

Utilizzando gli indicatori suggeriti dal Rapporto Europeo sulla salute perinatale la realtà regionale è caratterizzata dal fatto che nei punti nascita che assistono <500 parti/anno si concentra il 29,3% dei parti.

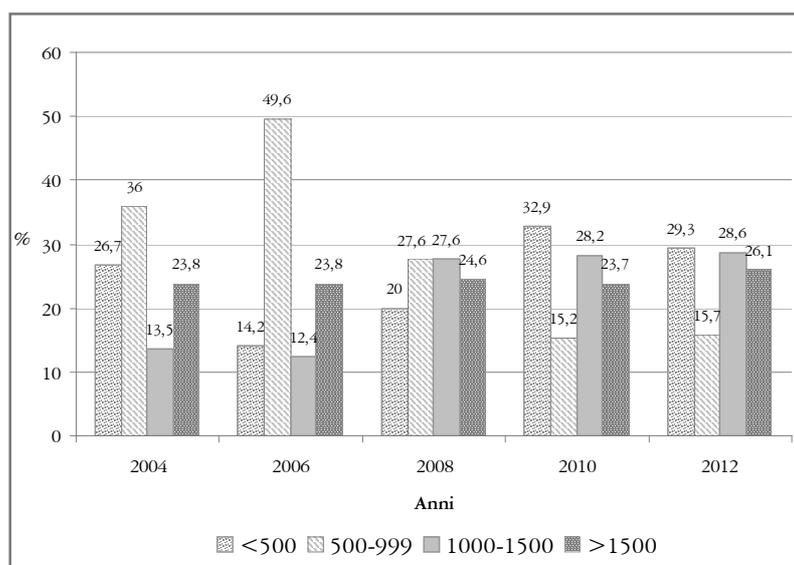
Rispetto al 2010 si rileva:

- stabile il numero dei punti nascita con meno di 500 parti/anno (sedi di Gubbio-Gualdo

- Tadino, Castiglione del Lago, Assisi, Media Valle del Tevere, Orvieto, Spoleto);
- in riduzione la percentuale di parti avvenuti presso tali strutture (< 500 parti/anno) (29,3% nel 2012 versus 32,9% 2010);
 - presenza di un punto nascita che assiste più di 2000 parti/anno (l'Azienda ospedaliera di Perugia ha registrato per il 2012 un numero di parti pari a 2083 vs i 1966 registrati nel 2010) (Fig.8).

Rispetto alla realtà nazionale si rileva in Umbria una percentuale superiore di parti avvenuti presso punti nascita con meno di 500 parti/anno (29,3% vs 7,1% in Italia 2010) e la presenza di un solo punto nascita con più di 2000 parti/anno (non è possibile il confronto con il dato nazionale che utilizza una soglia di 2500 parti/anno). Rispetto alla realtà internazionale (confronto con i Paesi europei) l'Umbria presenta, anche in questo caso, una percentuale superiore di parti avvenuti presso strutture con meno di 500 parti/anno.

Figura 8 - Distribuzione dei parti per volume di attività dei punti nascita. Umbria 2004-2012



BIBLIOGRAFIA

1. EURO-PERISTAT Project with SCPE and EUROCAT. European Perinatal Health Report. The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013. Available www.europeristat.com
2. Ministero della Salute. Direzione generale del Sistema Informativo. Certificato di Assistenza al Parto. Analisi dell'evento nascita – Anno 2010. URL: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2024_allegato.pdf

3. Accordo tra il Governo le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, le Province i Comuni e le Comunità montane sul documento concernente "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo" URL:<http://www.statoregioni.it/dettaglioDoc.asp?idprov=9075&iddoc=30072&tipodoc=2>
4. Merlo J, Gerdtham UG, Eckerlund I, Håkansson S, Otterblad-Olausson P, Pakkanen M, Lindqvist PG. Hospital level of care and neonatal mortality in low- and high-risk deliveries: reassessing the question in Sweden by multilevel analysis. *Med Care*. 2005; 43(11):1092-1100.
5. Combier E, Zeitlin J, de Courcel N, Vasseur S, Lalouf A, Amat-Roze JM, de Pourville G. Choosing where to deliver: decision criteria among women with low-risk pregnancies in France. *Soc Sci Med*. 2004 Jun;58(11):2279-89.
6. Combier E, Charreire H, Le Vaillant M, Michaut F, Ferdynus C, Amat-Roze JM, Gouyon JB, Quantin C, Zeitlin J. Perinatal health inequalities and accessibility of maternity services in a rural French region: closing maternity units in Burgundy. *Health Place*. 2013 Nov;24:225-33.
7. Birthplace in England Collaborative Group, Brocklehurst P, Hardy P, Hollowell J, Linsell L, Macfarlane A, McCourt C, Marlow N, Miller A, Newburn M, Petrou S, Puddicombe D, Redshaw M, Rowe R, Sandall J, Silverton L, Stewart M. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ*. 2011; 343:d7400.
8. Hodnett ED, Downe S, Walsh D. Alternative versus conventional institutional settings for birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; CD000012.
9. Pilkington H, Blondel B, Papiernik E, Cuttini M, Charreire H, Maier RF, Petrou S, Combier E, Kunzel W, Breart G, Zeitlin J. Distribution of maternity units and spatial access to specialised care for women delivering before 32 weeks of gestation in Europe. *Health and Place*. 2010; 16(3):531-538.
10. Blondel B., Drewniak N., Pilkington H., Zeitlin J. Out-of-hospital births and the supply of maternity units in France. *Health and Place*. 2011; 17(5):1170-1173.
11. Tracy SK, Sullivan E, Dahlen H, Black D, Wang YA, Tracy MB. Does size matter? A population based study of birth in lower volume maternity hospitals for low risk women. *BJOG*. 2006; 113(1):86-96.
12. Hemminki E, Gissler M. Variation in obstetric care within and between hospital levels in Finland. *BJOG*. 1994; 101(10):851-7.

CAPITOLO 2

Caratteristiche socio-demografiche delle madri

Età materna

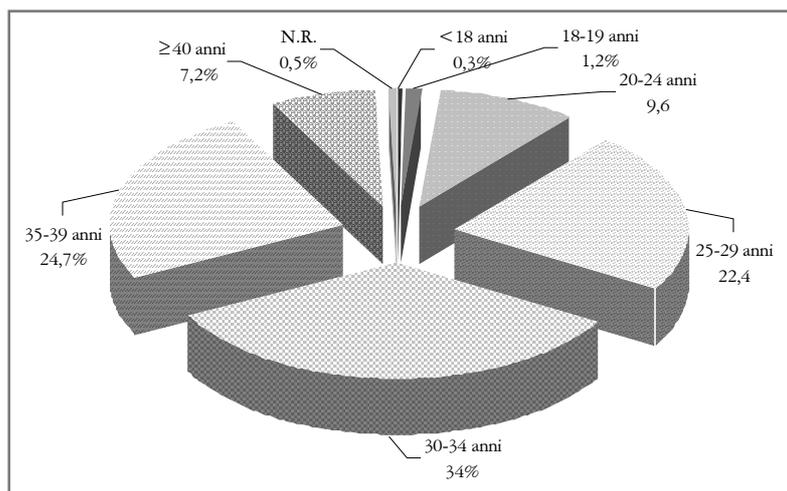
L'età media delle madri al momento del parto è di 31,5 anni. Tale dato è lievemente inferiore a quello rilevato in Emilia Romagna per lo stesso anno (31,8 anni) (1), risulta in lieve riduzione rispetto al dato regionale del 2010 (31,8 anni) ed è in lieve aumento rispetto al 2008 (31,2 anni).

Dai dati raccolti si evidenzia che (Fig. 9 e Tab. 3 in allegato):

- 122 donne hanno un'età inferiore ai 20 anni (1,5%) ed in particolare 24 (0,3%) sono minorenni;
- 5253 donne hanno più di 30 anni (65,9%), in particolare 1971 hanno tra i 35 e i 39 anni (24,7%) invece 571 hanno un'età uguale o superiore a 40 anni (7,2%).

L'età media al momento del parto secondo la cittadinanza materna (Tab. 4 in allegato) è di 28,7 anni per le donne con cittadinanza straniera e di 32,5 per le donne con cittadinanza italiana.

Figura 9 - Età materna al momento del parto. Umbria 2012



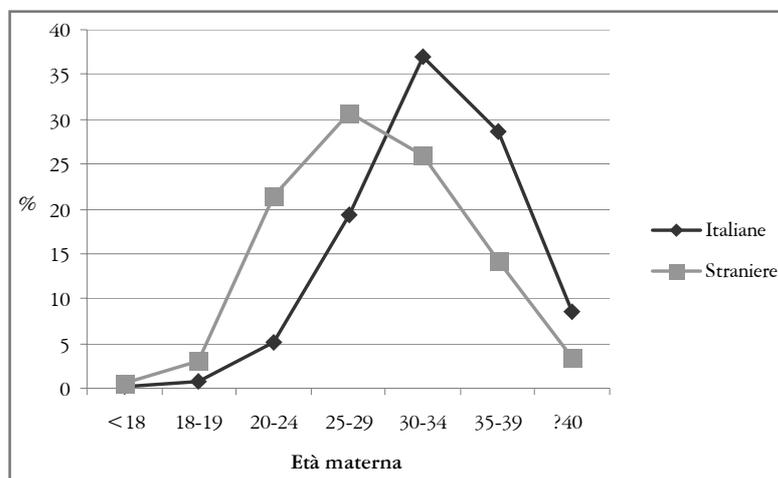
La curva di distribuzione delle madri secondo la classe di età risulta diversa tra le due categorie. Si osserva infatti, per le donne italiane, la maggior frequenza (moda) nella fascia di età tra i 30 e i 34 anni, mentre per le donne straniere la maggior frequenza si colloca nella fascia d'età compresa tra i 25 e 29 anni (Fig. 10).

In particolare:

- la frequenza di minorenni è più elevata tra le madri straniere rispetto alle italiane (0,6% vs. 0,2%) così come la frequenza di donne di età inferiore ai 20 anni (straniere 3,6% vs. italiane 0,9%);
- la frequenza di madri di età uguale o superiore a 35 anni è più elevata tra le donne italiane rispetto alle straniere (37,2% vs. 17,8%).

Nel Rapporto Europeo sulla salute perinatale (2) si sottolinea come sia l'età materna molto giovane che quella avanzata siano associate ad un aumentato rischio di esito riproduttivo negativo, in particolare: nascite pre-termine, restrizione di crescita fetale e mortalità perinatale (3-6). L'associazione dell'esito riproduttivo negativo con l'età materna giovane è giustificata sia da fattori sociali che di assistenza pre-natale inadeguata, che ad un rischio aumentato di gravidanze indesiderate o nascoste (mancanza di controlli routinari) ed infine a disordini materni della nutrizione (7). L'età materna avanzata è associata ad una maggiore frequenza di: subfertilità (8), complicanze della gravidanza (diabete gestazionale, ipertensione arteriosa), parto cesareo (9), alcune anomalie congenite e ad una maggiore

Figura 10 - Distribuzione per fasce d'età delle partorienti secondo la cittadinanza. Umbria 2012



associazione con nascite plurime legate anch'esse a tassi molto più alti di nati-mortalità, mortalità neonatale, mortalità infantile, basso peso alla nascita, anomalie congenite e successivi problemi evolutivi (10).

Il Rapporto Europeo sottolinea che la fascia di età compresa tra i 25 e i 34 anni ha rischi perinatali più bassi. I dati europei evidenziano che la percentuale delle partorienti in questa fascia di età è relativamente bassa in Romania (54%), a causa dell'elevato numero di donne che partoriscono sotto i 25 anni, ed in Italia (55%), a causa della elevata percentuale di donne che partoriscono sopra i 35 anni.

La realtà regionale umbra risulta caratterizzata da:

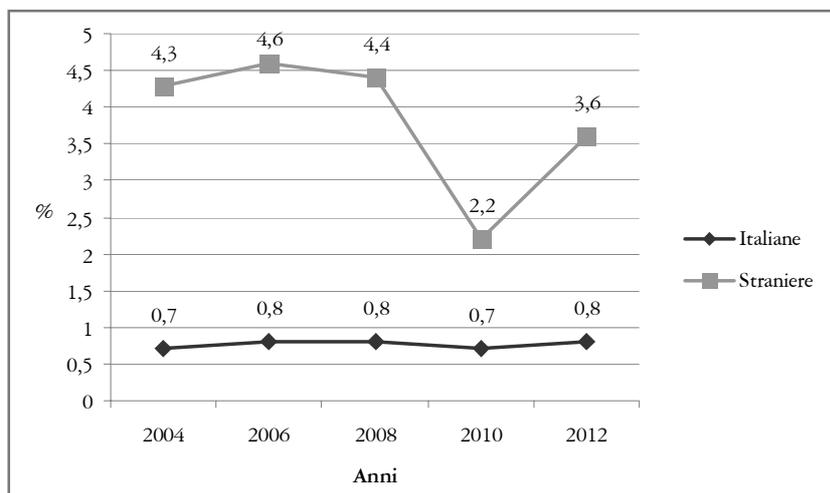
- l'età media della madre al momento del parto è lievemente inferiore rispetto al 2010, con un piccolo innalzamento rispetto al 2008 (31,5 nel 2012 vs. 31,8 nel 2010 vs. 31,2 nel 2008); c'è un incremento dell'età media per le donne di cittadinanza straniera già registrato negli anni precedenti (passato da 27,8 nel 2008 a 28,8 nel 2010 diventa pari a 28,7 nel 2012), tale da far ipotizzare un ulteriore invecchiamento delle partorienti di origine straniera. La media dell'età delle donne di cittadinanza italiana è invece in lieve decremento (da 32,2 nel 2008 a 32,8 nel 2010 e pari a 32,5 nel 2012) e risulta concorde con quella registrata in Italia nel 2010 (32,6 anni) (11);
- sostanziale stabilità della frequenza di parti tra le minorenni (0,2% nel 2012 vs. 0,3% nel 2010 vs. 0,4% nel 2008); aumento della frequenza di donne con età inferiore a 20 anni rispetto al 2010, ma inferiore rispetto al 2008 (1,5% vs. 1,3 nel 2010 vs. 1,8% nel 2008; dato nazionale del 2010 1,47%) e con lieve aumento del divario, secondo la cittadinanza materna, nella frequenza di parti in donne di età inferiore ai 20 anni (Fig.11);
- riduzione delle partorienti di età uguale o superiore ai 35 anni, ma ancora maggiore rispetto al dato del 2008 (31,9% vs 33,4% nel 2010 vs. 28,4% nel 2008), il dato regionale inoltre risulta inferiore rispetto al dato registrato in Emilia Romagna per lo stesso anno (33,9%) (1). Si evidenzia inoltre, una lieve riduzione del divario, secondo la cittadinanza materna, nella frequenza di parti in donne di età uguale o superiore a 35 anni (fig. 12).

Stato civile della madre

La frequenza di madri coniugate è del 69%, il 28,4% sono nubili, il 2,1% risulta non coniugata (separate, divorziate o vedove), mentre per lo 0,4% il dato non è stato rilevato (Fig. 13, Tab. 5 in allegato).

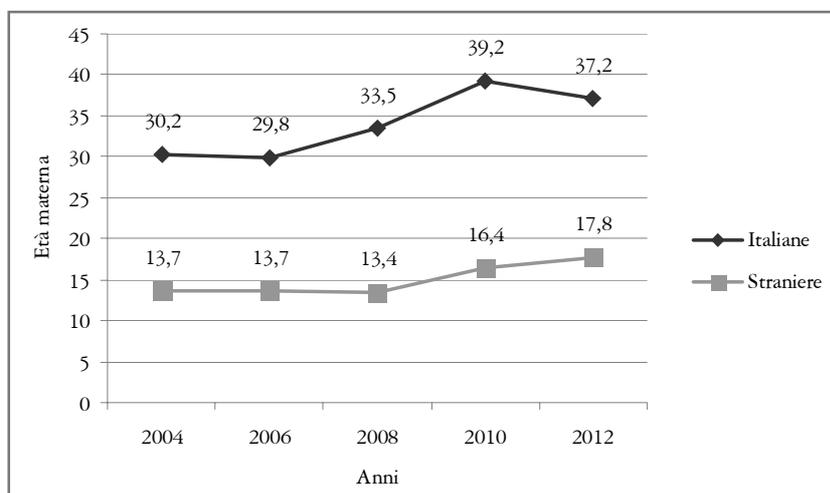
La frequenza di madri nubili risulta in costante aumento nel periodo analizzato (dal 13,3% del 2004 al 28,4% del 2012). Tale aumento risulta sovrapponibile a quello rilevato in Emilia Romagna (dal 22,3% del 2005 al 33,2% del 2012) (1) e risulta superiore rispetto al dato nazionale rilevato nel 2010 (22,6% anch'esso in aumento rispetto al 2009 in cui era pari a 21,3%) (11).

Figura 11- Frequenza di parti in donne di età inferiore a 20 anni per cittadinanza. Umbria 2012



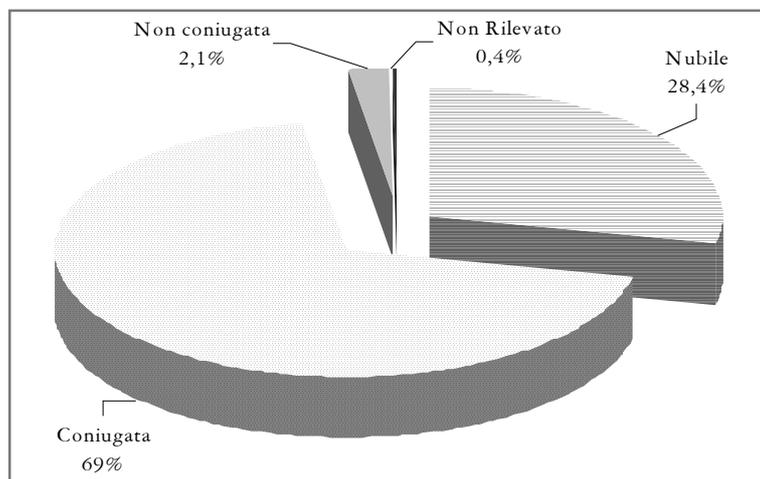
Confronto Umbria 2004-2012: lieve aumento del divario, secondo la cittadinanza, nella frequenza di parti in donne di età inferiore ai 20 anni.

Figura 12 - Frequenza di parti in donne di età uguale o superiore ai 35 anni per cittadinanza. Umbria 2012



Confronto Umbria 2004-2012: riduzione del divario, secondo la cittadinanza, nella frequenza di parti di donne di età uguale o superiore a 35 anni.

Figura 13 - Stato civile della madre. Umbria 2012



Scolarità materna

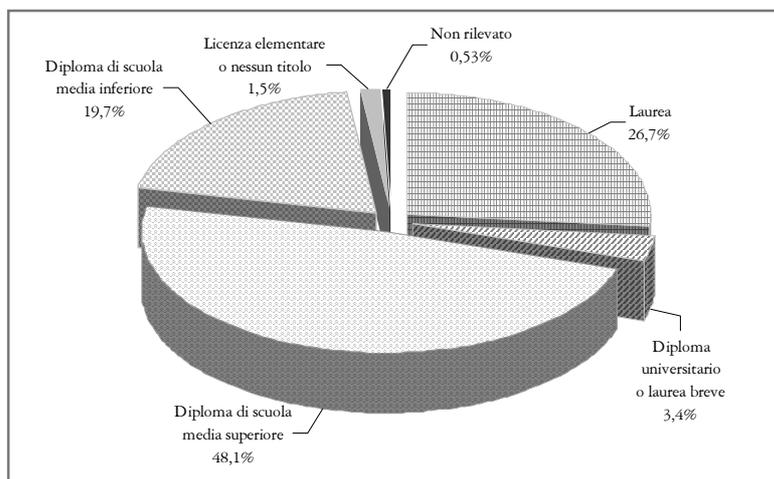
Tra le madri che hanno partorito presso i diversi punti nascita della Regione Umbria, rispetto al livello di scolarizzazione (Fig. 14, Tab. 6 in allegato), si evidenzia che:

- l'1,5% ha la licenza elementare o nessun titolo;
- il 19,7% ha la licenza di scuola media inferiore;
- il 48,1% ha il diploma di scuola media superiore;
- il 3,4% ha il diploma universitario o laurea breve;
- il 26,7% ha un titolo di laurea;
- in 42 casi (0,53%) la scolarità non è stata rilevata.

Il Rapporto Europeo sulla salute perinatale (2) conferma come il livello di scolarità materna costituisca un indicatore fondamentale dello svantaggio sociale. L'associazione tra bassa scolarità ed esiti sfavorevoli (mortalità materna, nascita pre-termine, anomalie congenite, durata dell'allattamento al seno, basso peso alla nascita), sia materni (12,13), sia perinatali (14) che nelle età successive (15), è confermata in letteratura. Il Rapporto Europeo sulla salute perinatale pur utilizzando l'International Standard Classification of Education (ISCED 2011) (16) mostra delle preoccupazioni circa l'utilizzo del livello di scolarità come indicatore, ad esempio a causa di possibili "bias" di selezione di dati mancanti, di scarsa comparabilità delle classificazioni del livello di istruzione all'interno dell'Europa ed inoltre molti paesi non possono fornire dati sul livello di istruzione, perché non registrato come dato, pertanto, Euro-PERISTAT, ha aggiunto un secondo indicatore di status sociale ovvero l'occupazione paterna e materna.

I risultati del rapporto europeo evidenziano una percentuale piuttosto elevata di donne con istruzione post-secondaria che va dal 22 al 61%.

Figura 14 - Scolarità materna.Umbria 2012



Il dato regionale conferma che la frequenza di madri con titolo di studio minore o uguale alla scuola media inferiore risulta in costante diminuzione nel periodo analizzato (dal 28,5% del 2004 al 21,2% del 2012, ancora in diminuzione rispetto al 2010 che risultava essere di 22,1%) (Fig. 15) ed il dato in Umbria risulta inferiore al dato rilevato in Emilia Romagna (27,4% nel 2012) (1). Risulta, inoltre, in costante aumento la frequenza di donne laureate (dal 20,1% nel 2004 al 26,7% nel 2012, ancora in incremento rispetto al 2010 che risultava essere pari a 24,9%). Il dato nazionale rilevato nel 2010 riporta invece una frequenza di donne con scolarità uguale o inferiore alla scuola media inferiore del 33,3% e una frequenza di donne laureate del 22,5% (11).

Fra le cittadine straniere, rispetto alle italiane, si osserva una frequenza assai più elevata (42,8% versus 13,9%) di donne con scolarità bassa (fino alla media inferiore) e di conseguenza una minor quota (13,4% versus 36%) di donne con alto titolo di studio (laurea o diploma universitario) (Tab. 7 in allegato).

Condizione professionale materna e paterna

Tra le donne che hanno partorito nella Regione Umbria nel 2012 (Fig. 16, Tab. 8 in allegato):

- il 63,1% ha un'occupazione lavorativa;
- il 13,3% è disoccupata o alla ricerca della prima occupazione;
- l'1,3% è studentessa;
- il 21,8% è casalinga o altro;
- per lo 0,2% il dato non è stato rilevato.

Per quanto riguarda la condizione professionale paterna (Tab. 9 in allegato), il 92,4% ha un

Figura 15 - Scolarità materna. Umbria 2004-2012

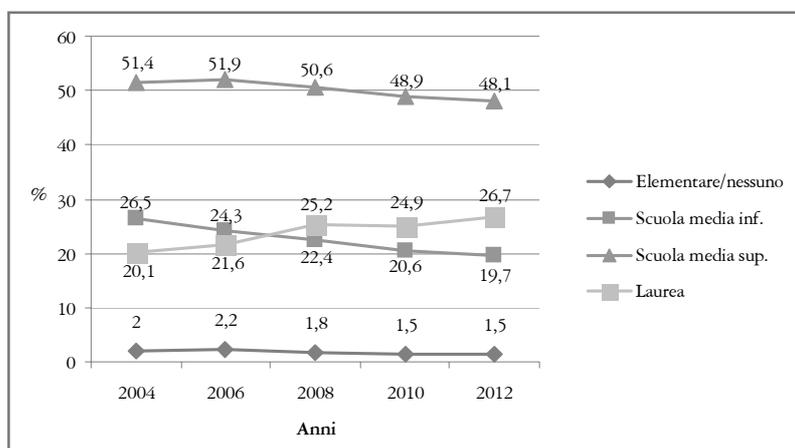
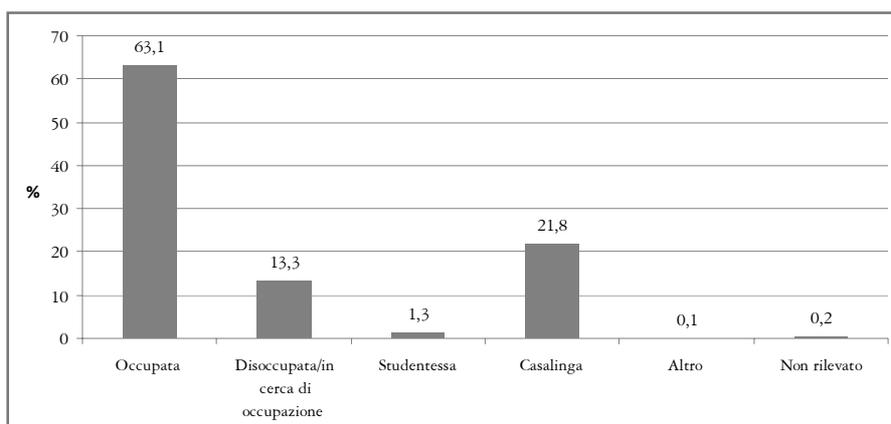


Figura 16 - Condizione professionale materna. Umbria 2012



lavoro, il 5,7% è disoccupato o in cerca di impiego, lo 0,3% è studente, lo 0,3% è casalingo o altro.

La condizione lavorativa della donna (e del partner) è strettamente correlata alla programmazione dei Servizi (ad esempio asili nido per la prima infanzia e scuole materne). La Regione Umbria risulta all'avanguardia in Italia per queste problematiche, con la presa in carico del 27,6% dei bambini da parte dei servizi socio-educativi per la prima infanzia (l'Umbria è al secondo posto in Italia subito dopo l'Emilia Romagna) (17). C'è ancora necessità di miglioramenti per adeguarsi a quanto indicato come obiettivo dal Consiglio dell'Unione Europea di Lisbona (33%) (18-20). La frequenza delle madri lavoratrici può

influenzare anche la dimensione dei condizionamenti che il ritorno all'attività lavorativa esercita sull'allattamento al seno e sul supporto madre-bambino nei primi mesi.

Il Rapporto OCSE "Doing Better for Families" che analizza la realtà di 34 Paesi europei, evidenzia che: "L'Italia è ben al di sotto della media OCSE rispetto a tre indicatori fondamentali sulla famiglia: occupazione femminile, tasso di fertilità e tasso di povertà infantile. Il dilemma italiano sta nel fatto che è molto difficile conciliare lavoro e figli ma, allo stesso tempo, un elevato tasso di occupazione dei genitori è cruciale per ridurre il rischio di povertà infantile. Per poter migliorare le condizioni di vita lavorativa e familiare è necessario rafforzare le politiche per l'infanzia e per il lavoro che contribuiscono a rimuovere gli ostacoli all'occupazione femminile. In confronto a molti paesi OCSE, in Italia le donne hanno più difficoltà a conciliare lavoro e famiglia. Spesso esse si trovano a dover compiere una scelta tra avere un lavoro ed avere dei figli; il risultato è che sia il tasso di natalità sia il tasso di occupazione femminile sono bassi" (21).

E' necessario inoltre tenere presente che il relativo aumento della popolazione immigrata potrebbe comportare una sottostima delle donne occupate, determinata dalla condizione di lavoro irregolare o clandestino. La percentuale di donne con una occupazione professionale che hanno partorito in Umbria nel 2012 (63,1%) risulta inferiore rispetto all'Emilia Romagna (67,1%) (1), ma superiore rispetto al dato nazionale rilevato nel 2010 (59,4%) (11). Tale percentuale risulta in lieve riduzione rispetto al 2010 e al 2008 (63,4% vs. 64,2% del 2008) con un aumento delle donne disoccupate o in cerca di prima occupazione (13,3% vs 10,7% nel 2010 vs. 9,4% nel 2008). La percentuale di disoccupazione tra le madri umbre è superiore rispetto all'Emilia Romagna (6,2%) (1) e rispetto alla realtà nazionale nel 2010 (8%) (11). La percentuale di madri casalinghe (21,8%) è inferiore rispetto al 2010 (23,9%) e rispetto all'Emilia Romagna (25,4%) (1) e ridotta rispetto al dato italiano del 2010 (30,7%) (11). In riduzione risulta anche la percentuale di madri studentesse (1,3% vs. 1,6% del 2010 vs. 1,2% nel 2008) (Fig.17).

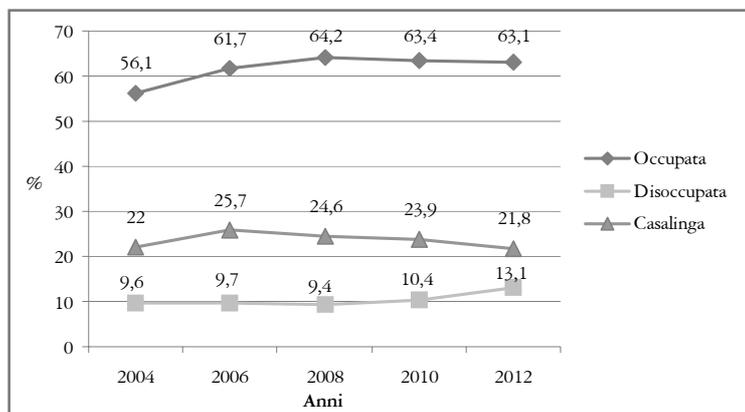
Cittadinanza materna

Il 66,7% delle madri che hanno partorito in Umbria ha la cittadinanza italiana, 23,2% ha cittadinanza estera, nel 10% dei casi il dato non è stato rilevato (Tab. 10 in allegato).

I paesi esteri da cui provengono le madri (in base alla cittadinanza) sono 82 (Tab.11 in allegato). I più rappresentati sono la Romania da cui proviene il 25,8% delle donne, l'Albania da cui proviene il 15,4% e il Marocco, paese di cui hanno la cittadinanza il 13,3% delle donne.

Nel Rapporto Europeo (2) sulla salute perinatale si sottolinea come il fenomeno migratorio verso i Paesi industrializzati possa essere associato, nelle popolazioni migranti, a disparità negli esiti perinatali per diverso accesso alle cure ostetriche (22,23), più alti tassi di complicanze materne (24,25), maggior numero di nati pre-termine, mortalità perinatale e

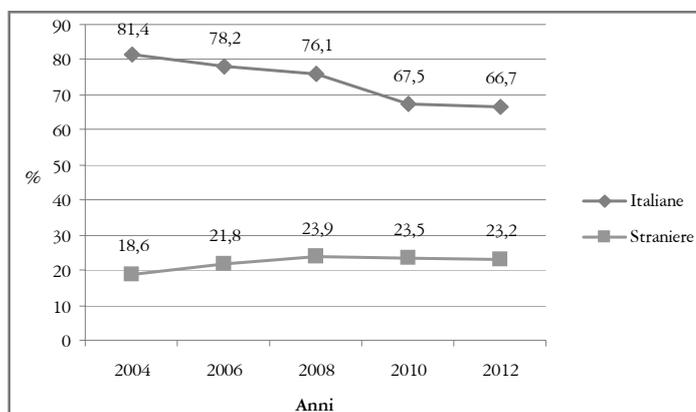
Figura 17 - Condizione professionale materna.Umbria 2004-2012



basso peso alla nascita (26-30) ed anche nelle età successive (31). L'aumento della popolazione immigrata determina quindi la necessità di verificare le differenze rispetto alla popolazione italiana sia per quanto riguarda l'utilizzo dei Servizi che l'analisi degli esiti della gravidanza. E' necessaria un'attenta analisi dei dati, secondo il Paese di origine della madre, che può aiutare ad identificare le aree critiche dell'assistenza (complesse interazioni tra accesso alle cure ostetriche, determinanti sociali e genetici) per comprendere la natura delle differenze osservate (32-34). Una particolare attenzione deve essere posta alla definizione degli indicatori appropriati (35, 36).

La realtà regionale è caratterizzata da un costante incremento nella frequenza di madri con cittadinanza straniera nel corso del tempo (dal 18,6% del 2004 al 23,5% del 2010 ed attualmente al 23,2%) (Fig. 18); il dato risulta inferiore a quello registrato in Emilia-Romagna per lo stesso anno (30,6%) (1) e nettamente superiore al dato nazionale nel 2010 (18,3%) (11). Negli anni risulta costante la provenienza delle più frequenti minoranze etniche: oltre il 50% delle madri proviene da Romania, Albania e Marocco. I Paesi di provenienza delle madri (in base alla cittadinanza) sono diminuiti nel periodo di osservazione da 90 del 2010 a 82 del 2012.

Figura 18 - Cittadinanza materna. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: incremento dei nati da donne immigrate, stabile negli ultimi anni.

BIBLIOGRAFIA

1. La nascita in Emilia-Romagna. 10° Rapporto sui dati del Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2012. Bologna Regione Emilia-Romagna. 2012. URL: http://www.saluter.it/siseps/sanita/cedap/files/Cedap_Rapporto_Nascita_2012.pdf
2. EURO-PERISTAT Project. European Perinatal Health Report. Health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013; 56-60 URL : <http://www.europeristat.com>
3. Huang L, Sauve R, Birkett N, Fergusson D, van Walraven C. Maternal age and risk of stillbirth: a systematic review. CMAJ. 2008; 178(2):165-72.
4. Flenady V, Koopmans L, Middleton P, Frøen JF et al. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. Lancet. 2011; 377:1331-40
5. Gibbs CM, Wendt A, Peters S, Hogue CJ. The impact of early age at first childbirth on maternal and infant health. Paediatr Perinat Epidemiol. 2012; 26 Suppl 1:259-84
6. Salihu HM, Wilson RE, Alio AP, Kirby RS. Advanced maternal age and risk of antepartum and intrapartum stillbirth. J Obstet Gynaecol Res. 2008 Oct; 34(5):843-50.
7. REVIEW ARTICLE: Is maternal age risk factor for low birth weight? Radha Y Aras Archives of Medicine and Health Sciences, Year 2013, Volume 1, Issue 1 [p. 33-37]
8. Balasch J, Gratacós E. Delayed childbearing: effects on fertility and the outcome of pregnancy. Curr Opin Obstet Gynecol. 2012;24:187-93
9. Bayrampour H, Heaman M. Advanced maternal age and the risk of cesarean birth: a systematic review. Birth. 2010;37:219-26
10. Blondel B, Kogan M, Alexander G, Dattani N, Kramer M, Macfarlane A, Wen SW. The impact of the increasing number of multiple births on the rates of preterm birth and low birthweight: an international study. Am J Pub Health. 2002; 92(8):1323-30.

11. Ministero della Salute. Direzione generale del Sistema Informativo. Certificato di Assistenza al Parto. Analisi dell'evento nascita - Anno 2010. URL: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_publicazioni_2024_allegato.pdf
12. Rowe RE, Garcia J. Social class, ethnicity and attendance for antenatal care in the United Kingdom: a systematic review. *J Public Health Med.* 2003;25:113-9
13. Cesaroni G, Forastiere F, Perucci CA. Are cesarean deliveries more likely for poorly educated parents? A brief report from Italy. *Birth.* 2008; 35:241-4
14. Cammu H, Martens G, Keirse MJ. Mothers' level of education and childbirth interventions: A population-based study in Flanders, Northern Belgium. *Birth.* 2011;38(3):191-9
15. Lakshman R, Zhang J, Zhang J, et al. Higher maternal education is associated with favourable growth of young children in different countries. *J Epidemiol Community Health.* 2013 Mar 9.
16. International Standard Classification of Education (ISCED) URL: <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx>
17. L'offerta comunale di asili nido e altri servizi socio-educativi per la prima infanzia. Analisi ISTAT. Anno scolastico 2010-2011. URL: <http://www.istat.it/it/archivio/65371>
18. Quaderni del Centro Nazionale di documentazione e analisi per l'infanzia e l'adolescenza. I nidi e gli altri servizi educativi integrativi per la prima infanzia. Firenze, Istituto degli Innocenti, marzo 2006. URL: http://www.minori.it/publicazioni/quaderni/index_quaderni.htm
19. Quaderni del Centro nazionale di documentazione e analisi per l'infanzia e l'adolescenza. I Numeri Italiani. 2007; 43:9 URL:http://www.minori.it/publicazioni/quaderni/pdf/QuaderniCentroNazionale_43.pdf
20. Centro Nazionale di Documentazione e Analisi per l'infanzia e l'adolescenza. Monitoraggio del piano di sviluppo dei servizi socio-educativi per la prima infanzia. Rapporto sul monitoraggio del Piano nidi al 30 giugno 2009. URL: http://www.minori.it/files/Rapporto_monitoraggio_nidi_30_giugno_2009.pdf
21. OECD (2011). Doing Better for Families URL: <http://www.oecd.org/social/soc/doing-betterforfamilies.htm>
22. Heaman M, Bayrampour H, Kingston D et al. Migrant women's utilization of prenatal care: a systematic review. *Matern Child Health J.* 2013; 17(5):816-36
23. Philibert M, Deneux-Tharaux C, Bouvier-Colle MH. Can excess maternal mortality among women of foreign nationality be explained by suboptimal obstetric care? *BJOG.* 2008; 115:1411-1418
24. Gagnon AJ, McDermott S, Rigol-Chachamovich J, Bandyopadhyay M, Stray-Pedersen B, Stewart D for the ROAM Collaboration. International migration and gestational diabetes mellitus: a systematic review of the literature and meta-analysis. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2011; 25:575-92.
25. Merry L, Small R, Blondel B, Gagnon AJ. International migration and caesarean birth: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2013; 13:27
26. MacDorman MF. Race and ethnic disparities in fetal mortality, preterm birth, and infant mortality in the United States: an overview. *Semin Perinatol.* 2011 Aug; 35(4):200-8.
27. Hauck FR, Tanabe KO, Moon RY. Racial and ethnic disparities in infant mortality. *Semin Perinatol.* 2011; 35:209-20
28. Menon R, Dunlop AL, Kramer MR et al. An overview of racial disparities in preterm birth rates: caused by infection or inflammatory response? *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2011; 90:1325-31
29. Spong CY, Iams J, Goldenberg R, Hauck FR, Willinger M. Disparities in perinatal medicine: preterm birth, stillbirth, and infant mortality. *Obstet Gynecol.* 2011; 117:948-55
30. Blumenshine P, Egerter S, Barclay CJ et al. Socioeconomic disparities in adverse birth outcomes: a systematic review. *Am J Prev Med.* 2010; 39:263-72
31. Raat H, Wijtzes A, Jaddoe VW, Moll HA, Hofman A, Mackenbach JP. The health impact of social disadvantage in early childhood; the Generation R study. *Early Hum Dev.* 2011; 87(11):729-33

32. Gagnon AJ, Zimbeck M, Zeitlin J. Migration and perinatal health surveillance: an international Delphi survey. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2010; 149:37-43
33. Howell EA, Zeitlin J, Hebert P, Balbierz A, Egorova N. Paradoxical trends and racial differences in obstetric quality and neonatal and maternal mortality. *Obstet Gynecol.* 2013; 121(6):1201-8
34. Chiavarini M, Salmasi L, Lanari D, Pieroni L, Minelli L. Effects of the prenatal healthcare access on the perinatal outcome: experience in an Italy region. *J of Perinatal Medicine* 2013; 41:648.
35. Gagnon AJ, Zimbeck M, Zeitlin J and the ROAM Collaboration. Migration to western industrialised countries and perinatal health: a systematic review. *Soc Sci Med.* 2009; 69(6):934-46.
36. Urquia ML, Glazier RH, Blondel B for the ROAM collaboration. International migration and adverse birth outcomes: role of ethnicity, region of origin and destination. *J Epidemiol Community Health.* 2010; 64(3):243-51.

CAPITOLO 3

La gravidanza

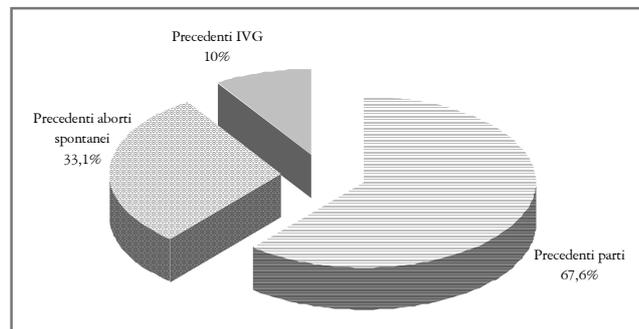
Precedenti concepimenti e parità

Il 56,2% delle madri ha avuto precedenti concepimenti (plurigravide), il 43,8% è alla prima gestazione (primigravide) (Tab. 12 in allegato).

Tra le plurigravide (Fig.19):

- il 67,6% ha avuto uno o più parti in precedenza;
- il 33,1% ha avuto uno o più casi di aborto spontaneo precedenti;
- il 10% ha effettuato una o più IVG in precedenza.

Figura 19 - Precedenti concepimenti. Umbria 2012



Le donne al primo parto (primipare) rappresentano il 61,9% del totale delle madri, le donne con uno o più precedenti parti (pluripare) sono il 38,1% (Tab. 13 in allegato); la percentuale delle pluripare è crescente secondo l'età materna, dal 18,1% per donne di età inferiore o uguale ai 24 anni fino al 51,1% per donne con età uguale o maggiore ai 40 anni. In base alla cittadinanza materna si osserva che tra le donne italiane il 62,8% è al primo parto e il 37,1% ha già avuto uno o più parti precedenti, tra le donne con cittadinanza straniera invece il 57,9% è primipara, mentre il 42,1% è pluripara. Si rileva quindi una maggior frequenza di pluripare tra le donne straniere rispetto alle donne italiane (Tab.14 in allegato).

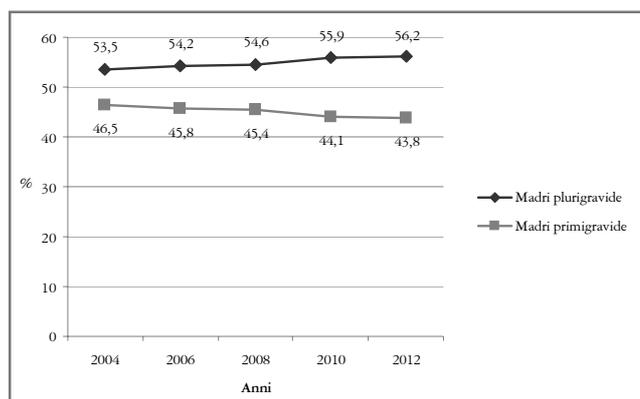
Nel Rapporto Europeo sulla salute perinatale (1) si sottolinea come condizioni quali l'iper-

tensione e la pre-eclampsia differiscano in relazione alla parità, così come l'utilizzo di servizi durante la gravidanza, la modalità di travaglio e di parto. Le primipare presentano un aumentato rischio di esiti avversi (ad esempio: la nati-mortalità, basso peso alla nascita) rispetto alle multipare (in particolare quelle che hanno avuto un numero di figli uguale o superiore a 4: le grandi multipare) (2). Secondo il rapporto Europeo, la frequenza delle primipare in Italia è del 52% (le donne che hanno la prima nascita varia dal 39% in Islanda e Slovacchia al 50-53% in Spagna, Italia, Malta, Polonia, Portogallo, Romania, Slovenia, Galles, Regno Unito e Svizzera (1).

La realtà regionale è caratterizzata da un lieve e costante incremento delle plurigravide nel periodo analizzato (dal 53,5% del 2004 al 56,2% del 2012) (Fig.20).

La realtà dell'Umbria risulta quindi caratterizzata da una modesta riduzione delle primigravide (43,8% vs. 44,1% del 2010) ma un lieve incremento delle nullipare (61,9% vs. 60% del 2010), questo dato rispecchia un incremento del numero di donne che hanno avuto precedenti aborti spontanei (nel 2010 17,2% versus il 18,6% nel 2012).

Figura 20 - Parità materna. Umbria 2004-2012.



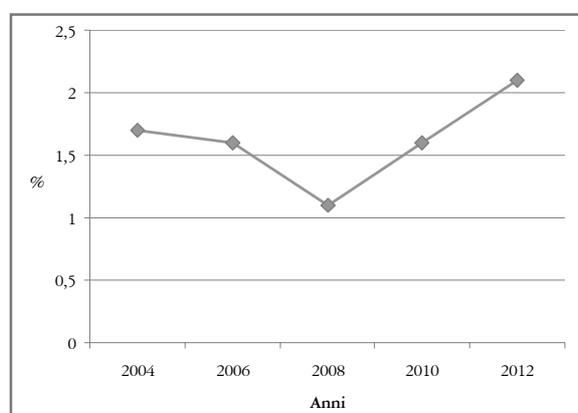
Procreazione medicalmente assistita

Tra le donne che hanno partorito in Umbria nel 2012, il 2,1% ha fatto ricorso a tecniche di procreazione medicalmente assistita (PMA) (Tab.15 in allegato). Si è rilevato che tale metodica è associata a frequenza di parto plurimo nel 27,4% (37 donne su 166 hanno avuto un parto multiplo in seguito a PMA) (Tab.16 in allegato) e ad una frequenza di parto cesareo del 8,1% (4,8% dei casi di TC in elezione, 3,3% dei casi di TC operativo) (Tab.17 in allegato).

Caratteristiche rilevate nelle madri che hanno fatto ricorso alla PMA sono (Tab. 18-19-20 in allegato):

- per quanto riguarda l'età, il 1,3% delle madri ha età inferiore a 35 anni e il 3,7% superiore a 35 anni in particolare il 5,8% sono le donne di età maggiore o uguale ai 40 anni;
- per quanto riguarda la cittadinanza, tra le madri che hanno fatto ricorso alla PMA il 2,6% è di cittadinanza italiana e l' 1,4% di cittadinanza straniera (OR 1,85; 1,19<IC<2,90);
- per quanto riguarda il titolo di studio si è rilevato che il 2,3% delle donne che ha fatto ricorso alla PMA ha titolo di studio medio-alto mentre il 1,3% ha basso titolo di studio.

Figura 21 - Ricorso a procreazione medicalmente assistita (PMA). Umbria 2004-2012



Nel Rapporto Europeo sulla salute perinatale (1) si sottolinea come, sebbene la frequenza di nati da gravidanze indotte con tecniche di riproduzione assistita sia bassa, particolare attenzione deve essere rivolta agli esiti perinatali. La procreazione assistita risulta associata, in letteratura, ad un incremento di nascite gemellari e, di conseguenza, di nati pretermine, basso peso alla nascita, anomalie congenite, con un aumento della mortalità perinatale. Non è ancora chiaro se i più alti tassi di esito negativo osservati siano associati a fattori correlati con le procedure di concepimento o a fattori connessi con la sub-fertilità dei genitori o alla combinazione di entrambe le cose (3-6). Lo stesso rapporto sottolinea che le diverse modalità di registrazione rendono difficile il confronto tra diversi Paesi (in alcuni vengono registrati solo i casi di fecondazione in vitro, in altri anche l'induzione all'ovulazione o altre tecniche) e come vi siano problemi relativi all'attendibilità del dato (reticenza della donna nel narrare la propria esperienza al momento dell'anamnesi o sottovalutazione da parte del professionista nel registrare tecniche minori).

La realtà regionale è caratterizzata da:

- il ricorso alla PMA da parte di donne che partoriscono in Umbria è superiore rispetto al dato rilevato in Italia nel 2010 (2,1% vs. 1,38%) (7) e lievemente inferiore al dato dell'Emilia-Romagna (2,2% nel 2012) (8);

- un lieve incremento nell'ultimo biennio nel ricorso alla PMA nel periodo analizzato (dal 1,7% nel 2004 al 1,6% del 2010 fino ad arrivare al 2,1% nel 2012; è stato registrato un decremento nel 2008 in cui il dato risultava del 1,1%) (Fig. 21);
- un decremento delle gravidanze plurime associate a PMA rispetto al 2010 (27,4% vs. 31% del 2010), il decremento si osserva anche nel confronto relativo ai paesi europei (20,2% nel 2009) (9). Il rapporto CedAP nazionale fa un confronto tra le regioni per distribuzione di parti plurimi totali e con PMA nel 2010: in Umbria la distribuzione di parti plurimi senza PMA è pari a 1,3% contro il 28,2% di quelli in seguito a PMA. L'Umbria era, nel 2010, al primo posto in Italia per percentuale di parti plurimi in gravidanze con PMA (7);
- il ricorso alla procreazione medicalmente assistita è più frequente nelle donne di cittadinanza italiana (2,6% vs. 1,4% delle straniere) e nelle donne di età uguale o superiore a 35 anni, soprattutto nelle quarantenni (3% e 5,8%);
- un aumento dei nati pre-termine (<37 settimane): 10,9% versus 1,9% dei nati a termine su totale dei nati, dopo ricorso a PMA (Tab. 21 in allegato);
- aumento dei nati a basso peso (<2500 grammi): 12,4% versus 1,9% dei nati con peso >2500 grammi, sul totale dei nati (Tab. 22 in allegato).

Dal confronto dei dati regionali con quelli europei si evidenzia che la frequenza di gravidanze da PMA risulta inferiore ad altri Paesi quali: Francia (5,6%), Belgio Fiandre (5,7%), Finlandia (3,6%). Vi è tuttavia da rilevare come la differenza possa essere, come già affermato, influenzata dalle diverse modalità di registrazione; ad esempio Svizzera (1,8%) e Regno Unito (1,7%) riportano solo il dato relativo alla fecondazione in vitro mentre quasi la metà dei casi registrati in Francia è da induzione dell'ovulazione (1).

In base ai dati pubblicati nel sito del Registro nazionale PMA dell'Istituto Superiore di Sanità (10), i Centri che effettuano interventi di procreazione assistita risultano 2 in Umbria, di cui uno pubblico (di III livello) e uno privato (di II livello).

Nel 2010 la regione Umbria ha registrato il 53,6% di FIVET (fecondazione in vitro e trasferimento di embrioni in utero), il 20,9% di ICSI (fecondazione in vitro tramite iniezione di spermatozoi in citoplasma), il 13,6% di trattamenti farmacologici per induzione all'ovulazione, il 10,9% di trasferimento di gameti maschili in cavità uterina (IUI) e lo 0,9% di GIFT (trasferimento di gameti nelle tube di Falloppio) su 110 parti con PMA (7).

Visite di controllo effettuate in gravidanza

Il 95,6% delle donne effettua più di 4 visite di controllo durante la gravidanza, il 3,8% ne effettua 4 o meno e lo 0,4% non effettua alcun controllo (Fig. 22, Tab. 23 in allegato).

Si osserva in particolare che:

- rispetto alla cittadinanza: tra le donne di cittadinanza straniera il 9,6% effettua 4 o meno visite di controllo in gravidanza rispetto al 2,1% delle donne di cittadinanza italiana

- (OR 4,81; 3,79<IC<6,10) (Fig. 23, Tab. 24 in allegato);
- rispetto al titolo di studio: il 2,6% con titolo di studio medio-alto effettua 4 o meno visite di controllo rispetto all'8,2% delle donne con scolarità bassa (OR 3,56; 2,83<IC<4,49) (Fig. 24, Tab. 25 in allegato);
 - rispetto alla condizione professionale: una maggior frequenza di 4 o meno visite di controllo in gravidanza tra le disoccupate 5,7% (dato in diminuzione rispetto al 2010: 8%) rispetto alle donne con impiego professionale: 2,3% (dato inferiore al 2010 che era pari a 2,5%) (OR 2,60; 1,89<IC<3,58). Anche tra le casalinghe si registra un numero più alto di quelle che effettuano 4 o meno visite rispetto alle donne con occupazione lavorativa (6,5% versus 2,3%) (OR 3,12; 2,41<IC<4,05) (Fig. 25, Tab. 26 in allegato);

Figura 22 - Distribuzione dei parti per numero di visite di controllo effettuate. Umbria 2012

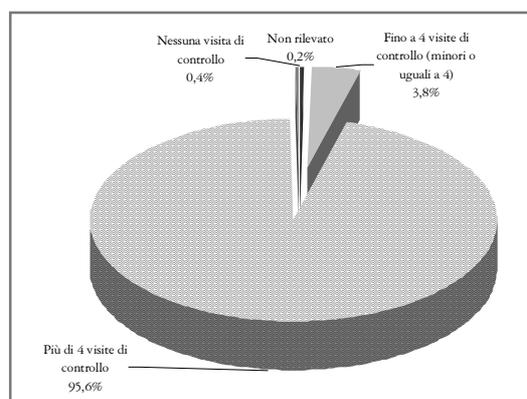


Figura 23 - Distribuzione dei parti per cittadinanza e numero di visite. Umbria 2012

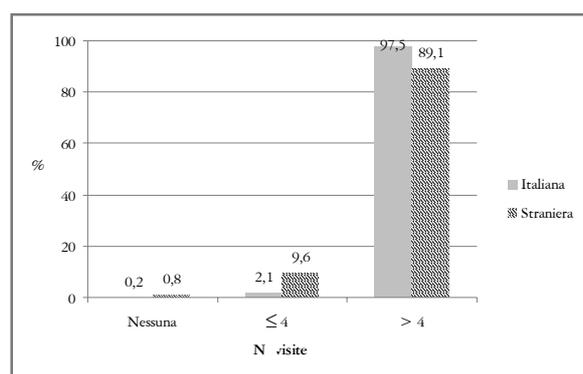


Figura 24 - Distribuzione dei parti per titolo di studio e numero di visite. Umbria 2012

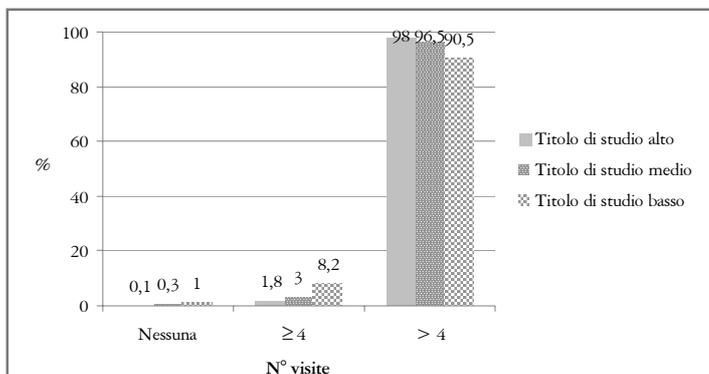


Figura 25 - Distribuzione dei parti per condizione professionale materna e numero di visite. Umbria 2012

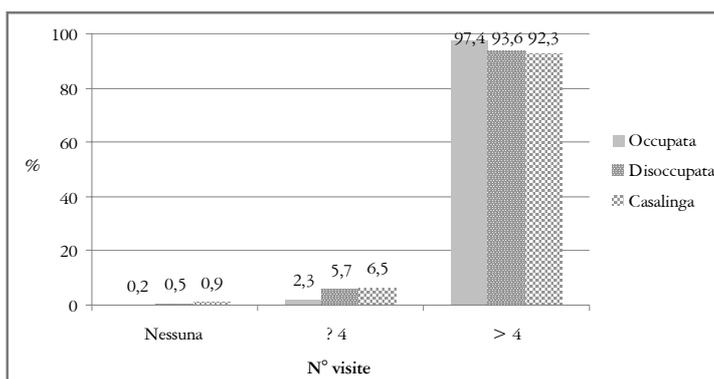
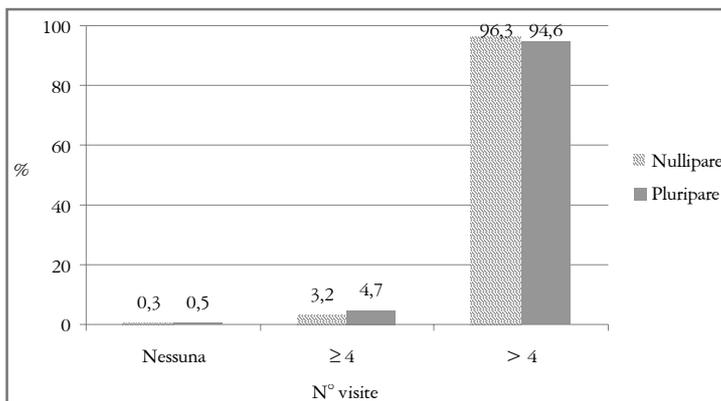


Figura 26 - Distribuzione dei parti per parità materna e numero di visite. Umbria 2012

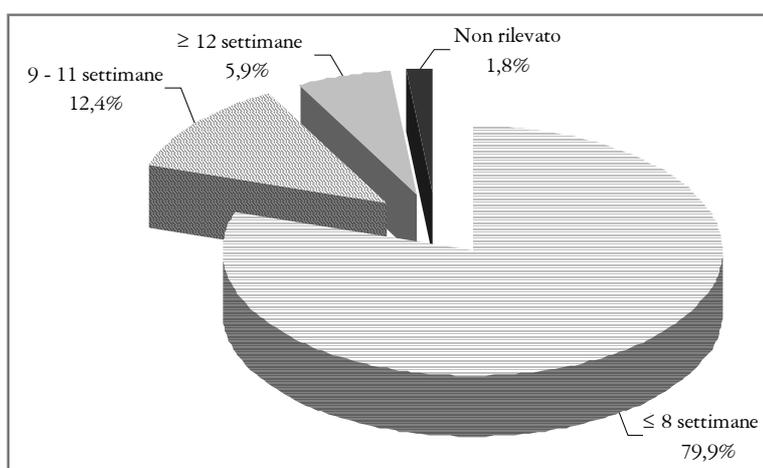


- rispetto al numero di parti precedenti: una maggiore frequenza di 4 o meno visite di controllo in gravidanza tra le pluripare rispetto alle nullipare (4,7% versus 3,2%) (OR 1,49; $1,19 < IC < 1,87$) (Fig. 26, Tab. 27 in allegato).

In particolare si può evidenziare che sono in diminuzione per tutte le categorie il numero delle donne che effettua sotto 4 visite o nessuna in gravidanza.

Considerando l'età gestazionale della prima visita di controllo si rileva che il 79,9% delle donne effettua la stessa a prima o a 8 settimane di gravidanza (dato in diminuzione rispet-

Figura 27 - Epoca gestazionale alla prima visita di controllo. Umbria 2012



to al 2010: 81,6%), il 12,4% (in aumento rispetto al 2010: 11,1%) tra la nona e la undicesima settimana di gestazione e il 5,9% delle donne oltre la 12a settimana (in diminuzione rispetto al 2010: 7,1%) (Tab. 28 in allegato, Fig. 27).

Rapportando tali dati alle caratteristiche delle partorienti si osserva che:

- sono più le donne di cittadinanza straniera rispetto alle italiane ad effettuare la prima visita di controllo dopo la dodicesima settimana di gravidanza (11,3% vs. 4,2%) (OR 2,98; $2,43 < IC < 3,64$) (Fig. 28, Tab. 29 in allegato);
- le madri con titolo di studio medio-alto rispetto a quelle con titolo di studio basso effettuano la prima visita di controllo dopo la dodicesima settimana di gravidanza (4,8% vs. 9,9%) (OR 2,23; $1,82 < IC < 2,73$) (Fig. 29, tab. 30 in allegato);
- l'8,1% delle donne disoccupate effettua la prima visita di controllo dopo dodici settimane di gestazione mentre solo il 4,4% delle donne con una occupazione professionale svolge la prima visita tardivamente (OR 1,93; $1,48 < IC < 2,53$), si rileva una significativa differenza anche tra le occupate e le casalinghe (4,4% vs. 8,6%) (OR 2,07; $1,66 < IC < 2,05$) (Fig. 30, Tab. 31 in allegato);

Figura 28 - Distribuzione dei parti per cittadinanza ed epoca gestazionale alla prima visita. Umbria 2012

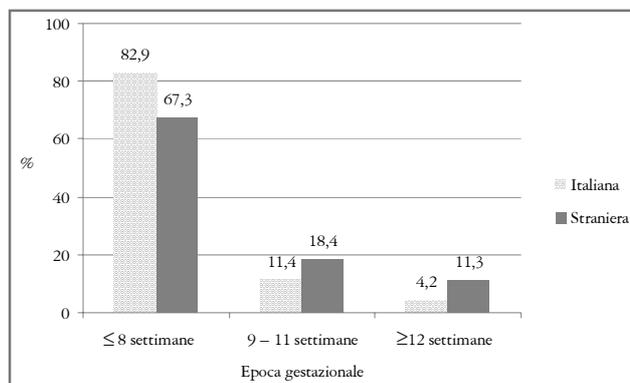


Figura 29 - Distribuzione dei parti per titolo di studio ed epoca gestazionale alla prima visita. Umbria 2012

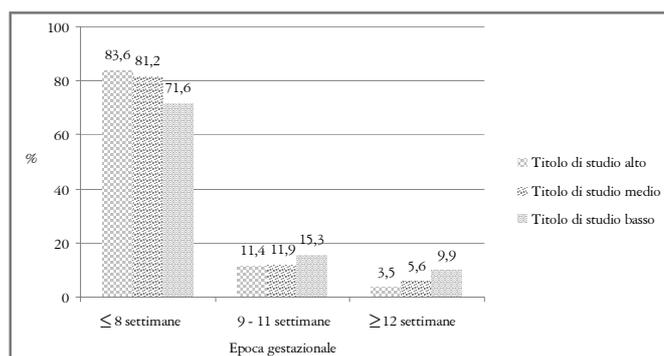


Figura 30 - Distribuzione dei parti per condizione professionale materna ed epoca gestazionale alla prima visita. Umbria 2012

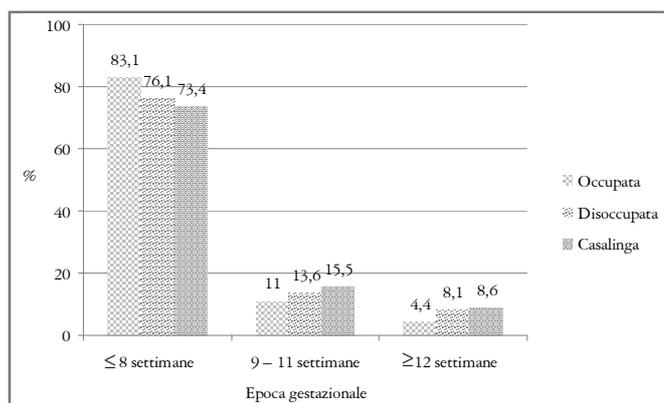


Figura 31 - Distribuzione dei parti per parità materna ed epoca gestazionale alla prima visita. Umbria 2012

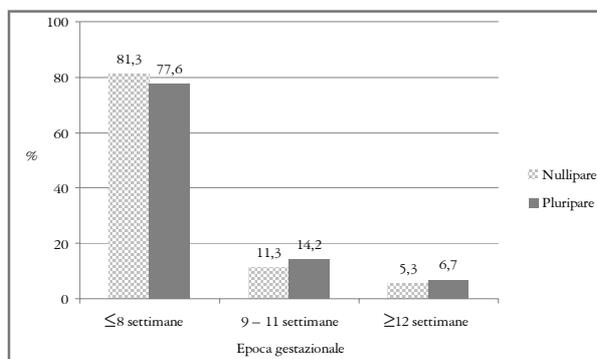


Figura 32 - Esecuzione di meno 4 visite di controllo durante la gravidanza. Umbria 2012

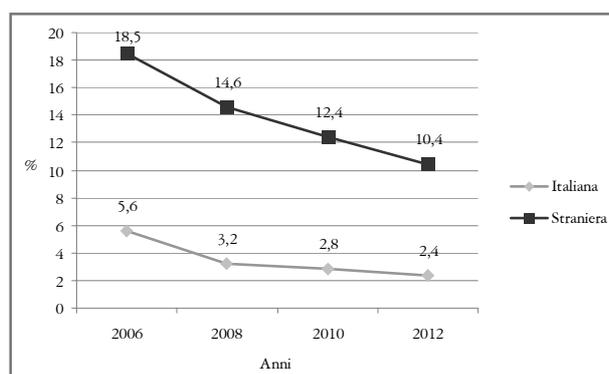
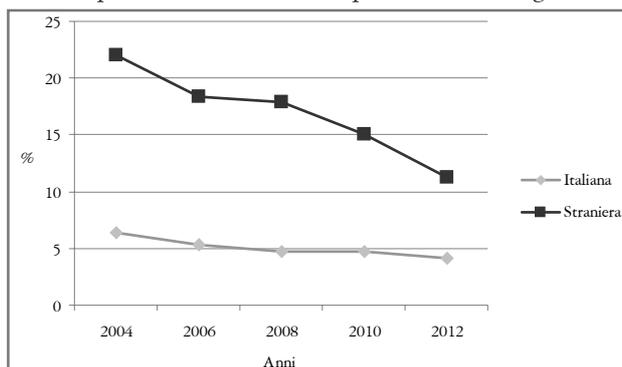


Figura 33 - Esecuzione della prima visita di controllo dopo 12 settimane di gestazione. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: riduzione delle donne che eseguono la prima visita di controllo dopo la 12a settimana di gestazione, in particolare tra quelle di cittadinanza straniera.

- il 5,3% delle nullipare effettua la prima visita di controllo dopo la dodicesima settimana versus il 6,7% delle pluripare (OR 1,27; $1,05 < IC < 1,54$) (Fig. 31, Tab. 32 in allegato). Vengono affrontati due diversi aspetti relativi alla modalità di assistenza nel corso della gravidanza:

- una minoranza non trascurabile della popolazione (il 4,2% in riduzione rispetto al 2010 che risultava essere il 5% circa) effettua meno di 4 visite di controllo in gravidanza o nessuna, tale numero è indicato come standard per una gravidanza fisiologica dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (11);
- una percentuale significativa di donne (5,9% in riduzione rispetto al 2010 che risultava essere del 7%) effettua la prima visita di controllo a 12 o più settimane di gravidanza. L'epoca tardiva del primo controllo in gravidanza è un indicatore utilizzato nel Rapporto Europeo sulla salute perinatale che sottolinea l'importanza di eseguire la prima visita nel primo trimestre di gravidanza, consentendo, in tal modo di identificare precocemente problemi che necessitano di sorveglianza specifica (gravidanza "a rischio") e problemi di carattere sociale, nonché garantire un'informazione sull'utilizzo dei servizi, gli accertamenti da effettuare e indicazioni su come ridurre l'esposizione ai fattori di rischio (1).

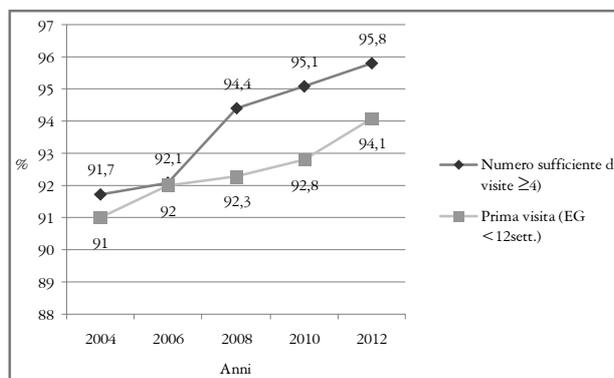
Analizzando i dati regionali secondo tale classificazione si evidenzia che il 5,9% delle donne effettua il primo controllo a partire da 12 settimane di gestazione. Il Rapporto europeo utilizza quale misura di cut-off dell'indicatore il I trimestre di gravidanza (e"14 settimane) pertanto non è possibile fare un confronto diretto con i dati regionali, analizzando il dato nazionale il 3,4% delle donne effettua la prima visita dopo la 14 settimana di gravidanza il dato risulta inferiore a quanto registrato in Francia (7,8%), in Germania (5%) in Olanda (12,7%) (i dati di molti paesi non sono disponibili).

La realtà regionale:

- Il 4,2% delle donne, in Umbria effettua meno di 4 o nessuna visita di controllo durante la gravidanza dato inferiore al nazionale che risulta del 15,4% (dato del 2010), non è confrontabile il dato dell'Emilia-Romagna poiché utilizza come cut-off il numero di 3 o meno visite. Si osserva inoltre, nel periodo analizzato, una riduzione delle donne che effettuano 4 o meno visite di controllo in gravidanza sia tra le italiane che tra le straniere (dall'8,3% del 2006 al 4,2% del 2012) (Fig. 32);
- Come già accennato, il 5,9% delle donne effettua la prima visita di controllo a partire dalla 12^a settimana di gravidanza; il dato risulta inferiore al dato dell'Emilia-Romagna dello stesso anno (12,4%) (8). Non è possibile il confronto diretto con il dato nazionale poiché le percentuali sono in rapporto ad altre caratteristiche delle donne. Si osserva comunque nel periodo analizzato una riduzione delle donne che effettuano la prima visita di controllo oltre la 12^a settimana di gestazione, sia tra quelle con cittadinanza italiana che straniera (dal 9,3% nel 2004 al 5,9% nel 2012) (Fig. 33).

Nel periodo dal 2004 al 2012 si è registrata una aumentata frequenza di appropriato utiliz-

Figura 34 - Appropriata dell'assistenza alla gravidanza. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: graduale incremento del numero di donne che effettua più di 4 visite di controllo in gravidanza e che esegue la prima visita prima della 12^a settimana di gestazione.

zo dei servizi (Fig. 34).

Si conferma comunque l'associazione tra condizioni di svantaggio sociale e culturale (scolarità medio-bassa e cittadinanza straniera) e inappropriato utilizzo dei servizi (contatto tardivo e numero insufficiente di controlli) (Tab. 4) (12,13).

I dati sembrano suggerire che, nonostante la maggior capacità dei servizi di garantire una appropriatezza degli interventi (riduzione assoluta dei dati di inappropriata), persiste e aumenta il divario a svantaggio della popolazione con condizioni di vulnerabilità socio-culturale (14, 15)

Numero di ecografie effettuate in gravidanza

Relativamente al numero degli esami ecografici effettuati durante la gravidanza si rileva che:

- il 2,2% delle donne non effettua alcuna ecografia;
- il 2,1% delle donne effettua 1 o 2 indagini ecografiche;
- il 19,3% ne effettua 3 o 4;
- il 76% ne esegue più di 4 (Fig. 35, Tab. 33 in allegato).

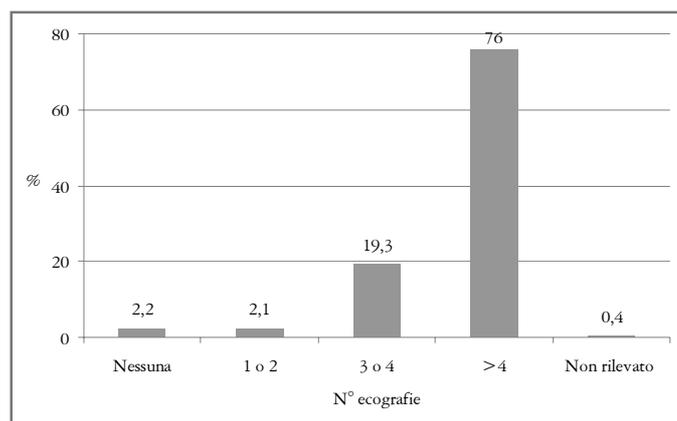
Tali dati devono essere interpretati con attenzione: l'indicatore è infatti rilevato con una domanda posta alla madre sul numero di ecografie effettuate durante la gravidanza, senza però distinguere tra una ecografia eseguita a scopo diagnostico o di screening (ecografia formale) e l'ecografia eseguita nel corso di un controllo ostetrico come completamento della visita. Quest'ultima modalità è molto frequente in molti contesti assistenziali, ma non può essere definita come esame ecografico.

Pertanto, nella valutazione del numero di ecografie eseguite in gravidanza è necessario tenere conto del possibile "0" in caso di mancanza di dato.

Tabella 8 - Appropriatazza dell'assistenza alla gravidanza e svantaggio socio-culturale. Umbria 2006-2012

	2006	2008	2010	2012
Numero visite inferiore a 4				
Scolarità bassa vs. laurea	OR 2,4 (IC 95% 1,8-3,0)	OR 4,3 (IC 95% 3,2-5,8)	OR 3,52 (IC 95% 2,86-4,33)	OR 3,56 (IC 95% 2,83-4,49)
Cittadinanza straniera vs. italiana	OR 3,8 (IC 95% 3,2-4,5)	OR 5,2 (IC 95% 4,3-6,3)	OR 4,85 (IC 95% 3,92-6,00)	OR 4,81 (IC 95% 3,79-6,10)
Casalinga vs. Occupata	OR 2,2 (IC 95% 1,9-2,7)	OR 3,8 (IC 95% 3,1-4,7)	OR 3,74 (IC 95% 2,97-4,71)	OR 3,12 (IC 95% 2,41-4,05)
Disoccupata vs. Occupata	OR 2,0 (IC 95% 1,6-2,6)	OR 2,4 (IC 95% 1,8-3,3%)	OR 3,39 (IC 95% 2,51-4,58)	OR 2,60 (IC 95% 1,89-3,58)
	2006	2008	2010	2012
Epoca 1 ^a visita >= 12 settimane				
Scolarità bassa vs. laurea	OR 2,8 (IC 95% 2,2-3,6)	OR 3,5 (IC 95% 2,7-4,5)	OR 4,44 (IC 95% 2,64-3,71)	OR 2,23 (IC 95% 1,82-2,73)
Cittadinanza straniera vs. italiana	OR 4,0 (IC 95% 3,4-4,8)	OR 2,6 (IC 95% 2,2-3,0)	OR 3,59 (IC 95% 3,01-4,36)	OR 2,98 (IC 95% 2,43-3,64)
Casalinga vs. Occupata	OR 2,8 (IC 95% 2,4-3,4)	OR 3,5 (IC 95% 3,0-4,2)	OR 2,61 (IC 95% 2,14-3,17)	OR 2,07 (IC 95% 1,66-2,05)
Disoccupata vs. Occupata	OR 2,8 (IC 95% 2,2-3,6)	OR 2,5 (IC 95% 2,0-3,3)	OR 3,59 (IC 95% 2,83-4,55)	OR 1,93 (IC 95% 1,48-2,53)

Figura 35 - Numero di ecografie effettuate in gravidanza. Umbria 2012

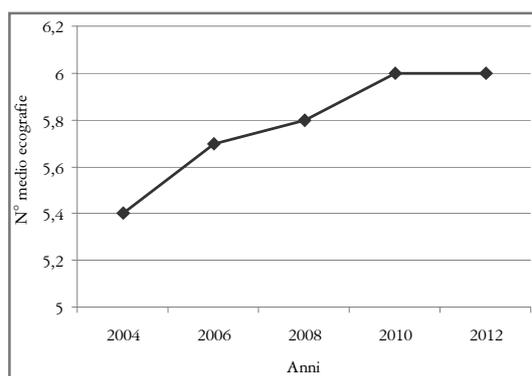


La Linea Guida relativa alla gravidanza fisiologica raccomanda l'effettuazione di una ecografia a 19-21 settimane di età gestazionale per l'accertamento di eventuali anomalie fetali, non raccomanda né l'esecuzione dell'indagine per la translucenza nucale nel primo trimestre né l'indagine con ultrasuoni nel terzo trimestre (16).

La realtà regionale evidenzia, nel periodo analizzato, un graduale incremento del numero medio di ecografie effettuate in gravidanza (da 5,4 del 2004 a 6 nel 2012, stabile rispetto al 2010 che risultava 6) (Fig. 36).

Tale dato risulta superiore rispetto a quello nazionale nel 2010 (3,5). L'Umbria rientra tra le prime 10 regioni italiane per numero di ecografie effettuate in gravidanza nel 2010 (valore minimo rilevato nella Provincia autonoma di Trento pari a 4,0 contro il valore massimo rilevato in Basilicata di 6,8) insieme alle regioni dell'Italia meridionale, dove si registrano i valori più elevati per questo dato ed alla Liguria (6,5) che rappresenta un caso isolato tra le regioni dell'Italia settentrionale in cui si registrano valori più bassi rispetto alla media nazionale.

Figura 36 - Ecografie effettuate in gravidanza. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: costante incremento del numero medio di ecografie effettuate in gravidanza fino al 2010, stabile negli ultimi due anni.

Si riscontra dai dati rilevati che il numero di ecografie maggiore di 4 viene effettuato maggiormente:

- nelle donne con cittadinanza italiana rispetto a quelle con cittadinanza straniera (82,1% versus 56%) (OR 3,85; 3,41 < IC < 4,35) (Tab. 34 in allegato)
- nelle donne con scolarità medio-alta rispetto a donne con scolarità bassa (79,5% versus 63,3%) (OR 2,38; 2,10 < IC < 2,69) (Tab. 35 in allegato);
- nelle donne occupate rispetto a quelle disoccupate (82,1% versus 63%) (OR 2,90; 2,50 < IC < 3,38) e sempre le occupate rispetto alle donne casalinghe (82,1% versus 67,5%) (OR 2,20; 2,00 < IC < 2,59) (Tab. 36 in allegato).

Indagini prenatali invasive

Tra le donne che hanno partorito nel 2012, 1804 hanno eseguito almeno un'indagine prenatale invasiva, pari al 22,6% dei casi valutabili.

Si rileva il ricorso all'amniocentesi nel 21,5% dei casi, alla villocentesi lo 0,9% e funicolocentesi nello 0,2% dei casi (Tab. 37 in allegato).

Confrontando i dati con l'età delle donne si evidenzia che:

- le donne di età uguale o superiore a 35 anni (fattore di rischio che comporta l'offerta attiva dell'indagine) rappresentano il 51,5% del totale;
- le donne di età inferiore a 35 anni (indagine su richiesta della donna) che hanno fatto ricorso ad almeno una di queste tecniche di indagine sono il 9,2% del totale.

Si osserva un minore ricorso ad indagini prenatali invasive nelle donne di cittadinanza straniera rispetto alle donne italiane: il 34,3% delle donne straniere contro il 65,4% delle donne con cittadinanza italiana. Anche nelle donne con età inferiore a 35 anni rispetto a quelle di età superiore. Da considerare che effettuano meno visite prenatali invasive le donne straniere con età superiore ai 35 anni (30,9% versus 53,5% delle italiane) (OR 2,57; $1,99 < IC < 3,33$), mentre sono le italiane con età inferiore ai 35 anni ad effettuare un maggior numero di indagini prenatali invasive (11,9% versus 3,4% delle straniere) (OR 3,89; $2,86 < IC < 5,31$) (Fig. 37, Tab. 38 in allegato).

Si osserva inoltre, un maggior ricorso all'esecuzione di tali indagini in donne con titolo di studio medio alto rispetto a quelle con bassa scolarità soprattutto nel gruppo di età inferiore a 35 anni 12% versus il 4,2% (OR 3,13; $2,29 < IC < 4,27$) delle donne con scolarità bassa, mentre per le donne di età superiore ai 35 anni il 51,3% delle donne con scolarità medio alta effettua indagini prenatali invasive rispetto al 48,8% delle donne con bassa scolarità. (Fig. 38, Tab. 39 in allegato) (da considerare che nei dati del 2012 risultano sconosciute età e titolo di studio comparati con le indagini prenatali di 612 donne).

I dati sulla frequenza di ricorso alla diagnosi prenatale invasiva risultano nel 2012 pari a 1219 gestanti (fonte dati struttura di Genetica medica pubblica a Perugia). In Italia circa una donna su cinque si è sottoposta ad almeno un'indagine prenatale invasiva e la tecnica diagnostica più utilizzata è l'amniocentesi (in media ogni 100 parti sono state effettuate 13,6 amniocentesi nel 2010, si registra inoltre l'Umbria insieme alla Valle d'Aosta tra le regioni con il più alto tasso di amniocentesi in Italia, rispettivamente il 26,6% e il 26,5%, dati CedAP italia 2010) (7).

In rapporto all'età materna, nella nostra regione, il 51,5% delle donne appartenenti al gruppo di rischio di età uguale o superiore ai 35 anni è ricorsa a indagini prenatali invasive. L'esecuzione di tali indagini risulta minore nella fascia di popolazione con livello di istruzione basso, probabilmente per carenza informativa dei servizi, piuttosto che per scelta consapevole. Nella popolazione non a rischio per l'età circa una donna su otto si sottopone

Figura 37 - Esecuzione di almeno un'indagine prenatale secondo l'età e la cittadinanza materna. Umbria 2012

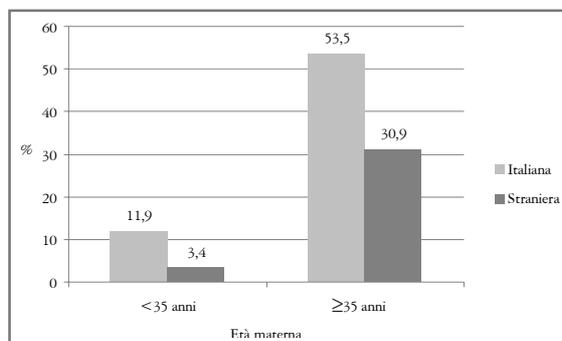
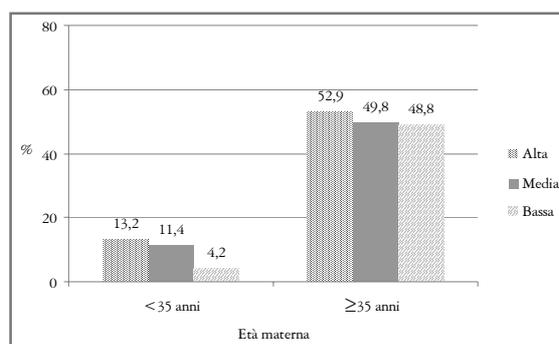


Figura 38 - Esecuzione di almeno una indagine prenatale secondo l'età e la scolarità materna. Umbria 2012



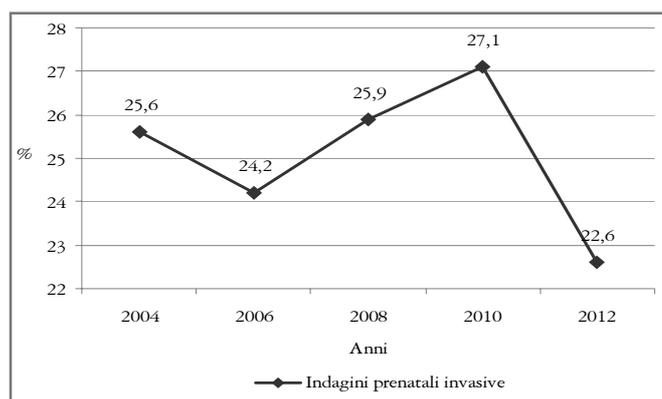
ad indagine diagnostica prenatale nonostante i rischi che queste indagini comportano al feto e al discutibile rapporto beneficio rischio (possibilità di aborto spontaneo associato all'effettuazione dell'indagine). L'accesso alle indagini risulta superiore tra le donne laureate; dai dati CedAP non è possibile tuttavia stabilire con quale frequenza il ricorso alle indagini è determinato dalla presenza di altri fattori di rischio (familiarità o rilievo di patologia fetale).

La frequenza complessiva delle donne che si sottopongono ad almeno un'indagine prenatale invasiva ha subito un decremento nell'ultimo anno (periodo analizzato dal 2004 risultava del 25,6% e nel 2012 del 22,6%) (Fig. 39). Tale dato risulta inferiore al dato registrato in Emilia-Romagna (23,4% anche in questa regione in diminuzione passando dal 30,9% del 2003 al 23,4% del 2012) (8) ma ancora superiore rispetto al dato nazionale del CedAP 2010 (18,5% comprendente: 4,1% villocentesi; il 13,6% amniocentesi; 0,8% funicolocentesi) (7). Si registra un decremento sia nel gruppo delle donne di età inferiore ai 35 anni (dal 18,5% nel 2004 al 9,2% nel 2012), sia nel gruppo delle donne con età superiore-

re ai 35 (dal 45% nel 2004 al 51,5% nel 2012) (Fig. 40); il fenomeno osservato potrebbe essere in parte attribuibile alla maggiore offerta di test di screening non invasivi (test combinato, traslucenza nucale, ecc.). Se l'ipotesi venisse confermata, il dato andrebbe nella direzione di quanto raccomandato, sulla scorta dei dati in letteratura, per promuovere una "razionalizzazione delle metodiche invasive utilizzate per la diagnosi prenatale di anomalie cromosomiche, mediante l'uso di metodologie finalizzate alla ridefinizione del rischio e all'aumento dell'efficienza della diagnosi prenatale" (17-19).

Per quanto riguarda il tipo di indagine prenatale eseguita, si rileva una riduzione della frequenza di amniocentesi (dal 25,3% del 2004 al 21,5% nel 2012), al contempo si osserva un lieve incremento villocentesi (da 0,7% del 2010 a 0,9% del 2012) e delle funicolocentesi (0,3% nel 2012 vs. 0,2% nel 2010), secondo quanto raccomandato dai dati di letteratura (20, 21).

Figura 39 - Esecuzione di almeno un'indagine prenatale. Umbria 2004-2012



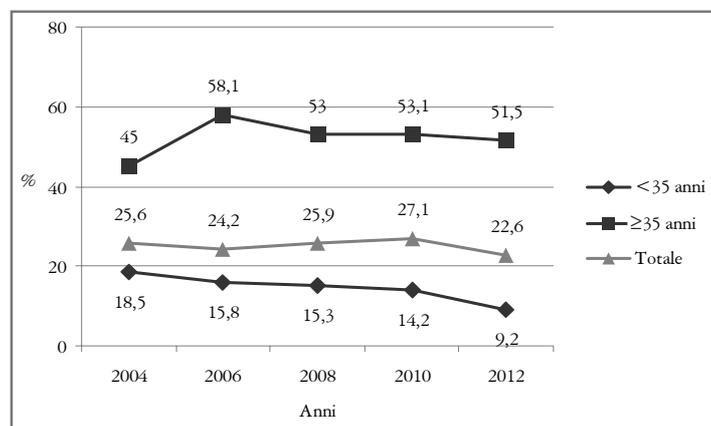
Confronto Umbria 2004-2012: riduzione del numero di donne che si sottopongono ad almeno una indagine prenatale invasiva

Gravidanza patologica e difetto di accrescimento fetale

Le gravidanze patologiche rilevate in Umbria nel 2012 sono pari a 628, il 7,9% dei casi valutabili (Tab. 40 in allegato). Si rileva una maggiore frequenza di gravidanza patologica nelle donne straniere rispetto alle italiane: 9,8% versus 8,2% (Tab. 41 in allegato), inoltre si rileva una maggior frequenza di gravidanze patologiche con madri con basso titolo di studio (8,2% versus alto 8,0% versus medio 7,8%) (Tab. 42 in allegato).

Il difetto di accrescimento fetale si è registrato nel 2,7% dei parti in Umbria nel 2012 (Tab. 43 in allegato), in particolare nelle donne straniere risulta più alto delle donne italiane (3,5% versus 2,8%) (Tab. 44 in allegato), si evidenzia inoltre una maggior frequenza di difetto di

Figura 40 - Esecuzione di almeno una indagine prenatale secondo l'età. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: riduzione del numero delle donne che si sottopongono almeno ad un'indagine prenatale invasiva, più evidente nelle donne di età inferiore ai 35 anni.

accrescimento fetale nelle donne con basso titolo di studio (3,3% versus alto 2,4% versus medio 2,6%) (Tab. 45 in allegato).

Il Rapporto Europeo sulla salute perinatale (1) sottolinea l'importanza di registrare, oltre alle morti materne, i dati relativi alle gravi morbosità, poiché la causa di morte materna è stata elencata come sconosciuta nel 4% dei casi in Europa (in diminuzione rispetto al 2003-2004 dove risultava del 16,4%). Le complicazioni del primo trimestre di gravidanza, l'emorragia, i disordini ipertensivi sono note cause ostetriche dirette di morte. Si evidenzia rispetto al 2003-2004 una diminuzione generale dei rapporti specifici, fatta eccezione per le complicanze del primo trimestre e i disturbi ipertensivi. Un lieve miglioramento si registra per l'emorragia (da 0,91 nel 2003-2004 a 0,87 per 100.000 nati vivi). In Europa si stima che la grave morbosità materna presenti un range di incidenza tra i 9,5 e 16 casi ogni 1.000 gravidanze. Il Rapporto Europeo propone quindi quali indicatori della grave morbosità materna la registrazione dei casi di eclampsia, embolia e della necessità di ricorrere a trasfusioni di sangue (secondo la quantità), di effettuare una isterectomia o di ricovero in Terapia Intensiva.

La realtà regionale è caratterizzata da un incremento di gravidanze patologiche rispetto alla rilevazione effettuata nel 2008 (7,9% nel 2012 vs. 5,2% del 2010 e vs. il 3,9% nel 2008) che interessa soprattutto le madri di cittadinanza straniera, come era già accaduto nel 2010 e con frequenza maggiore nelle donne con scolarità bassa (nel 2010 e nel 2008 non era stata rilevata una differenza significativa rispetto alla scolarità). Inoltre si è registrato un incremento del difetto di accrescimento fetale rispetto al 2010 (2,7% vs. 2,2%) che interessa soprattutto le madri con cittadinanza straniera e le donne con basso titolo di studio (nel 2010 non si era registrata una differenza significativa rispetto alla cittadinanza e alla scolarità).

BIBLIOGRAFIA

1. EURO-PERISTAT Project. European Perinatal Health Report. Health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013; 60-2 URL : <http://www.europeristat.com>
2. Shah PS. Knowledge Synthesis Group on Determinants of LBW/PT births. Parity and low birth weight and preterm birth: a systematic review and meta- analyses. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010 Jul; 89(7):862-75
3. McDonald S, Murphy K, Beyene J, Ohlsson A. Perinatal outcomes of in vitro fertilization twins: a systematic review and meta-analyses. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193:141-52
4. Ludwig AK, Sutcliffe AG, Diedrich K, Ludwig M. Post-natal health and development of children born after assisted reproduction. A systematic review of controlled study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006; 127:3-25
5. Schieve LA, Rasmussen SA, Buck GM, Schendel DE, Reynolds MA, Wright VC. Are children born after assisted reproductive technology at increased risk for adverse health outcomes? *Obstet Gynecol.* 2004; 103(6):1154-63.
6. Romundstad LB, Romundstad PR, Sunde A, von Düring V, Skjaerven R, Gunnell D, Vatten LJ. Effects of technology or maternal factors on perinatal outcome after assisted fertilisation: a population-based cohort study. *Lancet.* 2008; 372(9640):737-43.
7. Ministero della Salute. Direzione generale del Sistema Informativo. Certificato di Assistenza al Parto. Analisi dell'evento nascita – Anno 2010. URL: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2024_allegato.pdf
8. La nascita in Emilia-Romagna. 10° Rapporto sui dati del Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2012. Bologna Regione Emilia-Romagna. 2012. URL: http://www.saluter.it/siseps/sanita/cedap/files/Cedap_Rapporto_Nascita_2012.pdf
9. Ferraretti AP, Goossens V, de Mouzon J, Bhattacharya S, Castilla JA, Korsak V, Kupka M, Nygren KG, Nyboe Andersen A, the European IVF-monitoring (EIM), and Consortium for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Assisted reproductive technology in Europe, 2008: results generated from European registers by ESHRE. *Hum. Reprod.* 2012; 27:2571-84.
10. Istituto Superiore di Sanità. Registro Nazionale Procreazione Medicalmente Assistita URL:<http://www.iss.it/site/registropma/PUB/Centri/CentriPma.aspx?regione=101>
11. Villar J, Carroli G, Khan-Neelofur D, Piaggio GGP, Gülmezoglu AM. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 4. Edited (no change to conclusions), published in Issue 1, 2009
12. Alderliesten ME, Vrijkotte TG, van der Wal MF, Bonsel GJ. Late start of antenatal care among ethnic minorities in a large cohort of pregnant women. *BJOG.* 2007; 114(10):1232-9
13. Rowe RE, Magee H, Quigley MA et al. Social and ethnic differences in attendance for antenatal care in England. *Public Health.* 2008; 122:1363-72
14. Chiavarini M, Lanari D, Minelli L, Salmasi L. Socio-demographic determinants and access to prenatal care in Italy. *BMC Health Services Research* 2014; 14:174-84
15. Chiavarini M, Salmasi L, Pieroni L, Minelli L. Social inequalities in access to prenatal care in Umbria, Italy. *Eur J of Epidemiology* 2012; 27 suppl1: s191
16. Sistema Nazionale Linee guida. La gravidanza fisiologica (aggiornamento 2011). URL: http://www.snlg-iss.it/cms/files/LG_Gravidanza.pdf
17. Alldred SK, Alfirevic Z, Deeks JJ, Neilson JP. Antenatal screening for Down's syndrome (Protocol). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 4
18. Mujezinovic F, Alfirevic Z. Different communication strategies for disclosing results of diagnostic prenatal testing (Protocol). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 2

19. Driscoll DA, Gross S. Clinical practice. Prenatal screening for aneuploidy. *N Engl J Med.* 2009;360:2556-62
20. Alfirevic Z, Sundberg K, Brigham S. Amniocentesis and chorionic villus sampling for prenatal diagnosis. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003; Issue 3. Edited (no change to conclusions), published in Issue 2, 2009
21. Caughey AB, Hopkins LM, Norton ME. Chorionic villus sampling compared with amniocentesis and the difference in the rate of pregnancy loss. *Obstet Gynecol.* 2006 ;108:612-6

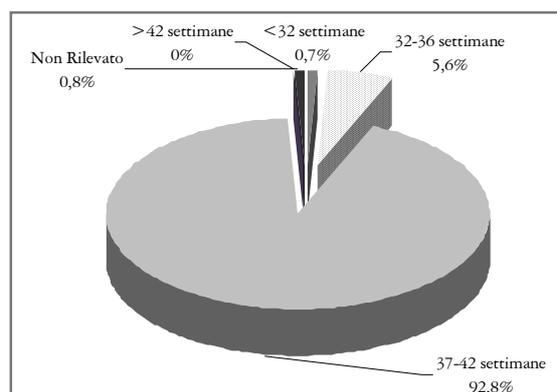
CAPITOLO 4

Il parto

Durata della gravidanza

Le gravidanze pre-termine (<37 settimane di gestazione) sono il 6,3% del totale: tra queste il 5,6% sono gravidanze tra le 32 e le 36 settimane di gestazione (449) e lo 0,7% sono gravidanze sotto la 32a settimana di gestazione (57). Le gravidanze post-termine (> di 42 settimane di gestazione) sono pari allo 0,0% (0 neonati) (Fig. 41, Tab. 46 in allegato).

Figura 41 - Durata della gravidanza. Umbria 2012



Rispetto al genere del parto si evidenzia una maggiore frequenza di gravidanze pre-termine tra i parti plurimi (51,8% di cui il 4,4% <le 32 settimane di gestazione) rispetto ai parti semplici (5,7% di cui lo 0,7% <alle 32 settimane) (Tab. 47 in allegato).

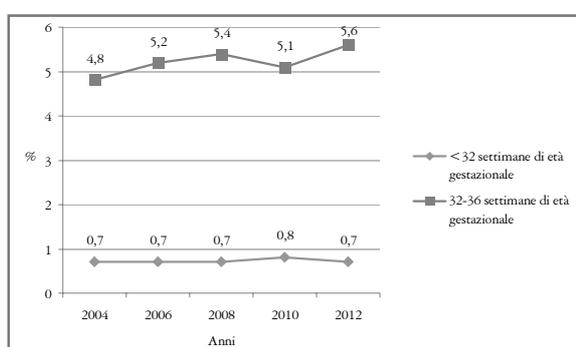
Dall'analisi dei dati per Punto Nascita risulta che il 63,7% dei neonati pre-termine (32-36 settimane di gestazione) ed il 89,5% dei neonati fortemente pre-termine (<32 settimane di gestazione) vengono alla luce in strutture con reparti di terapia Intensiva Neonatale (A.O. Perugia e A.O. Terni) (Tab. 48 in allegato).

Riguardo le caratteristiche della madre si rileva che (Tab. 49 - Tab. 51 in allegato):

- il parto pre-termine è più frequente nelle donne di cittadinanza straniera rispetto alle italiane: 7,6% vs. 6,3%, maggiormente nei parti fortemente pre-termine (<32 settimane) (OR 5,43; 3,05<IC<9,72);

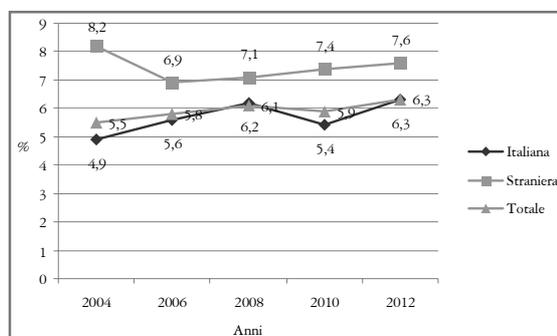
- il parto pre-termine è più frequente nelle donne con scolarità bassa (7,5%) rispetto alle donne con scolarizzazione medio-alta (6,1%);
- il parto pre-termine è più frequente tra le nullipare (7%) rispetto alle pluripare (5,3%) dato diverso rispetto al 2010 in cui non c'era differenza significativa tra le due classi (nullipare 6% versus pluripare 5,7%) e inoltre diverso dal 2008 in cui il parto pre-termine risultava più frequente nelle pluripare (6,9% versus 4,9%)

Figura 42 - Parto pre-termine. Umbria 2012



Confronto Umbria 2004-2012: sostanziale stabilità della percentuale di parti pre-termine <32, lieve aumento di nascite tra 32 e la 36a settimana di gestazione.

Figura 43 - Parto pre-termine e cittadinanza. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: incremento di nati pre-termine tra le donne italiane e straniere.

E' difficile riuscire a declinare tutte le possibili cause di nascita pre-termine (1-3). Complessa è l'interazione tra le condizioni materne, ad esempio l'obesità (4,5), le condizioni di svantaggio socio-culturale (cittadinanza straniera) (6,7). Un ruolo importante lo hanno lo sviluppo di interventi di procreazione assistita e i fattori genetici (8,9); uno studio ha indagato le possibili connessioni tra determinanti sociali e processi biologici della nascita

pre-termine ed ha individuato nello stress materno e nelle conseguenti disfunzioni infiammatorie e neuroendocrine una possibile causa di tale evento (10). Alla luce di tale complessità si evidenzia una difficoltà ad individuare interventi di prevenzione che siano efficaci (11,12).

La nascita pre-termine, soprattutto alle età gestazionali più basse è associata ad esiti negativi sia in termini di mortalità che di morbosità a breve e lungo termine e comporta elevato impiego di risorse umane e professionali (13-18).

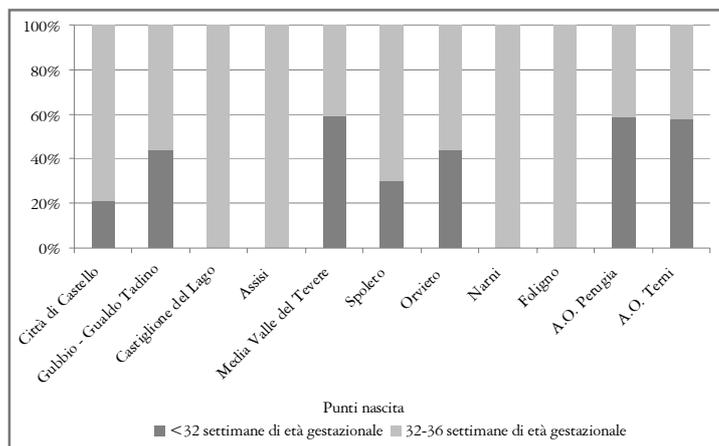
La drastica riduzione di gravidanze post-termine registrate in Umbria (dal 2,1% nel 2004 allo 0,0% del 2010 e del 2012) è presumibilmente determinata dalle scelte politiche assistenziali in particolare per quanto riguarda l'indicazione all'induzione del parto.

L'analisi secondo la tipologia di Punto Nascita evidenzia che:

- in Punti Nascita privi di terapia intensiva neonatale sono nati 6 bambini di età gestazionale <32 settimane (Fig. 44). La nascita in tali centri, determinata in parte da possibili difetti di regionalizzazione delle cure, può comportare una inappropriata assistenza e peggiorare gli esiti a breve e a lungo termine (19); implica inoltre, nella maggior parte dei casi, la necessità di trasporto neonatale verso unità di terapia intensiva neonatale, con problemi organizzativi che ne conseguono. Il confronto con i dati europei nel Rapporto Europeo sulla salute perinatale (19) relativo ai nati <32 settimane di gestazione presso centri privi di Unità di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) risulta piuttosto difficoltoso a causa della mancanza di uniformità nella definizione di livelli assistenziali (alcuni paesi infatti hanno anche dei livelli "intermedi" e strutture classificate come specializzate hanno caratteristiche diverse tra i Paesi, questo potrebbe spiegare in parte la grande variazione nella percentuale dei neonati fortemente pre-termine) (20). Nel rapporto si registra un'ampia variabilità tra i 16 Paesi che rendono disponibile il dato relativo alla nascita grave pre-termine (<32 settimane) in centri privi di UTIN: il 16,9% in Italia, il 45,5% in Scozia, il 34,2% in Olanda, il 30,1% in Francia fino al 7,5% del Portogallo;
- sono 163 i nati di età gestazionale compresa tra la 32a e la 36a settimana di gestazione presso i Punti Nascita che non sono in grado di garantire una terapia intensiva neonatale (36,3% in questa fascia di età gestazionale del totale vs. 38,2% del totale nel 2010) (Fig.44). La maggior parte di questi neonati (definiti "late preterm") non necessita di cure intensive, ma è comunque necessario garantire loro interventi specialistici, diagnostici e assistenziali, evitando sia una eccessiva invasività (esami diagnostici, monitoraggi, allattamento artificiale, dimissioni tardive...) sia una sottostima dei bisogni assistenziali (continuità delle cure, adeguato follow-up...) (21). La dimensione del dato, anche se in diminuzione negli ultimi anni, pone la necessità di valutare le caratteristiche assistenziali rivolte ai nati pre termine anche nei centri non dotati di unità di terapia intensiva neonatale.

La distribuzione dei parti pre-termine presenta un incremento (da 5,9% nel 2010 a 6,3%

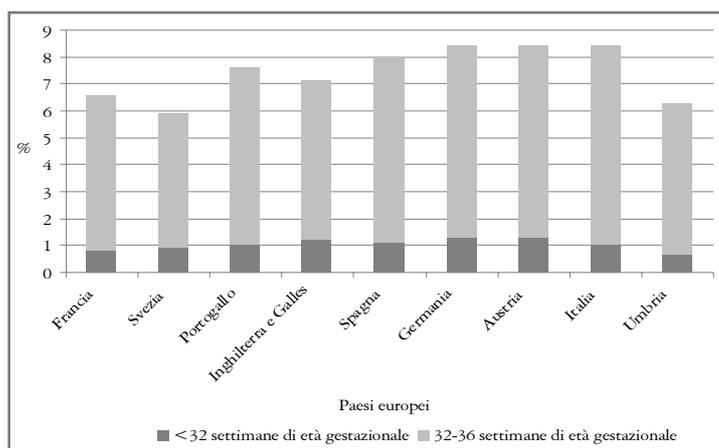
Figura 44 - Distribuzione dei parti pre-termine (32-36 sett. e.g.) e fortemente pre-termine (<32 sett. e.g.) per Punto Nascita. Umbria 2012



nel 2012) dopo che nel periodo precedente (dal 2004 al 2008) si era attestata su valori compresi tra 5,5% e 6,1%; quella dei gravi pre-termine (<32 settimane di età gestazionale) si presenta stabile (da 0,7% nel 2004 a 0,7% nel 2012). I valori risultano lievemente inferiori a quelli osservati a livello nazionale nel 2010 (6,6% nati pre-termine, 0,9% nati grave pre-termine) (39).

Il confronto con i dati del Rapporto Europeo sulla salute perinatale (19) evidenzia come il dato regionale (media 2004-2012) sia, per entrambe le classi di età gestazionale, inferiore rispetto a quello rilevato in altri Paesi europei (dati del 2010) (Fig. 45).

Figura 45 - Parti pre-termine (32-36 sett. e.g.) e fortemente pre-termine (<32 sett. e.g.) in Umbria, in Italia e negli altri Paesi europei



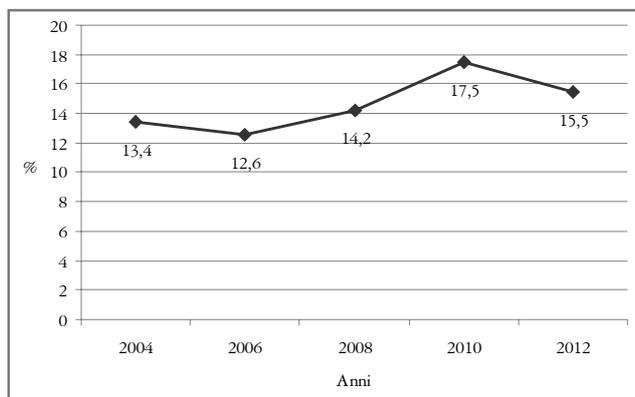
Modalità del travaglio

I parti con travaglio spontaneo rappresentano il 68,6% del totale, quelli con travaglio indotto il 15,5% (Tab. 52 in allegato) con ampia variabilità tra i diversi Punti Nascita (maggior frequenza di travaglio indotto nelle A.O. di Perugia e di Terni) (Tab. 53 in allegato). La maggior frequenza di induzione si riscontra:

- nelle donne con cittadinanza italiana rispetto alle straniere (16% vs. 14,7%) (Tab. 54 in allegato);
- non ci sono particolari differenze in base alla scolarizzazione della donna, in particolare donne con alta scolarità hanno una frequenza di induzione al parto pari al 15,5%, quelle con scolarità media 15,4% e bassa 16% (Tab. 55 in allegato);
- nelle nullipare rispetto alle pluripare (18,1% versus 11,2%), quindi l'essere pluripare risulta un fattore protettivo per l'induzione al travaglio di parto (OR 0,57; 0,49<IC<0,65) (Tab. 56 in allegato).

Dopo l'induzione del travaglio si rileva il 24,5% di parti cesarei, di cui 1,7% fuori travaglio mentre il 22,8% in travaglio, e il 3,1% di parti vaginali operativi, quindi il ricorso al parto cesareo risulta inferiore al dato relativo alla popolazione generale (30,8%).

Figura 46 - Travaglio indotto. Umbria 2004-2012



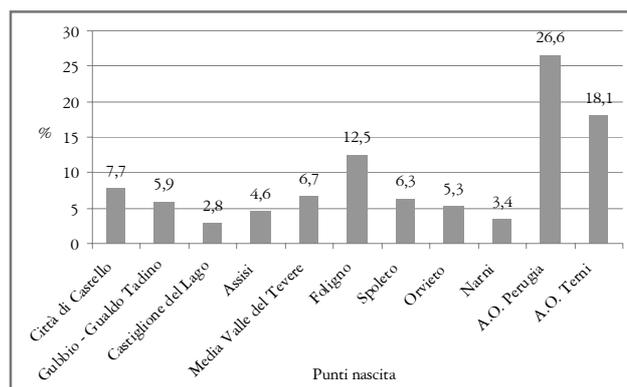
Si è registrata una frequenza di induzione più alta per le gravidanze a termine rispetto alle gravidanze pre-termine (15,9% vs. 10,9%) (Tab. 57 in allegato).

Il Rapporto Europeo sulla salute perinatale (19) osserva come non vi siano prove relative al fatto che un elevato tasso di induzioni comporti di per sé un aumentato rischio di parti cesarei (per gravidanze pre-termine o a termine), ma per ridurre tale rischio (23) è necessario adottare linee guida di riferimento (24-27). Il Rapporto segnala come il confronto tra i diversi paesi sia reso problematico dalle diverse definizioni adottate per quanto riguarda l'induzione (in alcuni luoghi l'induzione prevede l'uso di farmaci in altri tra le tecniche è

inclusa anche l'amnioressi) e dalla possibilità di separare i casi di induzione da quelli in cui si ricorre all'augmentation.

In Umbria, si osserva una discreta variabilità nella frequenza di induzione tra i diversi

Figura 47 - Distribuzione dei travagli indotti per Punto Nascita. Umbria 2012



Punti Nascita (Fig. 47).

In uno studio condotto negli USA le variazioni tra i diversi centri sono risultate solo in modesta misura (meno del 15%) attribuibili alla diversa complessità della casistica (28). Nel periodo dal 2004 al 2010 c'è stato un costante incremento della frequenza di induzione del travaglio (dal 13,4% del 2004 a 17,7% nel 2010), mentre nel 2012 si osserva una riduzione dello stesso arrivando al 15,5% (Fig. 46). Tale andamento risulta simile a quello rilevato in Emilia-Romagna nello stesso periodo, ma i dati dell'Umbria sono inferiori (24,6% nel 2012 in E-R) (29).

Il dato nazionale rilevato nell'anno 2010 (39) risulta più alto del dato regionale 2012 (CedAP Italia 2010: 19,7%). Il confronto con altri Paesi Europei (19) sia per i tassi di induzione che per i parti cesarei effettuati prima del travaglio (dati relativi all'anno 2010), evidenzia che la Regione Umbria ha il tasso di TC prima del travaglio superiore ai Paesi Europei presi in esame, inferiore comunque al dato Italiano, mentre il tasso di induzione del travaglio risulta inferiore alla maggior parte dei paesi presi in esame (Fig. 48).

Professionisti sanitari presenti al parto

I dati rilevati riguardano solo i parti per via vaginale. Dall'analisi CedAP 2012 si osserva che, al momento del parto, oltre all'ostetrica/o (99,5%) sono presenti (Fig. 49):

- nel 98,5% dei casi il ginecologo;
- nel 93,2% dei casi il pediatra/neonatologo
- nel 12,1% dei casi l'anestesista

Dal confronto 2004-2012 si evidenzia un graduale incremento della presenza di professio-

Figura 48 - Frequenza di travaglio indotto e di TC prima del travaglio in Umbria (2012), Italia e in altri Paesi Europei (Euro-PERISTAT 2010)

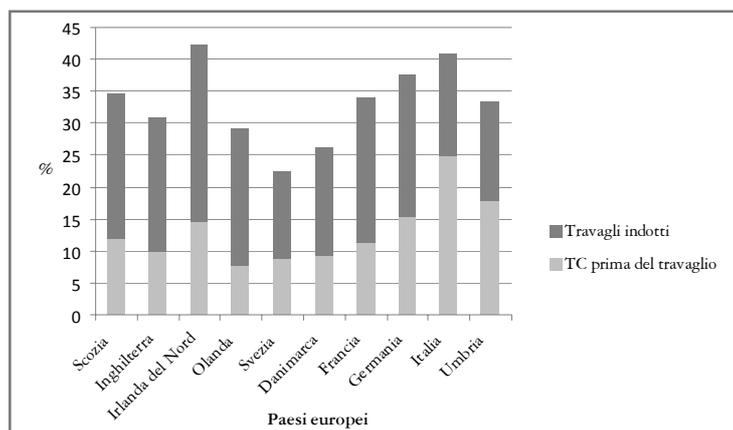
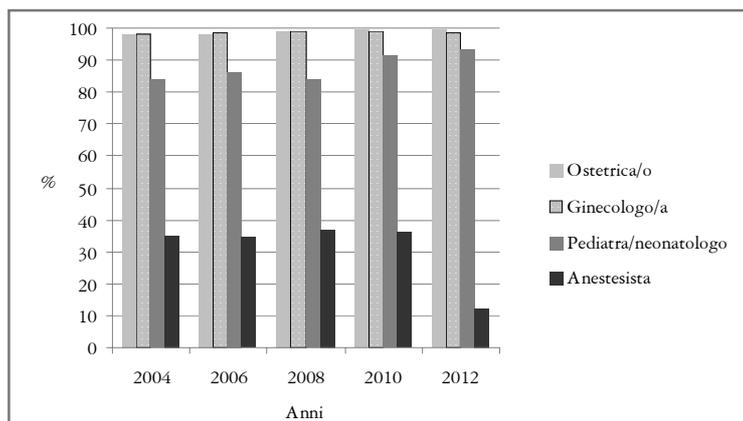


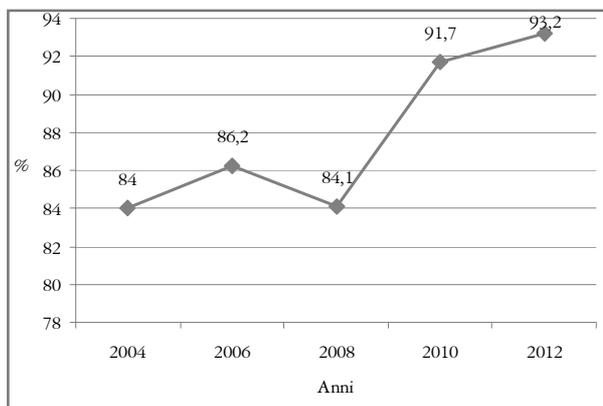
Figura 49 - Professionisti sanitari presenti al parto. Umbria 2004-2012



nisti dell'area ostetrica (dal 98,1% del 2004 al 99,5 del 2012) e di ginecologi (dal 98,1% del 2004 al 98,5% del 2012, in diminuzione rispetto al 2010 che risultava del 99%), che fa ipotizzare una stabilità organizzativa che non permette un maggior ruolo delle ostetriche nell'assistenza al parto fisiologico. Si rileva anche un netto aumento nella presenza di pediatri/neonatologi (dall'84% del 2004 al 93,2% del 2012) (Fig.50), indice probabilmente di una più stretta collaborazione tra l'équipe ostetrico-ginecologica e quella pediatrica-neonatologica in sala parto. La presenza dell'anestesista al parto vaginale (12,1% dei casi) è in netta riduzione rispetto agli anni precedenti, presumibilmente riconducibile al ricorso di analgesia peridurale durante il travaglio.

Per il dato nazionale, l'analisi relativa ai professionisti sanitari presenti al momento del

Figura 50 - Presenza di pediatra/neonatologo in sala parto. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: incremento della presenza di specialisti pediatri/neonatologi al momento del parto

parto non esclude i parti cesarei. Oltre all'ostetrica (95,20%) al momento del parto sono presenti: nel 88,49% dei casi il ginecologo, nel 44,95% l'anestesista e nel 68,27% il pediatra/neonatologo; è pertanto non paragonabile al dato della nostra Regione.

Presentazione del neonato

Nel 94,4% dei casi la presentazione del neonato al momento del parto è di vertice, nel 4,5% dei casi è di podice, 0,5% dei casi si rileva un'altra presentazione (fronte, spalla, bregma, faccia) (Tab. 58 in allegato).

La maggior frequenza di presentazione podalica si registra nei Punti Nascita dell'A.O. di Perugia, di Terni e di Foligno, mentre è abbastanza omogenea negli altri Punti Nascita della Regione Umbria (Fig. 51; Tab. 59 in allegato).

Confronto Umbria 2004-2012: lieve incremento nella frequenza di presentazione di vertice, sostanziale stabilità nella frequenza di presentazione di podice del neonato.

Le variazioni osservate, nei diversi centri nascita, nella frequenza di presentazione podalica possono essere ascritte, oltre che al caso o ad errori di compilazione del CedAP, ad una concentrazione delle presentazioni podaliche in alcuni Punti Nascita (effettuazione del parto cesareo) (30) e ad una diversa frequenza di ricorso a manovre per la versione cefalica. Gli interventi di versione cefalica di feto in presentazione podalica comprendono tra gli efficaci la versione cefalica per manovre esterne (34-37) e di più incerta interpretazione sono la moxibustione (31), l'agopuntura (32,33) e gli interventi posturali (38).

Nel periodo analizzato si osserva un lieve incremento nella frequenza di presentazione di vertice (dal 93,6% nel 2004 al 94,4% del 2012) ed una sostanziale stabilità nella frequenza di presentazione di podice (dal 4,3% nel 2004 al 4,5% nel 2012) del neonato (Fig. 52). Il

Figura 51 - Distribuzione dei parti con presentazione podalica per Punto Nascita. Umbria 2012

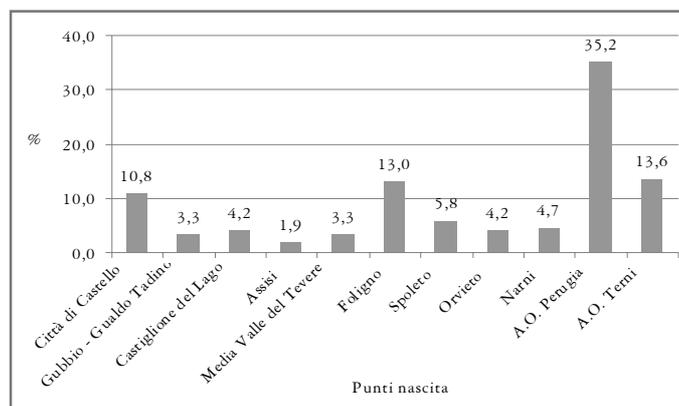
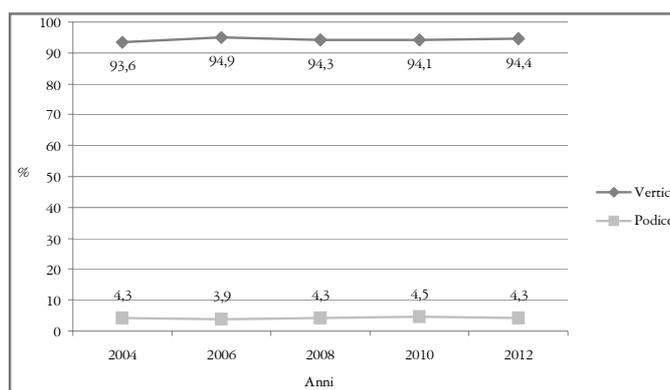


Figura 52 - Presentazione del nato di vertice e di podice. Umbria 2004-2012

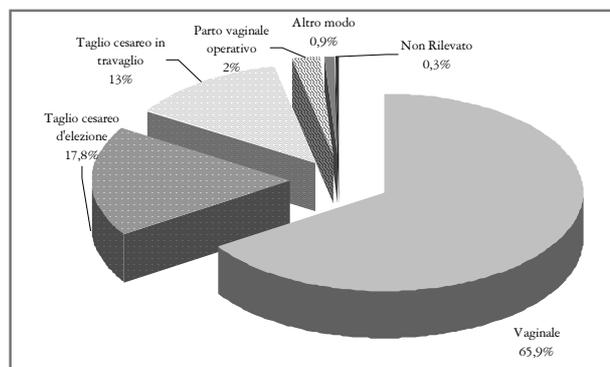


dato regionale all'anno 2012 è lievemente superiore a quello rilevato in Emilia-Romagna nello stesso anno per quanto riguarda la presentazione podalica (4,3% in Emilia-Romagna) e lievemente inferiore per quanto riguarda la presentazione cefalica (95,1% in Emilia-Romagna) (29). Rispetto al dato italiano rilevato nel 2010 in Umbria si osserva una frequenza lievemente maggiore di presentazione podalica (4% dato nazionale) e una frequenza lievemente minore di presentazione di vertice (94,6% dato nazionale) (39).

Modalità del parto

La frequenza di parto spontaneo è del 65,9%, la frequenza di taglio cesareo è complessivamente del 30,8%, mentre il parto operativo (mediante l'utilizzo di forcipe o ventosa) ha

Figura 53 - Modalità del parto. Umbria 2012.



una frequenza del 2% (Fig. 53, Tab. 60 in allegato).

Nel CedAP si distinguono anche i parti cesarei “d’elezione” da quelli in travaglio (Fig. 54):

- nella maggior parte dei casi (57,8%) il taglio cesareo è elettivo;
- nel 42,2% dei casi il taglio cesareo avviene in travaglio di parto.

Confrontando la modalità del parto con le caratteristiche della madre si osserva che:

- il ricorso al taglio cesareo (in elezione o durante il travaglio) varia in base all’età materna, in particolare è più frequente nelle donne di età compresa tra i 25 e i 34 anni rispetto alle donne di età inferiore o uguale ai 24 anni (27,6% versus 20,7%) (OR 0,56; $0,47 < IC < 0,66$), ha una maggiore frequenza nelle donne di età maggiore di 35 anni rispetto alle donne di età compresa tra i 25 e i 34 anni (39,8% versus 27,6%) (OR 1,73; $1,56 < IC < 1,92$) e ancor maggiore nelle donne di età superiore o uguale ai 40 anni rispetto alle donne nella fascia d’età compresa tra i 25 e i 34 anni (50,2% versus 27,6%) (OR

Figura 54 - Modalità del parto con taglio cesareo. Umbria 2012.

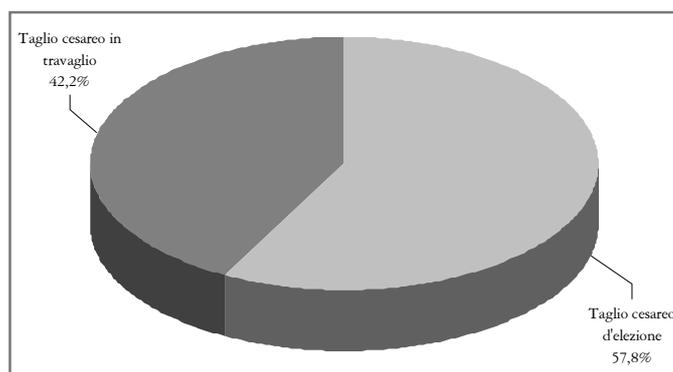
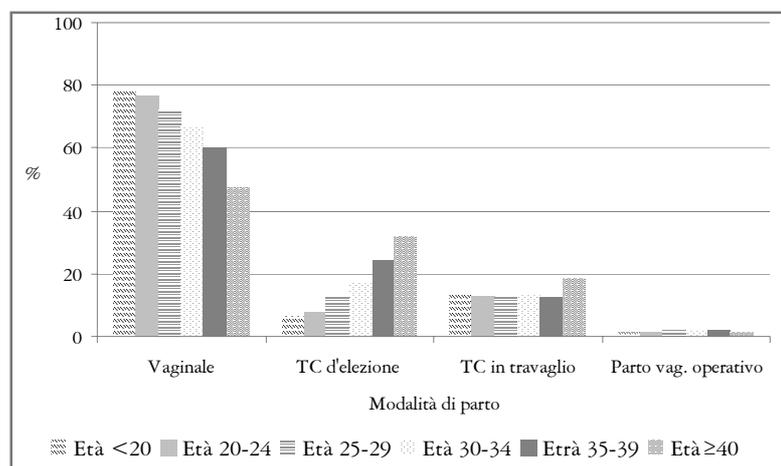


Figura 55 - Distribuzione dei parti per età materna e modalità del parto. Umbria 2012.



- 2,64; 2,21<IC<3,17) (Fig. 55, Tab. 61 in allegato);
- non si rilevano sostanziali differenze nella frequenza di ricorso al taglio cesareo rispetto alla scolarità della madre (Fig. 56, Tab. 62 in allegato);
 - le donne nullipare presentano una maggior frequenza di ricorso al TC rispetto alle pluripare (34,1% versus 25,5%) (OR 1,51; 1,37<IC<1,68) in particolare al TC durante il travaglio (17,1% versus 6,4%) (Fig. 57, Tab. 63 in allegato);
 - il ricorso al TC è più frequente nelle madri di cittadinanza italiana rispetto alle straniere (32,6% vs. 27,9%), (OR 1,25; 1,11<IC<1,41), soprattutto il taglio cesareo in elezione

Figura 56 - Distribuzione dei parti per titolo di studio e scolarità materna. Umbria 2012.

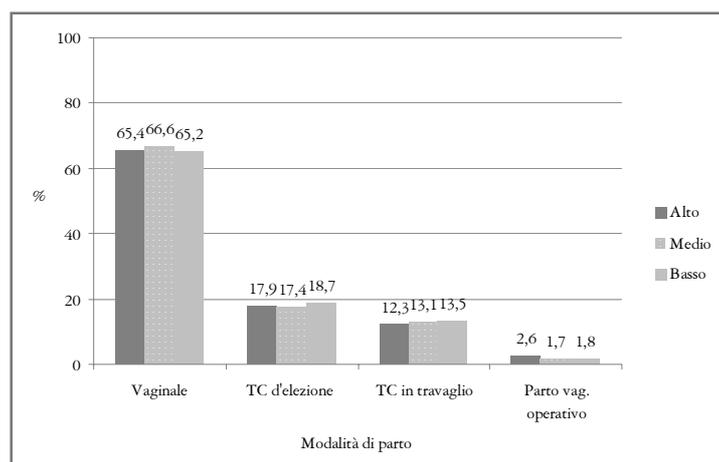


Figura 57 - Distribuzione dei parti per parità materna e modalità di parto. Umbria 2012.

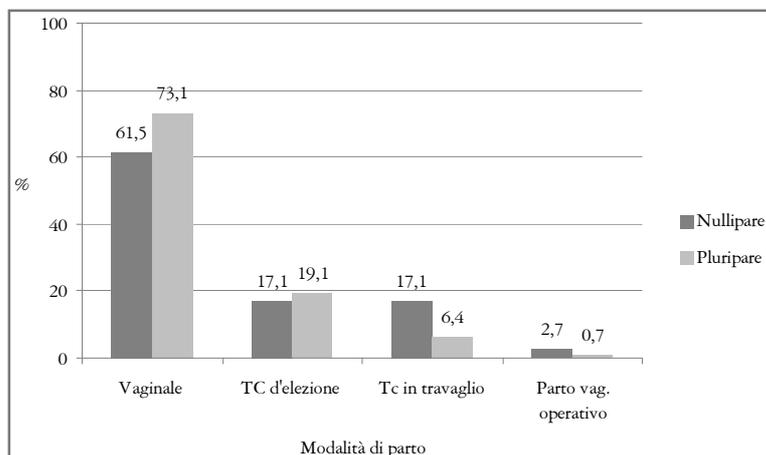
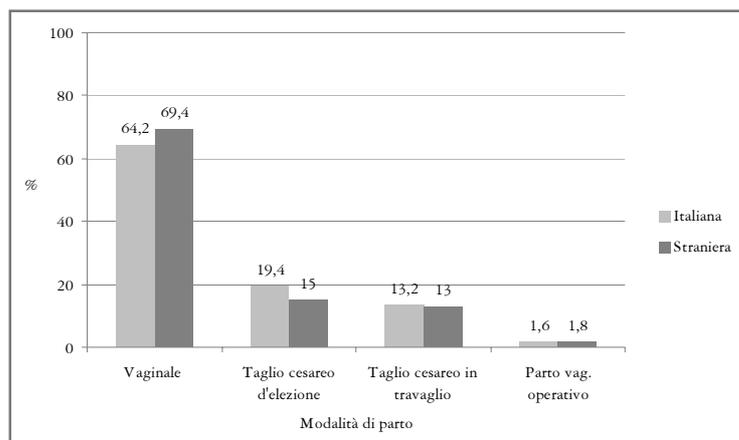


Figura 58 - Distribuzione dei parti per cittadinanza materna e modalità del parto. Umbria 2012



(19,4% vs. 15%) (OR 1,37; 1,18<IC<1,58) (Fig. 58, Tab. 64 in allegato).

Dai dati CedAP rilevati nella regione Umbria, il tasso di parti cesarei secondo il Paese di origine della madre mette in evidenza che esso è del 32,6% tra le donne di cittadinanza italiana, inferiore rispetto alla frequenza di parti cesarei tra le donne provenienti dalla Nigeria (58,1%) e dal Perù (37,9%), ma superiore rispetto a quello tra le donne provenienti dalla Polonia (27,4%), dall'Albania (21%) e dalla Bulgaria (14,3%) (Tab. 65 in allegato). Nel campione NTSV (Nullipar, Terminal, Single, Vertex) formato da donne primipare tra i 14 e i 49 anni di età, con parto a termine non gemellare, con bambino in posizione di

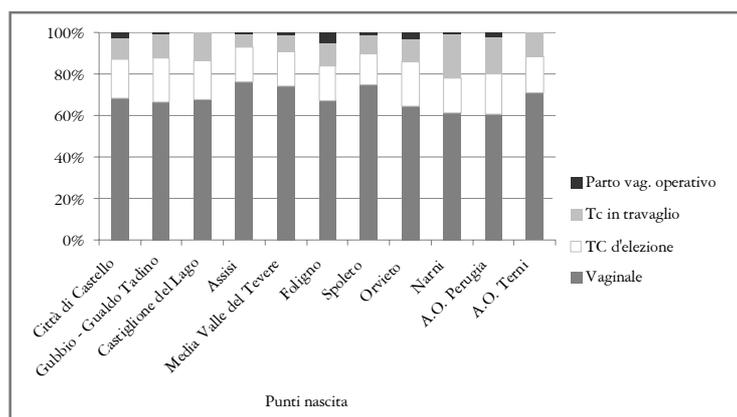
vertice ed esclusi i parti conseguenti ad una procreazione medicalmente assistita, in cui non vi è alcuna giustificazione al taglio cesareo, si evidenzia il ricorso allo stesso del 28,1% (Tab. 67 in allegato).

Analizzando i punti nascita della Regione Umbria si osserva un'ampia variabilità di frequenza dei parti cesarei (Fig. 59, Tab. 68 in allegato):

- valori più elevati della media regionale (30,8%) si registrano presso i Punti Nascita di Narni (37,5%), Gubbio - Gualdo Tadino (32,4%), Castiglione del Lago (32,2%), Orvieto (31,3%);
- valori inferiori rispetto alla media regionale si evidenziano presso i Punti Nascita di Assisi (23,2%), Spoleto (23,8%), Media Valle del Tevere (24,5%), Foligno (27,2%) e Città di Castello (29%);
- l'Azienda Ospedaliera di Perugia presenta una frequenza di taglio cesareo del 36,2%, percentuale superiore alla media regionale e in riduzione rispetto al 2010 in cui era del 37,3% (ancora in aumento rispetto al 2008 che risultava di 32,9%);
- l'Azienda Ospedaliera di Terni presenta un tasso di parti cesarei del 28,7%, inferiore rispetto alla media regionale e rispetto al 2010 che risultava del 30,8% (inferiore anche rispetto al 2008 in cui risultava del 33,1%).

Il Rapporto Europeo sulla salute perinatale (19) sottolinea come, a fronte dell'asserzione "non vi è alcuna giustificazione che il tasso dei cesarei nei diversi Paesi sia più elevato del 10-15%" (OMS, 1985), negli ultimi decenni si sia osservato un costante incremento della frequenza di cesareo nella maggior parte dei Paesi industrializzati. Questo è motivo di preoccupazione poiché l'aumento del tasso di cesareo induce un aumento di rischio di placenta previa, placenta accreta, distacco di placenta e feto nato morto nelle successive gravidanze. Sono stati elencati diversi fattori a giustificazione di questo incremento, tra

Figura 59 - Modalità del parto per Azienda di evento. Umbria 2012



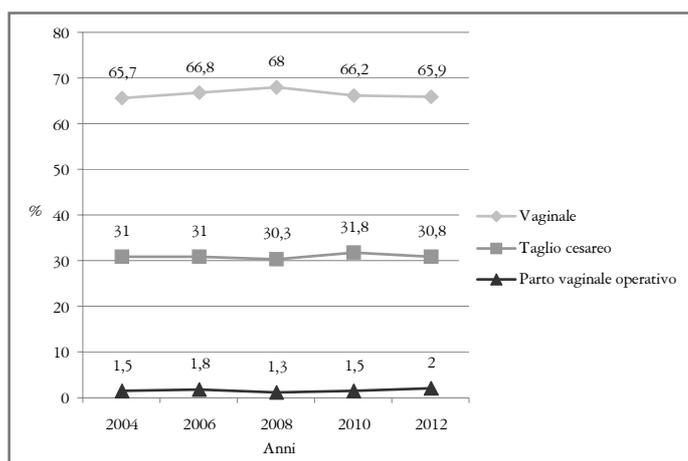
cui il timore di conseguenze medico legali, percezione che il cesareo sia una procedura più sicura, aumento dei rimborsi rispetto al parto vaginale e un aumento della frequenza di cesarei su richiesta delle donne (40, 41). Il Rapporto evidenzia l'importanza di confrontare le diverse frequenze osservate nei Paesi in relazione a parità, presentazione del feto, progresso cesareo e gravidanze plurime. Il confronto è reso complesso dalle diverse classificazioni utilizzate e in particolare, dalla possibilità di distinguere cesarei elettivi (fuori travaglio e in travaglio), da quelli urgenti (fuori travaglio e in travaglio). Il Rapporto affronta anche il tema della "nascita senza intervento ostetrico" indicando tre possibili indicatori che integrino in modo diverso: parto vaginale, assenza di induzione, assenza di augmentation e assenza di episiotomia. La diversa modalità di registrazione delle diverse informazioni rende difficile il confronto tra diversi paesi; il CedAP non contempla, inoltre, la registrazione dell'episiotomia. Si rimanda al paragrafo relativo all'analisi del ricorso al cesareo in base alla classificazione di Robson.

Nel periodo di tempo analizzato 2004-2012 la realtà regionale è caratterizzata da (Fig. 60):

- sostanziale stabilità dei parti per via vaginale (non operativi): dal 65,7% nel 2004 al 65,9% nel 2012;
- lieve riduzione della frequenza dei parti cesarei: dal 31% nel 2004 al 30,8% nel 2012;
- aumento della frequenza di parti vaginali operativi (forcipe o ventosa): dall'1,5% del 2004 al 2% nel 2012.

Rispetto ai dati relativi all'Emilia-Romagna nel 2012, l'Umbria presenta: una minore frequenza di parti vaginali non operativi (65,9% vs. 67,8%), una maggior frequenza di parto cesareo (30,8% vs. 27,9%) e una frequenza di parti vaginali operativi inferiore (2%

Figura 60 - Modalità di parto. Umbria 2004-2012



vs. 4,3%) (29). Rispetto al dato nazionale rilevato nel 2010 la nostra regione è caratterizzata da: una frequenza di parti vaginali nettamente superiore (65,9% vs. 59,1%), una frequenza di parti cesarei nettamente inferiore (30,8% vs. 37,5%) ed una minore frequenza di parti vaginali operativi (2% vs. 2,9%) (39).

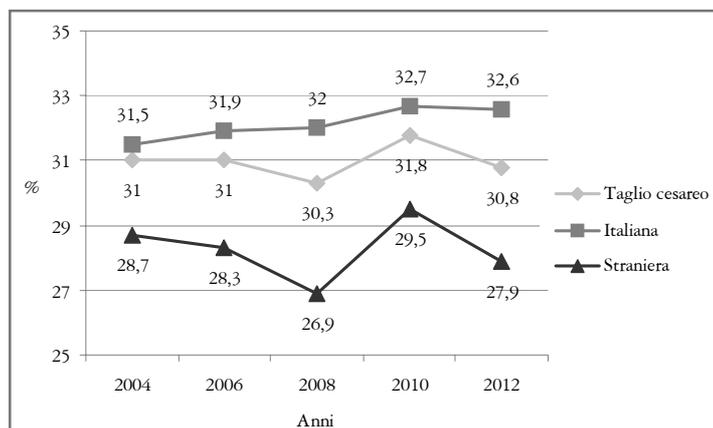
Il Rapporto Europeo sulla salute perinatale mette in evidenza che l'Italia è al secondo posto come frequenza di parti cesarei (al primo posto Cipro con il 52,2% di cesarei). Il dato regionale, confrontato con i dati europei, risulta vicino ma comunque inferiore ai dati dell'Ungheria (32,3%), di Malta (33,1%) e della Svizzera (33,1%) ma risulta superiore a quello di Inghilterra (24,6%), Francia (21%), Svezia (17,1%) e Finlandia (16,8%).

L'analisi secondo la cittadinanza materna evidenzia (Fig. 61):

- un incremento graduale del tasso di parti cesarei tra le donne di cittadinanza italiana: dal 31,5% nel 2004 al 32,6% nel 2012;
- oscillazioni più ampie per le donne di cittadinanza straniera: dal 28,7% nel 2004 il tasso di parti cesarei si è ridotto al 26,9% nel 2008 per poi aumentare nel 2010 fino al 29,5% e nel 2012 si registra nuovamente una riduzione per il cui tasso registrato è del 27,9%.

L'andamento complessivo del tasso di parti cesarei è influenzato dalla maggiore presenza tra le partorienti di donne con cittadinanza straniera (18,6% nel 2004 al 23,2% nel 2012), che presentano costantemente una minore frequenza di parti cesarei (Fig. 61). L'analisi dei dati relativi alla cittadinanza è resa complessa dal fatto che il rischio è diverso nei vari gruppi etnici; diverse sono le segnalazioni in letteratura di un aumentato rischio in alcune minoranze residenti in Paesi Europei (42, 43). La differenza del rischio rilevata tra parto

Figura 61 - Taglio cesareo e cittadinanza materna. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: stabile la frequenza di TC tra le donne di cittadinanza italiana, ampie oscillazioni negli anni con riduzione, nel 2012, della frequenza di TC nelle donne di cittadinanza straniera.

cesareo elettivo ed urgente necessita di ulteriori ricerche al fine di valutare con modalità specifiche le indicazioni al parto cesareo (44). Le indicazioni al parto cesareo elettivo sono oggetto di discussione per quanto riguarda gli esiti materni e neonatali (45-47), in particolare per ridurre il rischio di distress respiratorio è stato raccomandato di non procedere al taglio cesareo prima della 39^a settimana di età gestazionale (48).

Rispetto ai Punti Nascita della Regione Umbria si osserva, all'interno dei raggruppamenti di analoghe dimensioni una variabilità elevata del tasso complessivo di parti cesarei, nonché della diversa tipologia (elettivi vs. urgenti) degli stessi. La variazione risulta importante, per lo stesso Centro, di anno in anno, per cui è difficile definire un andamento complessivo (in crescita o in riduzione) della frequenza di cesarei. Lo studio del rapporto tra dimensione del punto nascita e tasso di cesarei è complesso per il fatto che i modelli di regionalizzazione dell'assistenza perinatale e le risorse esistenti nei singoli Centri (49-52bis).

In generale si può affermare che alcuni Centri in Umbria (Assisi, Media Valle del Tevere, Foligno e Terni) sono caratterizzati da valori complessivamente inferiori rispetto alla media regionale, mentre altri (Azienda Ospedaliera di Perugia, Castiglione del Lago, Narni) da valori superiori alla media regionale. Tra le variazioni più significative rispetto al precedente Rapporto CedAP 2010, sono da segnalare l'incremento del tasso dei cesarei presso il Punto Nascita di Orvieto (dal 30,2% a 31,4%) e il decremento presso i Punti Nascita di Città di Castello (dal 32,5% al 29%), Spoleto (dal 34,5% al 23,8%) (Fig. 60).

Presenza di una persona di fiducia della donna in sala parto

Nell'89,9% dei casi (considerando solo i parti vaginali) si rileva la presenza di una persona di fiducia della donna al momento del parto che è rappresentata: nell'82,7% dei casi dal padre del nascituro; nel 6,4% dei casi da un'altra persona di famiglia della madre e nello 0,9% dei casi da un'altra persona di fiducia. Risulta non rilevato il dato nel 10,1% dei casi, dato che nel CedAP non risulta la voce di nessuna persona presente al parto, si ipotizza che questo dato sia all'interno dei non rilevati. (Tab. 69 in allegato).

In particolare, si osserva che:

- per le donne di cittadinanza straniera la persona di fiducia al momento del parto è meno presente rispetto alle donne italiane (82% versus 91,6%) (OR 2,43; 2,01 < IC < 2,95) (Tab. 70 in allegato)
- per le donne con bassa scolarità la persona di fiducia al momento del parto è meno presente rispetto alle donne con scolarità medio-alta (85,6% versus 91,2%) (Tab. 71 in allegato) (OR 1,75; 1,42 < IC < 2,14)

L'assenza di una persona di fiducia al momento del parto è più frequente nei casi di svantaggio socio-culturale (cittadinanza straniera e scolarità bassa). L'indicatore rappresenta un'opzione importante per favorire il sostegno emotivo. Le donne che hanno un precoce continuo supporto durante il travaglio ricorrono meno frequentemente all'analgesia e al

parto operativo vaginale e sono maggiormente soddisfatte della loro esperienza (58). Si osserva un lieve aumento della presenza di persona di fiducia al momento del parto rispetto al 2010 (89,9% versus 88,2% del 2010), con un lieve aumento della presenza del padre (82,7 versus 80,7 nel 2010) e una lieve riduzione della presenza di un altro familiare della donna (6,4% versus 6,6% del 2010).

Il dato risulta lievemente inferiore a quello rilevato in Emilia-Romagna nel 2012 (92,3%) (29) e inferiore al dato nazionale rilevato nel 2010 (nel 90,2% dei casi la donna ha accanto a se il padre del bambino), anche se, come specificato nello stesso CedAP Italiano del 2010, la scelta di avere accanto a se una persona di fiducia al momento del parto risulta fortemente influenzata dall'area geografica (39).

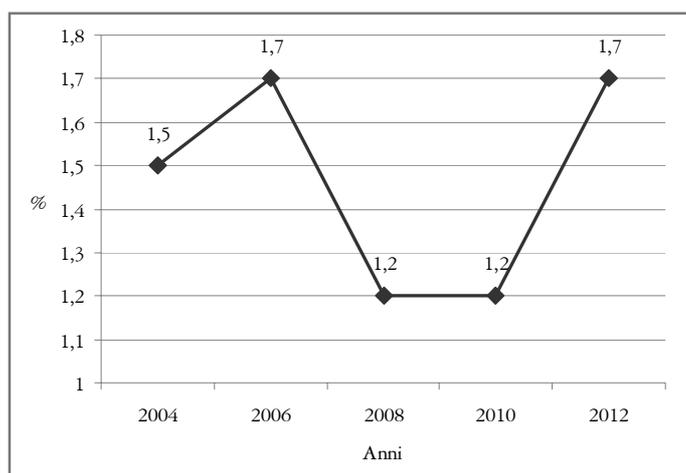
Parto semplice e plurimo

Nel 2012 i parti plurimi sono 135 pari all'1,7% del totale dei parti: da parti gemellari sono nati 277 neonati. Il tasso di gravidanze plurime associato alla procreazione medicalmente assistita è del 27,4% (vedi paragrafo relativo alla procreazione medicalmente assistita).

I neonati di peso inferiore a 1500 grammi sono 66 pari allo 0,8% del totale dei nati, di cui i plurimi risultano 13 con peso inferiore a 1500 grammi pari al 19,7% del totale dei nati con peso inferiore a 1500 grammi. I nati con peso compreso tra i 1500 e il 2499 grammi sono 460, pari al 5,9% dei neonati, di cui 141 nati da parti plurimi, pari al 30,6% del totale dei nati con peso compreso tra i 1500 e 2499 grammi.

Il Rapporto Europeo sulla salute perinatale (19) sottolinea come la gravidanza plurima comporti specifici problemi di ordine assistenziale in gravidanza (53), al parto (54) e nel

Figura 62 - Parti plurimi. Umbria 2012

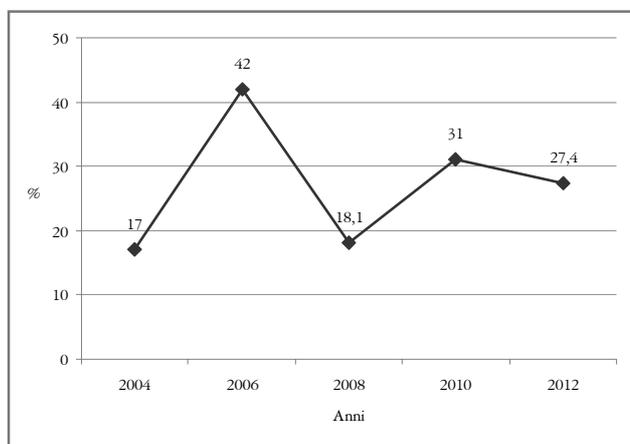


periodo neonatale con un rischio aumentato di: morbosità materna (55), nati-mortalità, nascita pre-termine e/o basso peso, anomalie congenite, mortalità infantile e problemi relativi allo sviluppo (56).

La frequenza registrata nei vari Paesi è in relazione alla proporzione di donne in età avanzata, all'utilizzo di tecniche di fecondazione assistita e alle politiche atte a prevenire la gravidanza plurima. La complessità dei temi ha determinato la scelta del Ministero della Salute di finanziare uno specifico progetto di ricerca che comprende l'avvio di un Registro dei gemelli (57).

Nel periodo di tempo osservato la percentuale dei parti plurimi è aumentata soprattutto rispetto all'ultimo biennio e risulta pari al valore del 2006 (dal 2004 risultava dell'1,5%, nel 2006 pari al 1,7%, nel 2008 e nel 2010 era stabile all'1,2% e nel 2012 è tornata all'1,7%) (Fig.62). Il dato risulta sovrapponibile al dato registrato in Emilia-Romagna nel 2012 (1,6%) e risulta inoltre sovrapponibile al dato nazionale registrato nel 2010 (1,6%). La frequenza di parti plurimi nelle gravidanze associate a procreazione medicalmente assistita si è invece lievemente ridotta rispetto al 2010 (31%), aumentata nel periodo di tempo analizzato (dal 17% nel 2004 al 27,4% nel 2012) (Fig. 63). Tale dato è superiore al dato registrato in Emilia-Romagna nel 2012 (23,8%)(29) e superiore al dato nazionale registrato nel 2010 (19,75%) (39).

Figura 63 - Parti plurimi associati a procreazione medicalmente assistita. Umbria 2004-2012



BIBLIOGRAFIA

1. Muglia LJ, Katz M. The enigma of spontaneous preterm birth. *N Engl J Med*. 2010;362:529-35
2. Kramer MS, Papageorgiou A, Culhane J et al. Challenges in defining and classifying the preterm birth syndrome. *Am J Obstet Gynecol*. 2012;206(2):108-12
3. Goldenberg RL, Gravett MG, Iams J et al. The preterm birth syndrome: issues to consider in creating a classification system. *Am J Obstet Gynecol*. 2012;206(2):113-8
4. McDonald SD, and Knowledge Synthesis Group. Overweight and obesity in mothers and risk of preterm birth and low birth weight infants: systematic review and meta-analyses. *BMJ*. 2010 Jul 20;341:c3428
5. Cnattingius S, Villamor E, Johansson S et al. Maternal obesity and risk of preterm delivery. *JAMA*. 2013;309(22):2362-70
6. Culhane JF, Goldenberg RL. Racial disparities in preterm birth. *Semin Perinatol*. 2011;35(4):234-9.
7. Schaaf JM, Liem SM, Mol BW, Abu-Hanna A, Ravelli AC. Ethnic and Racial Disparities in the Risk of Preterm Birth: A Systematic Review and Meta- Analysis. *Am J Perinatol*. 2012 Oct 11.
8. Orsi NM, Gopichandran N et al. Genetics of preterm labour. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2007;21(5):757-72.
9. Klebanoff MA, Keim SA. Epidemiology: The Changing Face of Preterm Birth. *Clin Perinatol* 2011; 38: 339-50.
10. Kramer MR, Hogue CR. What Causes Racial Disparities in Very Preterm Birth? A Biosocial Perspective. *Epidemiol Rev* 2009;31;84-98
11. Conde-Agudelo A, Romero R, Nicolaides K et al. Vaginal progesterone vs. cervical cerclage for the prevention of preterm birth in women with a sonographic short cervix, previous preterm birth, and singleton gestation: a systematic review and indirect comparison metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2013;208(1):42.e1-42.e18
12. Lang CT, Iams JD. Goals and strategies for prevention of preterm birth: an obstetric perspective. *Pediatr Clin North Am*. 2009;56(3):537-63
13. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet*. 2008;371:75-84
14. Iams JD, Romero R, Culhane JF, Goldenberg RL. Primary, secondary, and tertiary interventions to reduce the morbidity and mortality of preterm birth. *Lancet*. 2008;371:164-75
15. Saigal S, Doyle LW. An overview of mortality and sequelae of preterm birth from infancy to adulthood. *Lancet*. 2008;371:261-9
16. Moster D, Lie RT, Markestad T. Longherone medical and social consequences of preterm birth. *N Engl J Med*. 2008;359:262-73
17. Shapiro-Mendoza CK, Lackritz EM. Epidemiology of late and moderate preterm birth. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2012;17(3):120-5
18. Swamy GK, Ostbye T, Skjaerven R. Association of preterm birth with long-term survival, reproduction, and next-generation preterm birth. *JAMA*. 2008;299:1429-36
19. EURO-PERISTAT Project. European Perinatal Health Report. Health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013; 152-6 URL : <http://www.europeristat.com>
20. Merlo J, Gerdtham UG, Eckerlund I et al. Hospital level of care and neonatal mortality in low- and high-risk deliveries: reassessing the question in Sweden by multilevel analysis. *Med Care*. 2005;43:1092-100
21. Blondel B, Papiernik E, Delmas D, Kunzel W, Weber T, Maier RF, Kollée L, Zeitlin J, for the Mosaic Research Group. Organisation of obstetric services for very preterm births in Europe: results from the

- MOSAIC project. BJOG. 2009; 116(10):1364-72.
22. National Perinatal Association. Multidisciplinary Guidelines for the Care of Late Preterm Infants. URL: <http://www.nationalperinatal.org/lptguidelines/pdf/NPALatePretermGuidelines-11-12.pdf>
 23. Jonsson M, Cnattingius S, Wikström AK. Elective induction of labor and the risk of cesarean section in low-risk parous women: a cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2013;92(2):198-203
 24. Le Ray C, Carayol M, Bréart G, Goffinet F for the PREMODA study. Elective induction of labour: failure to follow guidelines and risk of cesarean delivery. *Acta Obstet Gynecol.* 2007; 86:657- 665.
 25. National Institute for Health and Clinical Excellence, Induction of labour NICE Clinical Guideline 70. Developed by the National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. 2008 URL: <http://www.nice.org.uk/CG07>
 26. Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P, Heatley E. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 6
 27. Caughey AB, Sundaram V, Kaimal AJ, et al. Maternal and neonatal outcomes of elective induction of labor. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep).* 2009;(176):1-257
 28. Glantz JC, Guzik DS. Can differences in labor induction rates be explained by case mix? *J Reprod Med.* 2004;49:175-81
 29. La nascita in Emilia-Romagna. 10° Rapporto sui dati del Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2012. Bologna Regione Emilia-Romagna. 2012. URL: http://www.saluter.it/siseps/sanita/cedap/files/Cedap_Rapporto_Nascita_2012.pdf
 30. Hofmeyr GJ, Hannah ME. Planned caesarean section for term breech delivery. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003; Issue 2. New search for studies and content updated (no change to conclusions), published in Issue 9, 2011.
 31. Coyle ME, Smith CA, Peat B. Cephalic version by moxibustion for breech presentation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 5.
 32. Van den Berg I, Bosch JL, Jacobs B et al. Effectiveness of acupuncture-type interventions vs. expectant management to correct breech presentation: a systematic review. *Complement Ther Med.* 2008;16(2):92-100.
 33. Smith CA, Cochrane S. Does acupuncture have a place as an adjunct treatment during pregnancy? A review of randomized controlled trials and systematic reviews. *Birth.* 2009;36:246-53.
 34. Hofmeyr GJ, Kulier R. External cephalic version for breech presentation at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 10.
 35. Hutton EK, Hofmeyr GJ. External cephalic version for breech presentation before term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1. Edited (no change to conclusions), published in Issue 12, 2012.
 36. Cluver C, Hofmeyr GJ, Gyte GML, Sinclair M. Interventions for helping to turn term breech babies to head first presentation when using external cephalic version. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 1.
 37. Kok M, Cnossen J, Gravendeel L et al. Ultrasound factors to predict the outcome of external cephalic version: a meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2009;33:76-84.
 38. Hofmeyr GJ, Kulier R. Cephalic version by postural management for breech presentation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 10.
 39. Ministero della Salute. Direzione generale del Sistema Informativo. Certificato di Assistenza al Parto. Analisi dell'evento nascita – Anno 2010. URL: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2024_allegato.pdf
 40. Habiba M, Kaminski M, Da Frè M, Marsal K, Bleker O, Librero J, Grandjean H, Gratia P, Guaschino

- S, Heyl W, Taylor D, Cuttini M. Caesarean section on request: a comparison of obstetricians' attitudes in eight European countries. *BJOG*. 2006; 113(6):647-56.
41. American College of Obstetricians and Gynecologists. Vaginal birth after previous cesarean delivery. *Obstet Gynecol*. 2010; 116(2 pt 1):450-463.
 42. Malin M, Gissler M. Maternal care and birth outcomes among ethnic minority women in Finland. *BMC public Health* 2009; 9:84 229.
 43. Raleigh VS, Hussey D et al. Ethnic and social inequalities in women's experience of maternity care in England: results of a national survey. *J R Soc Med*. 2010;103:188-198.
 44. Getahun D, Strickland D et al. Racial and ethnic disparities in the trends in primary cesarean delivery based on indications. *Am J Obstet Gynecol*. 2009;201:422.e1-7.
 45. Roman H, Blondel B, Bréart G, Goffinet F Do risk factors for elective cesarean section differ from those of cesarean section during labor in low risk pregnancies? *J Perinat Med*. 2008;36:297-305.
 46. Steer PJ, Modi N. Elective caesarean sections-risks to the infant. *Lancet*. 2009;374(9691):675-6.
 47. Turner CE, Young JM, Solomon MJ et al. Vaginal delivery compared with elective caesarean section: the views of pregnant women and clinicians. *BJOG*. 2008;115(12):1494-502.
 48. Tita AT, Landon MB, Spong CY et al. Timing of elective repeat cesarean delivery at term and neonatal outcomes. *N Engl J Med*. 2009;360(2):111-20.
 49. Le Ray C, Carayol M, Zeitlin J, Bréart G, Goffinet F; PREMODA Study Group. Level of perinatal care of the maternity unit and rate of cesarean in low-risk nulliparas. *Obstet Gynecol*. 2006;107:1269-77.
 50. David S, Mamelle N, Rivière O. Estimation of an expected caesarean section rate taking into account the case mix of a maternity hospital. Analysis from the AUDIPOG Sentinelle Network (France). *Obstetricians of AUDIPOG. Association of Users of Computerised Files in Perinatology, Obstetrics and Gynaecology*. *BJOG*. 2001;108:919-26.
 51. Di Lallo D, Perucci CA, Bertollini R, Mallone S. Cesarean section rates by type of maternity unit and level of obstetric care: an area-based study in central Italy. *Prev Med*. 1996;25:178-85.
 52. Coulm B, Le Ray C, Lelong N, Drewniak N, Zeitlin J, Blondel B. Obstetric interventions for low-risk pregnant women in France: do maternity unit characteristics make a difference? *Birth*. 2012;39(3):183-91.
 - 52/bis Minelli L, Chiavarini M, Bernardini I, Gili A. Planned caesarean section assessment in an Italian Region. *J Epidemiol Community Health*, 2011; 65(suppl. 1):A111
 53. Dodd JM, Crowther CA. Specialised antenatal clinics for women with a multiple pregnancy for improving maternal and infant outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 8
 54. Lee YM. Delivery of twins. *Semin Perinatol*. 2012;36:195-200.
 55. Young BC, Wylie BJ. Effects of twin gestation on maternal morbidity. *Semin Perinatol*. 2012;36:162-8
 56. Boyle B, McConkey R, Garne E et al. Trends in the prevalence, risk and pregnancy outcome of multiple births with congenital anomaly: a registry- based study in 14 European countries 1984-2007. *BJOG*. 2013; 120(6):707-16.
 57. URL: <http://www.iss.it/gemelli/>
 58. Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr GJ, Sakala C. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 10.

CAPITOLO 5

Il neonato

Genere dei nati

Nel 2012 i nati con genitali esterni maschili sono 4120 (50%), quelli con genitali esterni femminili sono 4045 (49,1%) (Tab. 72 in allegato).

Per quanto riguarda il genere di nati è stato utilizzato l'indicatore " tipo genitali esterni" e non il "sesso" del neonato in quanto si sono verificati casi di discordanza dovuti ad errori di registrazione o perché al momento della nascita non è sempre possibile definire con certezza il sesso del neonato (risulta più facile descrivere i genitali esterni).

Nel periodo analizzato 2004-2012 è stata sempre rilevata una lieve prevalenza di nati con genitali esterni maschili. Il valore, in questo periodo di tempo, si aggira intorno al 50%, in lieve diminuzione rispetto al 2010 che risultava essere del 51,3%.

Peso alla nascita

Il peso medio alla nascita è pari a 3264,2 grammi con variazioni in base al sesso; in particolare il peso medio alla nascita dei maschi è pari a 3340,3 grammi, il peso medio alla nascita delle femmine è pari a 3186,4 grammi. E' stato anche rilevato il peso medio alla nascita in base alla cittadinanza materna: i neonati da madre italiana hanno un peso medio di 3255,2 grammi, in particolare i neonati maschi hanno un peso medio di 3328,1 grammi, i neonati di sesso femminile hanno un peso medio di 3180,7 grammi. I neonati da madre straniera hanno un peso medio di 3279,1 grammi, in particolare i maschi hanno un peso medio alla nascita di 3373,5 grammi, le femmine di 3183,5 grammi (Fig. 64).

La frequenza dei neonati con peso alla nascita inferiore a 2500 grammi (neonati LBW) è del 6,4% con valori superiori nelle femmine (7,3%) rispetto ai maschi (2,7%). La frequenza di neonati con il peso alla nascita inferiore a 1500 grammi è dello 0,8%. I neonati con peso alla nascita maggiore di 4000 grammi sono il 5,8%, tra questi si rileva simile la percentuale tra i sessi risultando per i maschi pari al 3,9% e per le femmine pari al 3,8% (Fig. 65, Tab. 73-74 in allegato).

La frequenza di basso peso alla nascita si rileva maggiormente (Tab. 75-79 in allegato):

- nei neonati da donne di età uguale o superiore ai quaranta anni (12%) rispetto a quelli nati da donne di età compresa tra 25 e i 34 anni (5,6%)

Figura 64 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita e cittadinanza materna. Umbria 2012

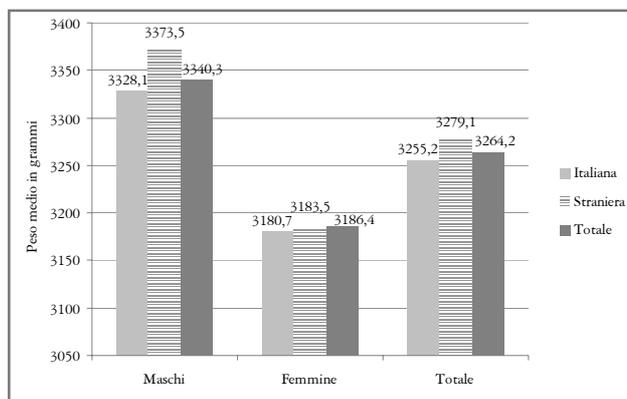
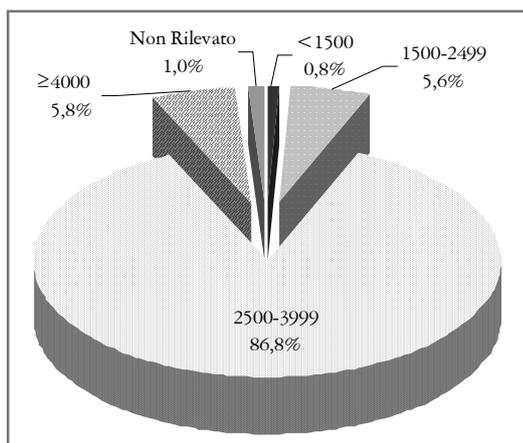


Figura 65 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita. Umbria 2012



- nei nati da madri con cittadinanza straniera rispetto ai nati da madri italiane (7,2% versus 6,4%), in particolare per i nati con peso inferiore ai 1500 grammi (1,3% straniere versus 0,7% italiane) (OR 1,96; 1,15 < IC < 3,35), e per i nati con peso maggiore o uguale ai 4000 grammi (7,5% versus 5,2% italiane) (OR 1,47; 1,18 < IC < 1,81);
- nei nati da nullipare rispetto ai nati da multipare (7,2% versus 5,1%);
- nei nati da parti plurimi rispetto a quelli nati da parti semplici (55,6% versus 4,7%)
- nei nati da madri con bassa scolarizzazione rispetto ai nati da madri con media e alta scolarizzazione (7,2% versus 6% versus 6,4%).

Si rileva una associazione significativa tra basso peso alla nascita (<2500 grammi) e ri-

schio di nati-mortalità (Tab. 80 in allegato).

Confrontando il peso alla nascita con l'età gestazionale si osserva che (Tab. 81 in allegato):

- 193 bambini di basso peso sono nati a termine (tra cui 9 con peso inferiore a 1500 grammi). Rappresentano il 2,5% del totale dei neonati a termine e questo indice può essere assunto come stima approssimativa dei nati di basso peso per età gestazionale (SGA);

Figura 66 - Neonati con peso <2500 grammi (LBW) e cittadinanza materna. Umbria 2004-2012

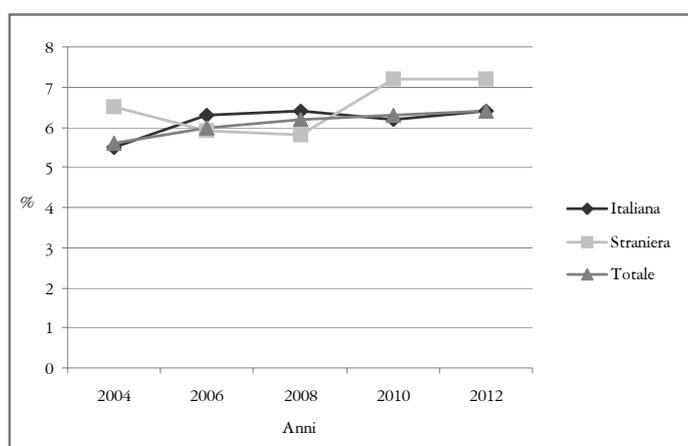
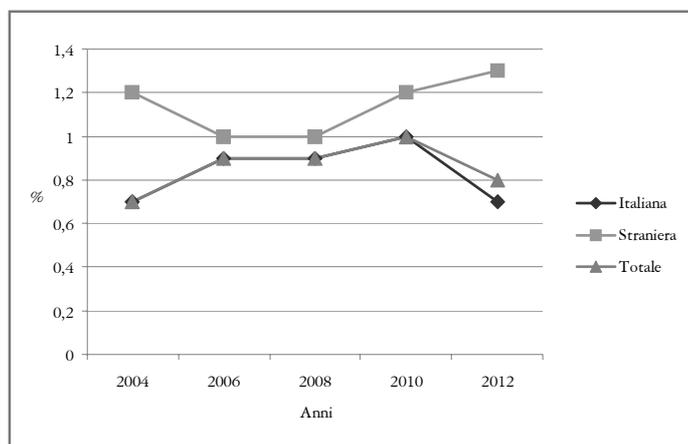
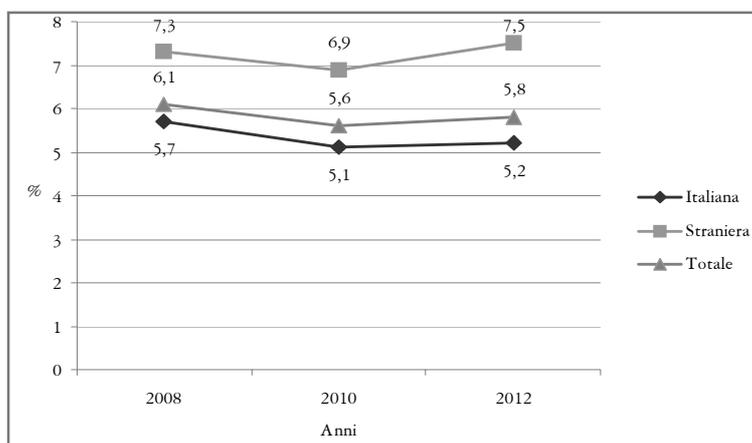


Figura 67 - Neonati con peso <1500 grammi (VLBW) e cittadinanza materna. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: lieve riduzione dei neonati di peso molto basso alla nascita per i nati da madri con cittadinanza italiana, incremento dei nati da madri di cittadinanza straniera.

Figura 68 - Neonati con peso > 4000 grammi e cittadinanza materna. Umbria 2008-2012



- tra i neonati pre-temine, 255 (43,4%) hanno peso alla nascita superiore a 2500 grammi. Il rapporto europeo sulla salute perinatale (1) sottolinea come i nati di basso peso (LBW: <2500grammi) e, ancor di più quelli di peso molto basso (VLBW: <1500 grammi) abbiano un aumentato rischio di esiti negativi a breve (2) e a lungo termine (3), in particolare si osserva un decadimento cognitivo e motorio (4-5-6). Analogamente a quanto osservato per le basse età gestazionali, si osservano:

- un funzionamento del modello Hub & Spoke delle cure perinatali che garantisce la centralizzazione della maggior parte dei casi di peso molto basso, che richiedono una assistenza neonatale intensiva;
- un impiego non trascurabile di risorse dedicate ai nati di basso peso anche nei punti nascita che non sono in grado di offrire una assistenza intensiva.

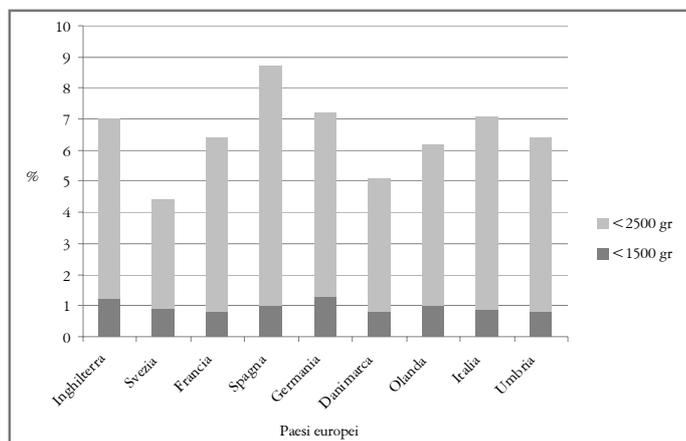
La codifica dei CedAP non permette, come suggerito dagli autori del rapporto europeo, di distinguere tra basso peso associato alla nascita pre-temine o prodotto dalla restrizione di crescita fetale.

Il confronto con i dati europei, riferiti al 2010, evidenzia come la realtà regionale sia paragonabile alla realtà degli altri paesi europei (Fig. 69).

In Umbria, nel periodo di tempo tra il 2004 e il 2012 si osserva un graduale incremento nei tassi di nati di basso peso (dal 5,6% nel 2004 al 6,4% nel 2012), mentre solo un lieve incremento dei nati di peso molto basso (dal 0,7% nel 2004 al 0,8% nel 2012).

In termini assoluti si evidenzia allo stesso modo solo un graduale incremento dei nati con peso inferiore a 2500 grammi, si passa da i 430 nati nel 2004 a 526 nati nel 2012; mentre un lieve incremento dei nati con peso < a 1500 grammi, si passa da 59 nati del 2004 a 66 nati nel 2012.

Figura 69 - Nati di basso e molto basso peso nei paesi europei ed Umbria



Confronto nati LBW e VLBW nei Paesi europei (anno 2010) ed in Umbria (anno 2012): sovrapponibili le frequenze tra la nostra Regione rispetto ad altri paesi, nettamente inferiore la frequenza di nati LBW rispetto alla Spagna, ma superiore, nei nati LBW, rispetto a Svezia e Danimarca.

Dalla rilevazione CedAP 2010 (7) il tasso nazionale di nati di peso <1500 grammi è pari all'1%, quello dei nati di peso compreso tra i 1500-2499 grammi è pari a 6,2%.

La frequenza dei nati di basso peso erano superiori nelle madri di cittadinanza italiana rispetto alle straniere fino al 2008, negli ultimi anni invece tale andamento si è invertito (Fig. 66). La frequenza dei nati di peso molto basso alla nascita, invece, è sempre stato maggiore nelle donne di cittadinanza straniera rispetto alle italiane, e tale dato si è riscontrato anche nel 2012 (Fig. 67), confermando quindi i dati di letteratura (8). Si conferma una associazione con condizioni di svantaggio socio-culturale, in particolare tra (9-11):

- ascita di basso peso e: parto plurimo, madre nullipara, età superiore o uguale ai 35 anni e cittadinanza straniera, bassa scolarità;
- nascita di peso molto basso e: parto plurimo, madre nullipara e cittadinanza straniera, bassa scolarità.

Per quanto riguarda i nati di peso superiore ai 4000 grammi, il rapporto europeo sulla salute perinatale (1) suggerisce di utilizzare quale cut-off i 4500 grammi per definire la macrosomia fetale.

La macrosomia può essere associata alla presenza di diabete materno (in aumento a causa dell'aumentata età materna) e d'altra parte ad una serie di complicanze quale la distocia di spalla e l'aumentato ricorso al parto cesareo (12). Nel periodo 2008-2012, in Umbria si rileva una riduzione della frequenza di nati macrosomici (dal 6,1% nel 2008 al 5,8% del

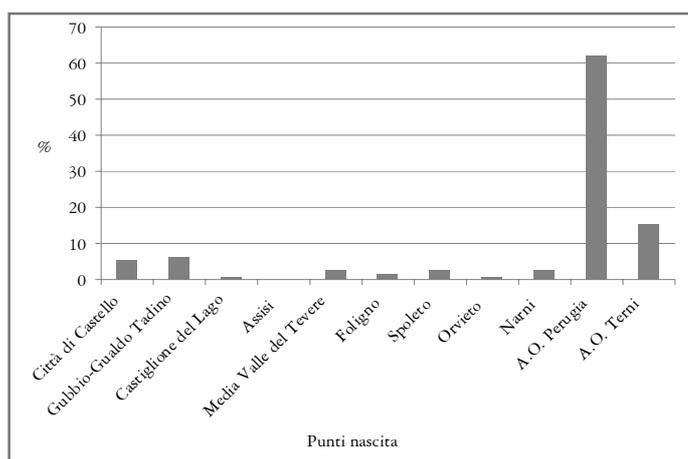
2012) (Fig. 68) e si conferma l'associazione con cittadinanza materna straniera (7,5% versus il 5,2% nati macrosomici da madri italiane) la pluriparità (7,5% nati macrosomici da madri pluripare versus 4,7% da madri nullipare).

Punteggio di Apgar a 5' e rianimazione neonatale

Si rileva un punteggio di Apgar indicativo di importante sofferenza neonatale (uguale o inferiore a 3) nell'1% dei neonati, punteggio significativo di modesta sofferenza neonatale (compreso tra 4 e 7) nello 0,4% dei casi, punteggio normale (compreso tra 8 e 10) nel 97,8% dei casi (Tab. 82 in allegato). L'1,4% dei neonati è stato sottoposto a rianimazione neonatale (Tab. 83 in allegato).

L'analisi secondo le dimensioni del Punto Nascita evidenzia che, come atteso, la maggior

Figura 70 - Distribuzione per punto nascita delle rianimazioni neonatali effettuate. Umbria 2012

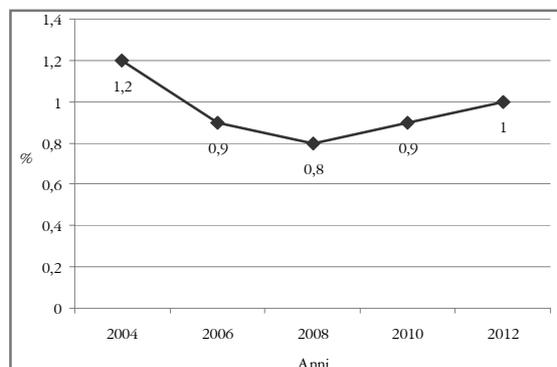


frequenza di ricorso alle manovre di rianimazione si verifica nei punti nascita con UTIN (90 neonati pari all'80% del totale delle rianimazioni effettuate), ma ben 15 interventi di rianimazione neonatale, pari al 12,9% del totale delle rianimazioni, si effettua in strutture che assistono meno di 500 parti l'anno (Fig. 70, Tab. 84 in allegato).

Il ricorso alle manovre di rianimazione è più frequente (Tab. 85-86 in allegato):

- nei neonati pre-termine (32-36 settimane di gestazione) rispetto ai neonati a termine (4,8% versus 0,7%);
- nei neonati LBW rispetto a quelli di peso compreso tra i 2500 e i 4000 grammi (5,6% versus 0,6%);
- nei neonati da donne con basso titolo di studio rispetto a quelli nati da donne con alto titolo di studio (1,8% versus l'1%);

Figura 71 -Punteggio Apgar 0-3. Umbria 2004-2012



- nei neonati nati da madre di origine straniera rispetto ai nati da madri italiane (2,2% versus 1,3%).

Il rapporto europeo sulla salute perinatale (1) sottolinea come il punteggio di Apgar a 5 minuti dalla nascita sia fortemente correlato alla mortalità neonatale e costituisca il maggior predittore della stessa. Il punteggio a 5 minuti è indicativo delle condizioni di stabilizzazione del neonato e riflette anche l'esito delle manovre di rianimazione. Pur con i limiti di riproducibilità che lo caratterizzano mantiene un ruolo quale indicatore della sofferenza fetoneonatale (13-14-15-16-17-18). Un punteggio basso è uno degli elementi da prendere in considerazione nella diagnosi di encefalopatia ipossico-ischemica e nella valutazione di un eventuale trattamento con ipotermia (19-20-21).

Nel periodo di tempo analizzato 2004-2012 si osserva:

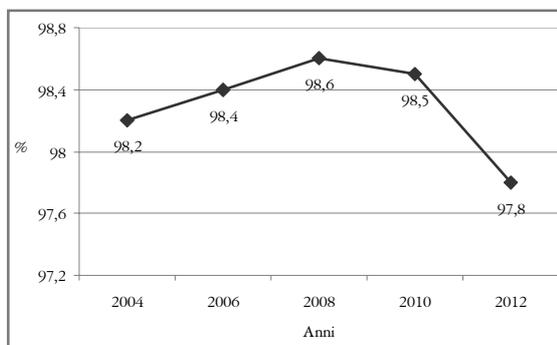
- una graduale riduzione dei neonati con punteggio Apgar 0-3 (dal 1,2% del 2004 all'1% del 2012) (Fig. 71)
- una riduzione evidenziata nell'ultimo biennio dei neonati con punteggio di Apgar 8-10 (dal 98,2% nel 2004 a 98,1% del 2010 a 97,8% del 2012) (Fig.72).

Il confronto con i dati europei evidenzia che (1) (Fig. 73):

- la frequenza di un punteggio di Apgar 0-3 indicativo di importante sofferenza neonatale è superiore a quella registrata negli altri paesi
- la frequenza di una sofferenza neonatale di modesta entità (punteggio di Apgar 4-7) è inferiore a quella rilevata negli altri paesi.

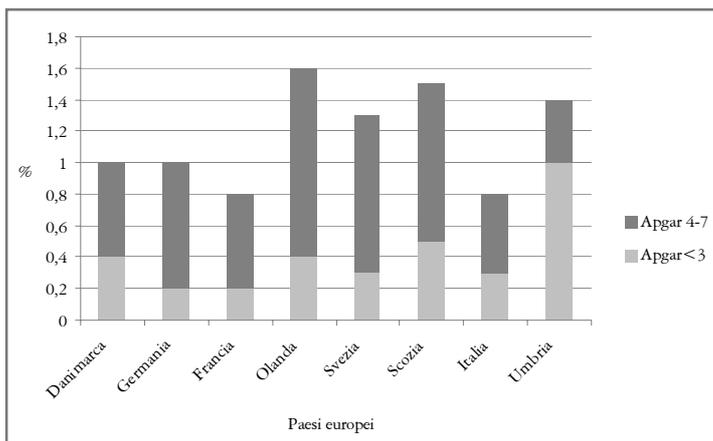
Si rileva l'esistenza di una certa variabilità nel ricorso alle manovre di rianimazione neonatale anche tra i centri con UTIN, sebbene negli stessi sia stata evidenziata una buona conoscenza delle raccomandazioni internazionali (22,23). Si conferma quindi, come riportato in letteratura (24,25), una difficoltà nell'implementazione delle raccomandazioni,

Figura 72 - Punteggio Apgar 8-10. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: riduzione dei neonati con punteggio Apgar >8 alla nascita

Figura 73 - Punteggio Apgar 0-3 e 4-7 in Umbria e negli altri paesi europei



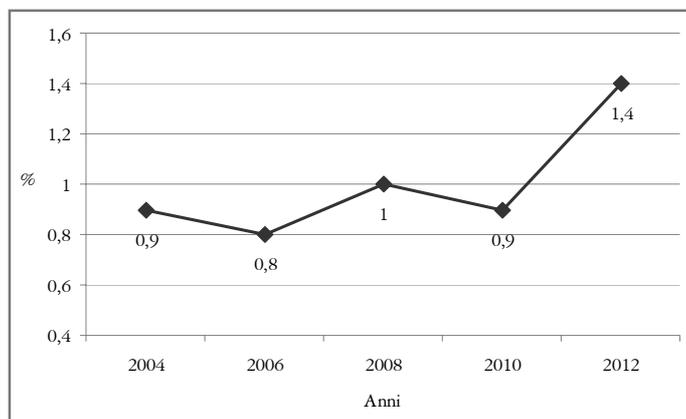
Confronto Umbria (2012) e altri Paesi europei (2010): maggiore frequenza di punteggio di Apgar indicativo di grave sofferenza neonatale (0-3) nella nostra regione rispetto ad altri paesi europei.
Manovre di rianimazione

indipendentemente dal fatto che esistano tutt'ora alcuni quesiti che richiedono studi di maggiore dimensione e qualità (26-28).

La realtà Regionale è caratterizzata da:

- un incremento nella necessità di ricorso a manovre di rianimazione neonatale (Fig. 74);
- una certa variabilità nella frequenza di ricorso a manovre di rianimazione neonatale dei

Figura 74 - Manovre di rianimazione neonatale. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: incremento nella necessità di ricorso a manovre di rianimazione neonatale

- diversi Punti Nascita anche per ospedali di tipologia simile (numero parti/anno) (Fig. 70);
- una frequenza superiore di ricorso alle manovre di rianimazione nei neonati pre-termine e fortemente pre-termine rispetto ai nati a termine (61,3% versus 0,7%);
- maggiore necessità di ricorso a manovre rianimatorie nei neonati VLBW (57,6%), nei neonati LBW (5,6%) rispetto ai neonati con peso alla nascita maggiore di 2500 grammi (2,1%).

Il dato dell'Emilia-Romagna per i neonati che sono stati sottoposti a manovre di ventilazione con maschera e/o intubazione endotracheale risulta del 3,2% (30).

Vitalità dei nati

Nella Regione Umbria, nel 2012, si rilevano 29 nati morti corrispondenti a un tasso di nati-mortalità del 3,52‰ (nati morti ogni mille nascite); tale dato risulta in aumento rispetto a quello rilevato nel 2010 (2,97‰) e stabile rispetto a quello del 2008 (3,5‰) (Tab. 87 in allegato).

Il tasso di nati-mortalità risulta collegato (Tab. 88-92 in allegato):

- età gestazionale: il 119,4‰ dei nati-mortalità ha età gestazionale inferiore alle 32 settimane mentre tra i neonati a termine (37-42 settimane di gestazione) il tasso di nati-mortalità è del 1,6‰;
- peso alla nascita: tra i neonati di basso peso alla nascita (<2500 grammi) il tasso di nati-mortalità è del 138,6‰, mentre tra quelli di peso superiore a 2500grammi è dell'1,8‰;
- parto semplice e plurimo: il tasso di nati-mortalità tra neonati di parto semplice è del

- 3,5‰ rispetto al 3,6‰ del tra quelli nati da parto plurimo;
- cittadinanza materna: il tasso è del 3,1‰ nei neonati di madre italiana versus il 5,8‰ di quelli nati da madre straniera;
- nullipare o pluripare: il tasso di nati-mortalità tra i figli di nullipare è del 4,1‰ vs. il 2,5‰ tra i nati da pluripare;
- scolarità materna il 3,6‰ tra i neonati da madre con titolo di studio alto versus il 4,5‰ tra quelli nati da madre con titolo di studio basso.

Non è possibile un confronto con i nati post-termine poiché non si sono registrati parti oltre la 42^a settimana di gestazione nel 2012, i dati in letteratura suggeriscono un aumento del tasso di nati-mortalità nelle nascite post-termine.

L'aumento del rischio di natimortalità risulta associato: alla cittadinanza straniera, alla scolarità bassa, alla primiparità, alla gravidanza plurima; non sempre tale associazione raggiunge la significatività statistica (variabilità negli anni stante le piccole dimensioni del campione).

Dal momento che la definizione di nato morto in Italia è circoscritta alle perdite fetali che si verificano a partire dal 180° giorno di gestazione, una serie di nati morti tra le 24+0 e le 25+4 settimane di età gestazionale vengono classificati come aborti spontanei e quindi non compresi nel calcolo della mortalità perinatale e questo può portare a una sottostima dell'evento. La natimortalità costituisce un problema rilevante dal punto di vista di sanità pubblica: nonostante la verosimile sottostima, il numero di nati morti è superiore in diverse regioni italiane, compresa l'Umbria, al numero di decessi registrati nel primo anno di vita. Le difficoltà registrate nei primi anni di rilevazione ha portato alla raccomandazione che la sezione del CedAP relativa al nato morto sia compilata dal pediatra o neonatologo nei giorni successivi al parto; tale raccomandazione è disattesa nella maggior parte dei punti nascita. È stata pubblicata una revisione della letteratura sui diversi fattori associati all'aumentato rischio di natimortalità e una proposta di modello di audit clinico su questo tema (29).

Si evidenzia nella nostra Regione per l'anno 2012 un aumento del tasso di nati-mortalità (dal 3‰ del 2004 al 3,5‰ nel 2012) (Fig. 75), risulta superiore anche al dato rilevato in Emilia-Romagna nello stesso anno (3‰) (30) e superiore al dato registrato in Italia nel 2010 (2,72‰). Nel CedAP nazionale del 2010 la Valle d'Aosta presentava il tasso di nati-mortalità più elevato delle regioni italiane (4,9‰) (7).

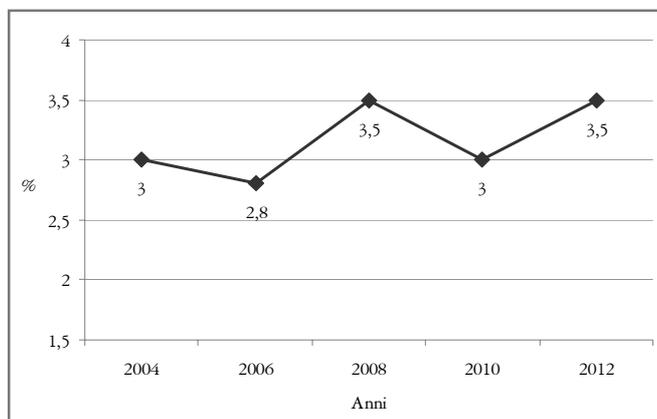
Le malformazioni al momento della nascita

I nati con malformazioni nel 2012 sono 26 e rappresentano lo 0,3% del totale dei nati.

La frequenza di malformazioni è più frequente:

- nei nati morti (2 malformazioni registrate tra i 29 nati morti, pari al 6,9%), rispetto ai nati vivi (24 malformazioni registrate su 8102 nati vivi, pari allo 0,3%) (Tab. 93 in allegato);
- nei nati da madri con basso titolo di studio rispetto ai nati da donne con alto titolo di

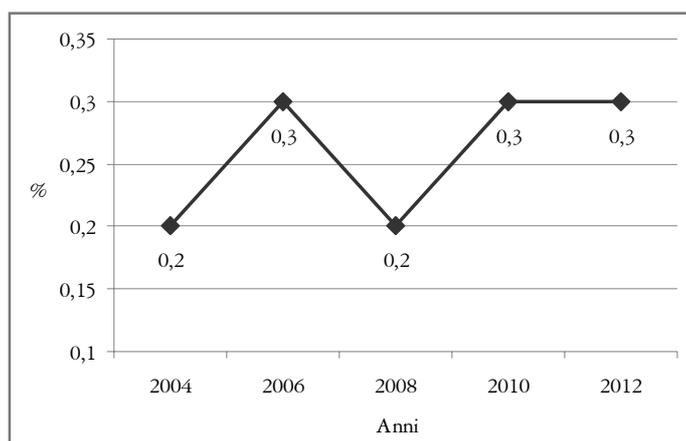
Figura 75 - Tasso di nati-mortalità. Umbria 2004-2012



- studio (0,5% versus 0,2%);
- nei nati da madri di cittadinanza straniera rispetto ai nati da madri di cittadinanza italiana (0,6% versus 0,2%).

Sarebbe necessario modificare la modalità di rilevazione delle malformazioni, non sembra sia stata generalizzata la prassi che prevede la verifica del dato da parte del pediatra in decima giornata di vita, in più sarebbe necessario per l'Umbria attivare un registro delle malformazioni congenite. Tale modalità dovrebbe consentire:

Figura 76 - Malformazioni alla nascita. Umbria 2004-2012



Confronto Umbria 2004-2012: Stabilità nella frequenza di malformazioni rilevate alla nascita.

- di rilevare anche le malformazioni (ad esempio cardiache) che possono evidenziarsi e/o essere diagnosticate nelle ore successive alla nascita;
- la possibilità di definire meglio la diagnosi, attraverso le indagini necessarie ad evidenziare se la malformazione diagnosticata alla nascita sia associata ad altre (quadri sindromici, malformazioni complesse);
- di utilizzare i codici della classificazione ICD-10, in misura più accurata di quanto avviene in sala parto.

Nel periodo di tempo analizzato (2004-2012) la realtà della nostra Regione è caratterizzata da una sostanziale stabilità nella frequenza di rilevazione di malformazioni alla nascita (dallo 0,2% del 2004 al 0,3% del 2012) (Fig. 76). Tale dato risulta inferiore rispetto a quello rilevato nell'Emilia-Romagna nel 2012 (1,01%) (30) ed inferiore al dato nazionale rilevato nel 2010 (1,04%) (7).

BIBLIOGRAFIA

1. EURO-PERISTAT Project. European Perinatal Health Report. Health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013; 147-51 URL: <http://www.europeristat.com>
2. Smith GC, Fretts RC. Stillbirth. *Lancet*. 2007; 370: 1715-25.
3. Aarnoudse-Moens CS, Weisglas-Kuperus N, van Goudoever JB, Oosterlaan J. Meta-analysis of neurobehavioral outcomes in very preterm and/or very low birth weight children. *Pediatrics*. 2009; 124 (2): 717-28.
4. McIntire DD, Bloom SL, Casey BM, Leveno KJ. Birthweight in relation to morbidity and mortality among newborn infants. *N Engl J Med*. 1999; 340: 1234-38.
5. Flenady V, Koopmans L, Middleton P, Frøen JF, Smith GC, Gibbons K, Coory M, Gordon A, Ellwood D, McIntyre HD, Fretts R, Ezzati M. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2011; 377:1331-40.
6. Jarvis S, Glinianaia SV, Torrioli MG, Platt MJ, Miceli M, Jouk PS, Johnson A, Hutton J, Hemming K, Hagberg G, Dolk H, Chalmers J, on behalf of the Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE) collaboration of European Cerebral Palsy Registers. Cerebral palsy and intrauterine growth in single births: European collaborative study. *Lancet*. 2003; 362:1106-1111.
7. Ministero della Salute. Direzione generale del Sistema Informativo. Certificato di Assistenza al Parto. Analisi dell'evento nascita – Anno 2010. URL: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2024_allegato.pdf
8. Bollini P, Pampallona S, Wanner P, Kupelnick B. Pregnancy outcome of migrant women and integration policy: a systematic review of the international literature. *Soc Sci Med*. 2009; 68:452-61.
9. Urquia ML, O'Campo PJ, Heaman MI. Revisiting the immigrant paradox in reproductive health: the roles of duration of residence and ethnicity. *Soc Sci Med*. 2012 May;74(10):1610-21.
10. Spencer N. The effect of income inequality and macro-level social policy on infant mortality and low birthweight in developed countries—a preliminary systematic review. *Child Care Health Dev*. 2004; 30 (6):699-709.

11. Shah PS; Knowledge Synthesis Group on Determinants of LBW/PT births. Parity and low birth weight and preterm birth: a systematic review and meta- analyses. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010; 89: 862-75.
12. Zhang X, Decker A, Platt RW, Kramer MS. How big is too big? The perinatal consequences of fetal macrosomia. *Am J Obstet Gynecol.* 2008; 198:517.e1-6.
13. Papile LA. The Apgar score in the 21st century. *N Engl J Med.* 2001; 344:519-20.
14. Casey BM, McIntire D, Kennedy JL. The continuing value of the Apgar score for the assessment of newborn infants. *N Engl J Med.* 2001; 344:467-71.
15. Bharti B, Bharti S. A review of the Apgar score indicated that contextualization was required within the contemporary perinatal and neonatal care framework in different settings. *J Clin Epidemiol.* 2005;58:121-9.
16. Northam S, Knapp TR. The reliability and validity of birth certificates. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2006; 35:3-12.
17. Troude P, L'Hélias LF, Raison-Boulley AM et al. Apgar scores reported in personal child health records: validity for epidemiological studies? *J Paediatr Child Health.* 2008; 44:665-9.
18. Rüdiger M, Küster H, Herting E et al. Variations of Apgar score of very low birth weight infants in different neonatal intensive care units. *Acta Paediatr.* 2009; 98:1433-6.
19. Società Italiana di Neonatologia - Gruppo di Studio di Neurologia Neonatale. Raccomandazioni per l'assistenza al neonato con encefalopatia ipossico- ischemica candidato al trattamento ipotermico. Maggio 2009 Biomedica.
20. Lupton AR and Hypothermia Subcommittee of the NICHD Neonatal Research Network. Outcome of term infants using apgar scores at 10 minutes following hypoxic-ischemic encephalopathy. *Pediatrics.* 2009; 124:1619-26.
21. Ehrenstein V, Pedersen L, Grijota M et al. Association of Apgar score at five minutes with long-term neurologic disability and cognitive function in a prevalence study of Danish conscripts. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2009; 2;9:14.
22. International Liaison Committee on Resuscitation. The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) consensus on science with treatment recommendations for pediatric and neonatal patients: pediatric basic and advanced life support. *Pediatrics.* 2006;117:e955-77.
23. Morley C. New Australian Neonatal Resuscitation Guidelines. *J Paediatr Child Health.* 2007 Jan; 43:6-8.
24. Mitchell A, Niday P, Boulton J, Chance G, Dulberg C. A prospective clinical audit of neonatal resuscitation practices in Canada. *Adv Neonatal Care* 2002; 2:316-26.
25. McCarthy LK, Morley CJ, Davis PG et al. Timing of Interventions in the Delivery Room: Does Reality Compare with Neonatal Resuscitation Guidelines? *J Pediatr.* 2013 Jul 15. doi:pii: S0022-3476(13)00705-1.
26. Saugstad OD. New guidelines for newborn resuscitation. *Acta Paediatr.* 2007; 96:333-7.
27. Saugstad OD, Ramji S, Soll RF, Vento M. Resuscitation of Newborn Infants with 21% or 100% Oxygen: An Updated Systematic Review and Meta- Analysis. *Neonatology.* 2008;94:176-182.
28. Gagliardi L, Bellù R, Network Neonatale Lombardo Study Group. Do differences in delivery room intubation explain different rates of bronchopulmonary dysplasia between hospitals? *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2011; 96(1):F30-5.
29. Baronciani D, Bulfamante G, Facchinetti F (a cura di). La natimortalità: audit clinico e miglioramento della pratica assistenziale. Il Pensiero Scientifico, Roma, 2008.
30. La nascita in Emilia-Romagna. 10° Rapporto sui dati del Certificato di Assistenza al Parto. Anno 2012. Bologna Regione Emilia-Romagna. 2012. URL: http://www.saluter.it/siseps/sanita/cedap/files/Cedap_Rapporto_Nascita_2012.pdf

PARTE III

CAPITOLO 1

Classificazione di Robson

Classificazione di Robson e confronto tra i punti nascita della Regione Umbria

I tassi di taglio cesareo (TC) vengono determinati in base al raggiungimento del benessere materno-fetale, “ma un tasso può essere definito appropriato solo se è disponibile una informazione che lo spieghi e lo giustifichi”(1). La classificazione di Robson dei TC ha proprio lo scopo di trasformare i dati ottenuti in informazioni utili a processi di audit e di miglioramento clinico.

Si utilizza la Classificazione di Robson poiché la frequenza di TC è descritta in maniera riproducibile e maggiormente analitica, rispetto alle codificazioni delle indicazioni al TC delle SDO, che utilizzano il sistema ICD-9-CM che pone dei limiti sulla concordanza nella definizione diagnostica.

In tale classificazione i tassi di TC vengono distinti in base alle caratteristiche delle madri e distribuiti in 10 classi in relazione a: parità, durata della gravidanza, modalità del travaglio, parto semplice o multiplo, presentazione del neonato (Tab. 9).

Tabella 9 - Elementi ostetrici e relativi parametri

Elementi ostetrici	Parametri
Categoria di gravidanza	- gravidanza singola: presentazione cefalica, podalica, obliqua o trasversa - gravidanza multipla
Anamnesi ostetrica	- madre nullipara - madre multipara (con o senza cicatrici uterine)
Andamento del travaglio e parto	- parto spontaneo - parto indotto - TC prima del travaglio (elettivo o urgente)
Età gestazionale	- età gestazionale in settimane compiute al momento del parto

Le classi così composte sono mutuamente esclusive, totalmente inclusive, facili da costruire e semplici da utilizzare (Tab. 10).

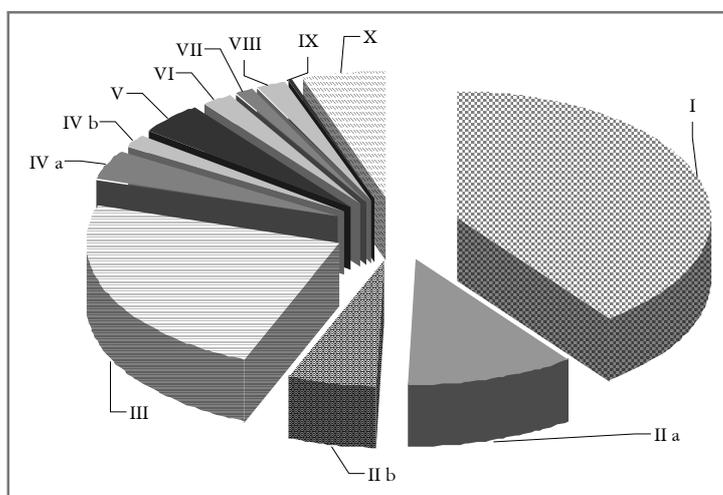
Utilizzando questa classificazione è possibile stabilire il peso percentuale di ciascuna classe sul totale della popolazione che partorisce (Fig. 77).

Allo stesso modo si può determinare il peso percentuale che ciascuna classe assume rispetto

Tabella 10 - Classificazione di Robson

Classe	Caratteristiche popolazione
I	donne nullipare, parto a termine, travaglio spontaneo, feto singolo, presentazione cefalica
IIa	donne nullipare, parto a termine, travaglio indotto, feto singolo, presentazione cefalica
IIb	donne nullipare, parto a termine, cesareo elettivo, feto singolo, presentazione cefalica
III	donne pluripare, parto a termine, travaglio spontaneo, feto singolo, presentazione cefalica
IVa	donne pluripare, parto a termine, travaglio indotto, feto singolo, presentazione cefalica
IVb	donne pluripare, parto a termine, cesareo elettivo, feto singolo, presentazione cefalica
V	pregresso taglio cesareo, parto a termine, feto singolo, presentazione cefalica
VI	donne nullipare, feto singolo, presentazione podalica
VII	donne pluripare, feto singolo, presentazione podalica
VIII	gravidanze multiple
IX	feto singolo, presentazione anomala
X	feto singolo, presentazione cefalica, pre-termine

Figura 77 - Distribuzione percentuale delle donne che hanno partorito secondo le 10 classi di Robson. Umbria 2012



alla totalità dei TC (Fig. 78).

Considerando la diversa condizione di rischio che caratterizza ciascuna classe di Robson, la frequenza di parti effettuati con taglio cesareo è diversa per ogni classe esaminata (Tab. 11).

Figura 78 - Distribuzione percentuale di tagli cesarei su il totale degli stessi in ciascuna delle 10 classi di Robson. Umbria 2012

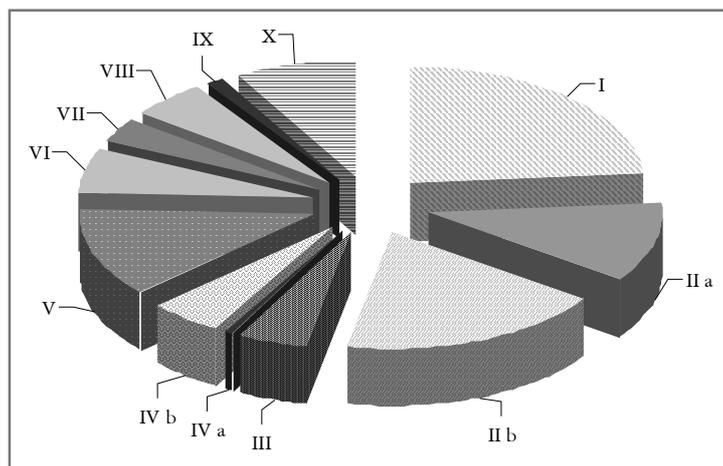


Tabella 11 - Frequenza di parti cesarei nelle diverse classi. Umbria 2012

Classe di Robson	Frequenza Parto Cesareo	% Taglio Cesareo RANGE tra Punti Nascita
I	17,9	7,2-41,4
II a	30,1	17,2-39,7
II b	100	100
III	5,9	0-10,6
IV a	5,3	0-7,1
IV b	100	100
V	86,2	66,7-100
VI	98,5	96,1-100
VII	92,3	66,7-100
VIII	85,9	33,3-100
IX	78,8	50-100
X	47,1	0-58,4
Non Rilevato	40,2	21,3-85,7
Totale Umbria	30,9	23,2-36,2

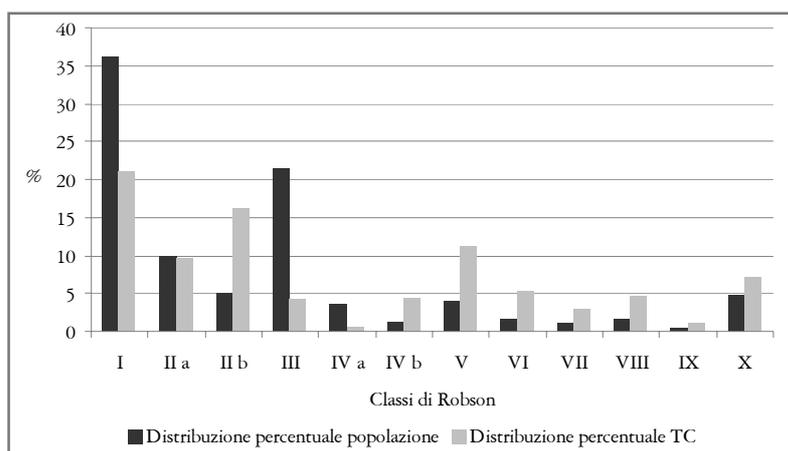
Analizzando i dati si evidenzia:

- la frequenza di TC risulta particolarmente elevata in alcune classi di Robson: la VI e la VII (presentazione podalica), V (pregresso taglio cesareo) e la VIII (gravidenza plurima);
- la frequenza è inferiore al 10% nelle classi III e IV a e inferiore al 20% nella classe I (classi senza particolari fattori di rischio).

Da notare l'ampiezza del range delle frequenze osservate nei diversi centri.

Utilizzando la classificazione di Robson si può stabilire il peso percentuale di ciascuna classe sul totale della popolazione che partorisce: nella seguente figura è riportato il peso percentuale che ciascuna classe assume sia rispetto alla popolazione totale delle donne partorienti sia rispetto alla totalità dei parti cesarei (Fig. 79, Tab. 12).

Figura 79 - Contributo percentuale di ogni classe di Robson al totale delle partorienti e al totale dei TC. Umbria 2012



Alcune classi sono caratterizzate da una percentuale di popolazione elevata rispetto al totale delle donne che partoriscono e contribuiscono in misura minima rispetto al totale dei parti cesarei (ad esempio la classe III); altre classi hanno un peso assai ridotto in termini di popolazione ma contribuiscono in modo rilevante al totale dei parti cesarei (ad esempio le classi V, VI, VIII).

I pesi delle singole classi possono variare tra un punto nascita e l'altro, determinando diversi tassi complessivi di parti cesarei. Se due Punti Nascita presentano in una classe una percentuale di popolazione sovrapponibile, ma differenti tassi di parti cesarei, si può avanzare l'ipotesi che la differenza osservata sia attribuibile, oltre che alla normale variabilità clinica, a comportamenti assistenziali diversi.

Nelle pagine seguenti è riportata l'analisi delle singole classi di Robson per i singoli Punti Nascita della Regione Umbria.

Tabella 12 - Contributo percentuale di ogni Classe di Robson al totale delle partorienti e al totale dei TC. Umbria 2012

Classe di Robson	Contributo al totale parti	Contributo al totale dei cesarei
I	36,1	21,0
II a	10,0	9,7
II b	5,0	16,1
III	21,6	4,1
IV a	3,6	0,6
IV b	1,3	4,4
V	4,0	11,2
VI	1,7	5,3
VII	1,0	2,9
VIII	1,7	4,7
IX	0,4	1,1
X	4,7	7,2
Non Rilevato	9,0	11,7
Totale	100	100

Classe I di Robson (donne nullipare, parto a termine, travaglio spontaneo, feto singolo, presentazione cefalica)

L'analisi secondo il Punto Nascita evidenzia che (Fig. 80, Tab. 13):

- la popolazione è presente in una percentuale variabile dal 29,2% al 49% del totale dei parti;
- la frequenza dei tagli cesarei è dal 7,2% al 41,4%.

Figura 80 - Classe I di Robson. Umbria 2012

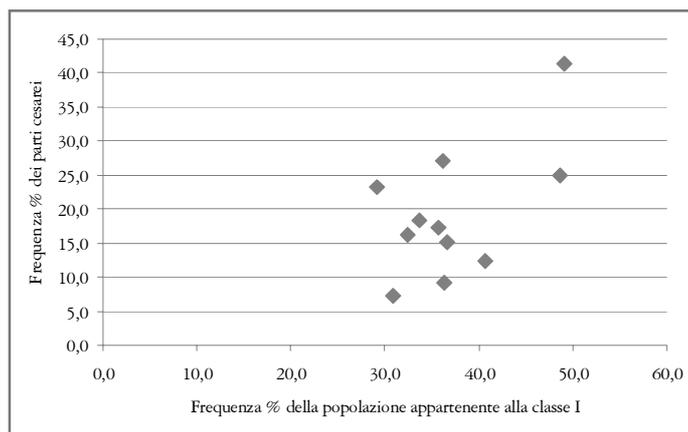


Tabella 13 - Analisi della classe I di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	36,6	15,1
Gubbio – Gualdo Tadino	< 500	33,7	18,4
Castiglione del Lago	< 500	49,1	41,4
Assisi	< 500	29,2	23,3
Media Valle del Tevere	< 500	36,2	27,2
Foligno	1000 - 1499	32,4	16,2
Spoletto	< 500	40,7	12,4
Orvieto	< 500	36,4	9,2
Narni	500 - 999	48,6	24,9
A.O. Perugia	> 1500	35,7	17,2
A.O. Terni	1000 - 1499	30,8	7,2
Totale		36,1	17,9

Classe IIa di Robson (donne nullipare, parto a termine, travaglio indotto, feto singolo, presentazione cefalica)

L'analisi secondo il Punto Nascita evidenzia che (Fig. 81, Tab. 14):

- la popolazione è presente in una percentuale variabile dal 6% al 14,6% del totale dei parti;
- la frequenza dei tagli cesarei è dal 17,2% al 39,7%.

Figura 81 - Classe IIa di Robson. Umbria 2012

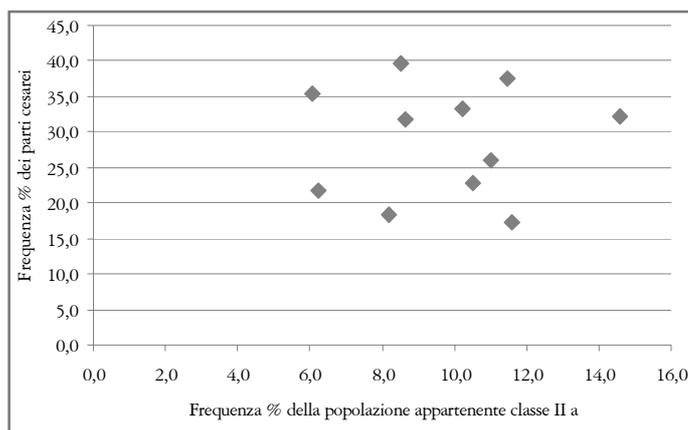


Tabella 14 - Analisi della Classe IIa di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	8,5	39,7
Gubbio - Gualdo Tadino	< 500	10,5	22,7
Castiglione del Lago	< 500	6,2	21,7
Assisi	< 500	11,6	17,2
Media Valle del Tevere	< 500	11,0	26,1
Foligno	1000 - 1499	8,2	18,4
Spoletto	< 500	8,6	31,7
Orvieto	< 500	11,5	37,5
Narni	500 - 999	6,1	35,5
A.O. Perugia	> 1500	10,2	33,3
A.O. Terni	1000 - 1499	14,6	32,3
Totale		10,0	30,1

Classe IIb di Robson (donne nullipare, parto a termine, TC prima del travaglio, feto singolo, presentazione cefalica)

Nella componente b della classe II di Robson la frequenza di cesarei è per definizione pari al 100,0% (sono i cesarei elettivi), mentre la frequenza della popolazione appartenente a tale gruppo varia dallo 0% al 12,7%. Il contributo di questa componente della classe II all'insieme dei parti cesarei è del 16,1% (Fig. 82, Tab. 15).

Figura 82 - Classe IIb di Robson. Umbria 2012

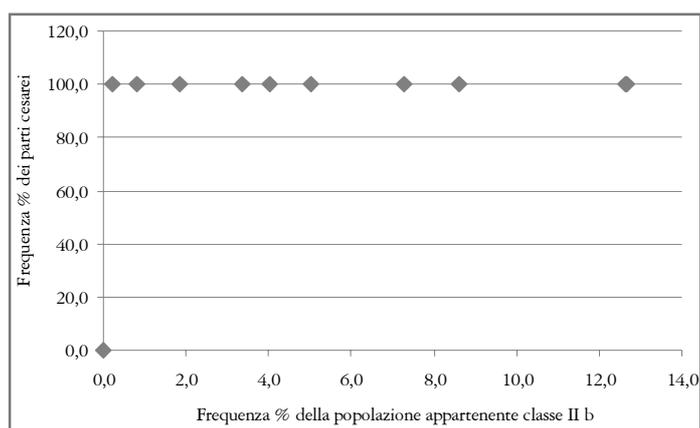


Tabella 15 - Analisi della classe IIb di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	7,3	100
Gubbio - Gualdo Tadino	< 500	12,6	100
Castiglione del Lago	< 500	0,0	0
Assisi	< 500	0,8	100
Media Valle del Tevere	< 500	0,2	100
Foligno	1000 - 1499	4,0	100
Spoleto	< 500	3,4	100
Orvieto	< 500	12,7	100
Narni	500 - 999	8,6	100
A.O. Perugia	> 1500	5,0	100
A.O. Terni	1000 - 1499	1,8	100
Totale		5,0	100

Classe III di Robson (donne pluripare, parto a termine, travaglio spontaneo, feto singolo, presentazione cefalica)

L'analisi secondo il Punto Nascita evidenzia che (Fig. 83, Tab. 16):

- la popolazione è presente in una percentuale variabile dallo 0% al 36,4% del totale dei parti;
- la frequenza dei tagli cesarei è dallo 0% al 10,6%.

Figura 83 - Classe III di Robson. Umbria 2012

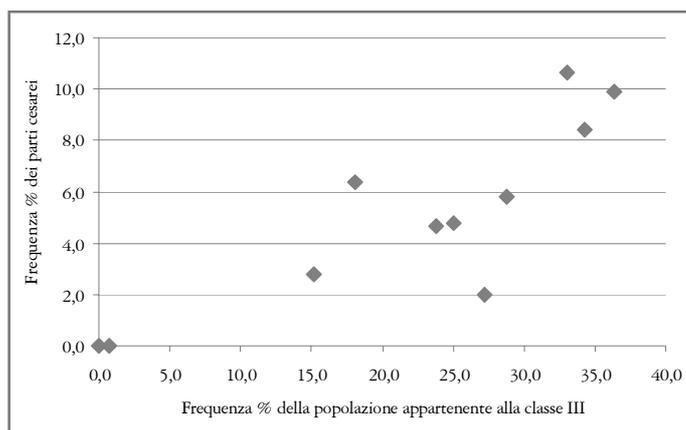


Tabella 16 - Analisi della classe III per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	27,3	2,0
Gubbio - Gualdo Tadino	< 500	25,1	4,8
Castiglione del Lago	< 500	33,1	10,7
Assisi	< 500	36,4	9,9
Media Valle del Tevere	< 500	34,3	8,4
Foligno	1000 - 1499	28,8	5,8
Spoleto	< 500	15,2	2,8
Orvieto	< 500	0,7	0,0
Narni	500 - 999	0,0	0,0
A.O. Perugia	> 1500	18,1	6,4
A.O. Terni	1000 - 1499	23,8	4,7
Totale		21,6	5,9

Classe IVa di Robson (donne pluripare, parto a termine, travaglio indotto, feto singolo, presentazione cefalica)

L'analisi secondo il Punto Nascita evidenzia che (Fig. 84, Tab. 17):

- la popolazione è presente in una percentuale variabile dallo 0% al 8,4% del totale dei parti;
- la frequenza dei tagli cesarei è dallo 0% al 12,5%.

Figura 84 - Classe IVa di Robson. Umbria 2012

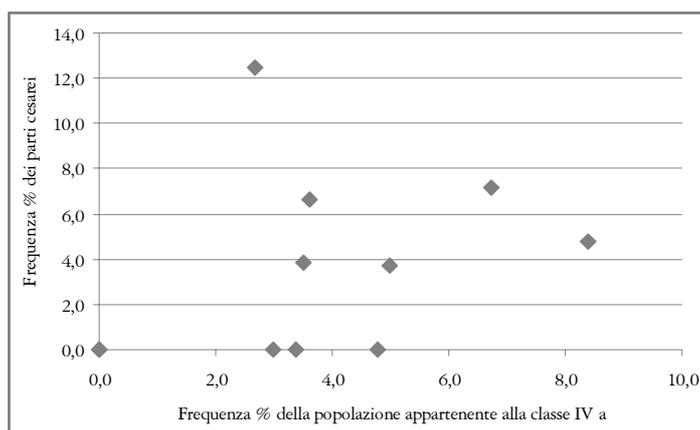


Tabella 17 - Analisi della classe IVa di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	3,5	3,8
Gubbio - Gualdo Tadino	< 500	4,8	0,0
Castiglione del Lago	< 500	3,0	0,0
Assisi	< 500	8,4	4,8
Media Valle del Tevere	< 500	6,7	7,1
Foligno	1000 - 1499	2,7	12,5
Spoletto	< 500	3,4	0,0
Orvieto	< 500	0,0	0,0
Narni	500 - 999	0,0	0,0
A.O. Perugia	> 1500	3,6	6,7
A.O. Terni	1000 - 1499	5,0	3,7
Totale		3,6	5,3

Classe IV b di Robson (donne pluripare, parto a termine, TC prima del travaglio, feto singolo, presentazione cefalica)

Per quanto concerne la componente b della classe IV di Robson, la frequenza di parti cesarei è per definizione pari al 100% (si tratta di cesarei elettivi come in classe II b), mentre la frequenza della popolazione appartenente a tale gruppo varia dallo 0% di Castiglione del Lago, Assisi, Pantalla, Orvieto e Narni al 3,2% dell' Azienda Ospedaliera di Terni. Il contributo della classe IV b al totale dei parti cesarei è del 4,3% (Fig. 85, Tab. 18).

Figura 85 - Classe IV b di Robson. Umbria 2012

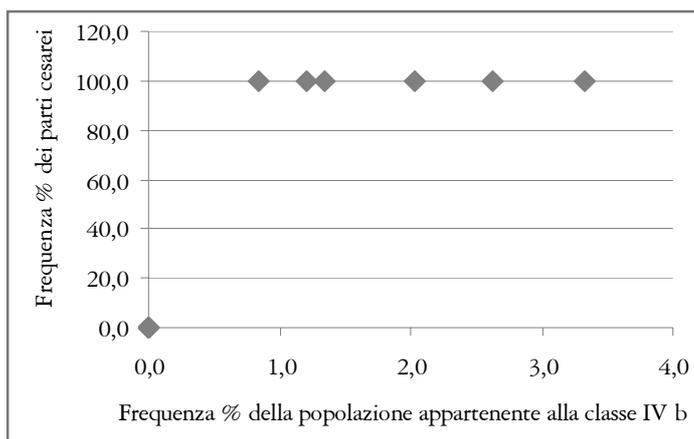


Tabella 18 - Analisi della classe IVb di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	2,0	100
Gubbio - Gualdo Tadino	< 500	2,6	100
Castiglione del Lago	< 500	0,0	0,0
Assisi	< 500	0,0	0,0
Media Valle del Tevere	< 500	0,0	0,0
Foligno	1000 - 1499	1,3	100
Spoletto	< 500	0,8	100
Orvieto	< 500	0,0	0,0
Narni	500 - 999	0,0	0,0
A.O. Perugia	> 1500	1,2	100
A.O. Terni	1000 - 1499	3,3	100
Totale		1,3	100

Classe V di Robson (pregresso TC, parto a termine, feto singolo, presentazione cefalica)

L'analisi secondo il Punto Nascita evidenzia che (Fig. 86, Tab. 19):

- la popolazione è presente in una percentuale variabile dal 0,8% al 6,5% del totale dei parti;
- la frequenza dei tagli cesarei è dal 66,7% al 100%.

Figura 86 - Classe V di Robson. Umbria 2012

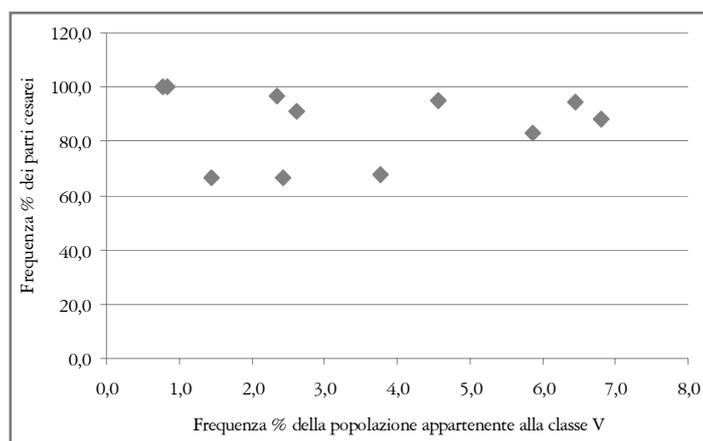


Tabella 19 - Analisi della classe V di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	3,8	67,9
Gubbio - Gualdo Tadino	< 500	2,6	90,9
Castiglione del Lago	< 500	2,4	66,7
Assisi	< 500	6,8	88,2
Media Valle del Tevere	< 500	4,6	94,7
Foligno	1000 - 1499	2,3	96,4
Spoletto	< 500	0,8	100
Orvieto	< 500	1,4	66,7
Narni	500 - 999	0,8	100
A.O. Perugia	> 1500	5,9	82,8
A.O. Terni	1000 - 1499	6,5	94,3
Totale		4,0	86,2

Classe VI di Robson (donne nullipare, feto singolo, presentazione podalica)

L'analisi secondo il Punto Nascita evidenzia che (Fig. 87, Tab. 20):

- la popolazione è presente in una percentuale variabile dallo 0% al 3,5% del totale dei parti;
- la frequenza dei tagli cesarei è dal 96,1% al 100%.

Figura 87 - Classe VI di Robson. Umbria 2012

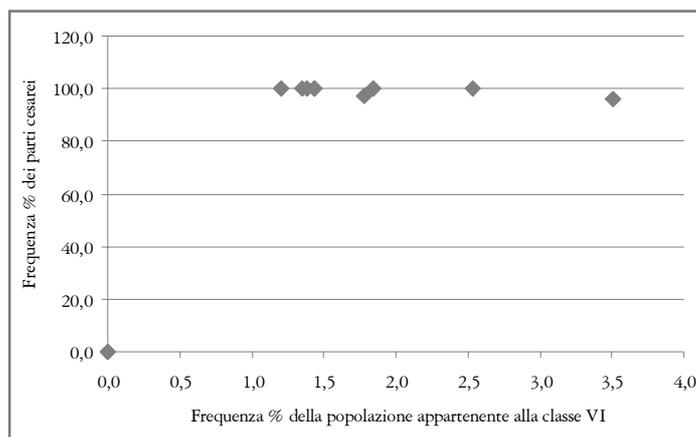


Tabella 20 - Analisi della classe VI di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	3,5	96,2
Gubbio - Gualdo Tadino	< 500	1,4	100
Castiglione del Lago	< 500	1,4	100
Assisi	< 500	1,2	100
Media Valle del Tevere	< 500	1,4	100
Foligno	1000 - 1499	1,8	100
Spoletto	< 500	2,5	100
Orvieto	< 500	0,0	0,0
Narni	500 - 999	0,0	0,0
A.O. Perugia	> 1500	1,8	97,3
A.O. Terni	1000 - 1499	1,4	100
Totale		1,7	98,5

Classe VII di Robson (donne pluripare, feto singolo, presentazione podalica)

L'analisi secondo il Punto Nascita evidenzia che (Fig. 88, Tab. 21):

- la popolazione è presente in una percentuale variabile dallo 0,2% al 1,7% del totale dei parti;
- la frequenza dei tagli cesarei è dal 66,7% al 100%.

Figura 88 - Classe VII di Robson. Umbria 2012

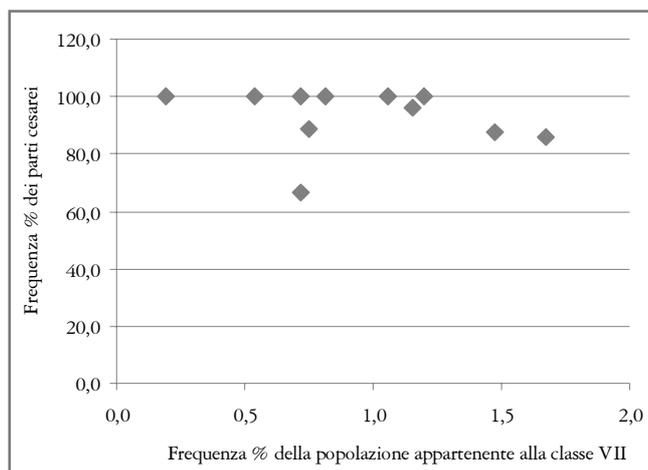


Tabella 21 - Analisi della classe VII di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	0,5	100
Gubbio - Gualdo Tadino	< 500	0,7	100
Castiglione del Lago	< 500	0,8	100
Assisi	< 500	1,2	100
Media Valle del Tevere	< 500	0,7	66,7
Foligno	1000 - 1499	0,8	88,9
Spoletto	< 500	1,1	100
Orvieto	< 500	1,7	85,7
Narni	500 - 999	0,2	100
A.O. Perugia	> 1500	1,2	95,8
A.O. Terni	1000 - 1499	1,5	87,5
Totale		1,0	92,3

Classe VIII di Robson (gravidanze multiple)

L'analisi secondo il Punto Nascita evidenzia che (Fig. 89, Tab. 22):

- la popolazione è presente in una percentuale variabile dallo 0% al 3% del totale dei parti;
- la frequenza dei tagli cesarei è dal 33,3% al 100%.

Figura 89 - Classe VIII di Robson. Umbria 2012

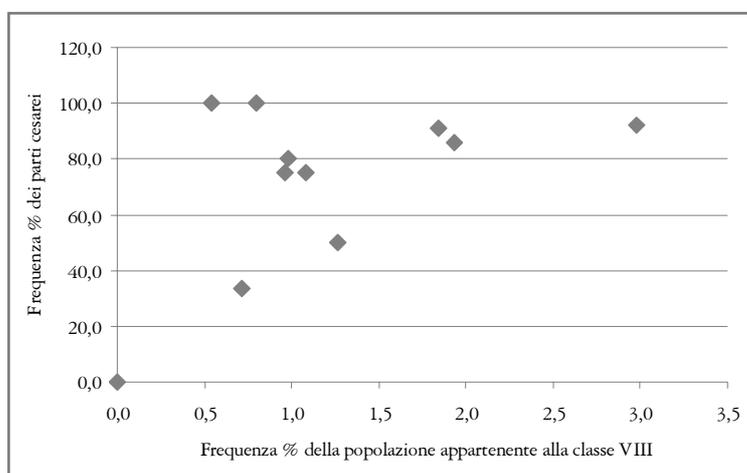


Tabella 22 - Analisi della classe VIII di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	1,1	75,0
Gubbio – Gualdo Tadino	< 500	0,7	33,3
Castiglione del Lago	< 500	0,5	100
Assisi	< 500	0,8	100
Media Valle del Tevere	< 500	1,0	75,0
Foligno	1000 - 1499	1,8	90,9
Spoleto	< 500	1,3	50,0
Orvieto	< 500	0,0	0,0
Narni	500 – 999	1,0	80,0
A.O. Perugia	> 1500	3,0	91,9
A.O. Terni	1000 - 1499	1,9	85,7
Totale		1,7	85,9

Classe IX di Robson (feto singolo, presentazione anomala)

L'analisi secondo il Punto Nascita evidenzia che (Fig. 90, Tab. 23):

- la popolazione è presente in una percentuale variabile dallo 0% al 1% del totale dei parti;
- la frequenza dei tagli cesarei è dal 50% al 100%.

Figura 90 - Classe IX di Robson. Umbria 2012

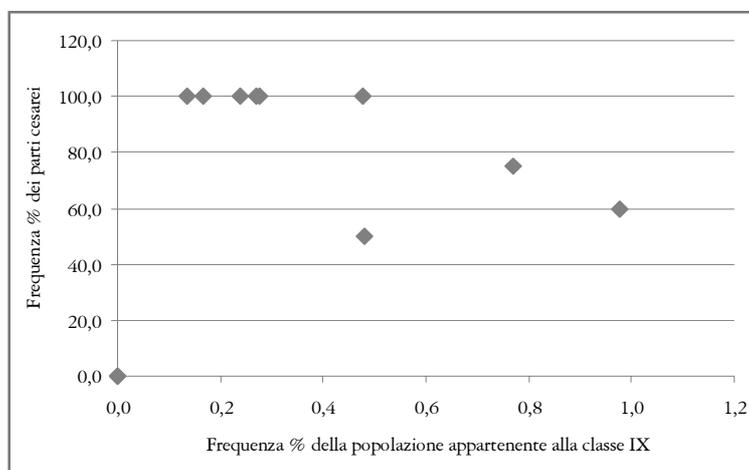


Tabella 23 - Analisi della classe IX di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	0,1	100
Gubbio - Gualdo Tadino	< 500	0,2	100
Castiglione del Lago	< 500	0,3	100
Assisi	< 500	0,0	0,0
Media Valle del Tevere	< 500	0,5	50,0
Foligno	1000 - 1499	0,2	100
Spoletto	< 500	0,0	0,0
Orvieto	< 500	0,5	100
Narni	500 - 999	1,0	60,0
A.O. Perugia	> 1500	0,8	75,0
A.O. Terni	1000 - 1499	0,3	100
Totale		0,4	78,8

Classe X di Robson (feto singolo, presentazione cefalica, pre-termine)

L'analisi secondo il Punto Nascita evidenzia che (Fig. 91, Tab. 24):

- la popolazione è presente in una percentuale variabile dal 1,3% al 8,3% del totale dei parti;
- la frequenza dei tagli cesarei è dallo 0% al 58,4%.

Figura 91 - Classe X di Robson. Umbria 2012

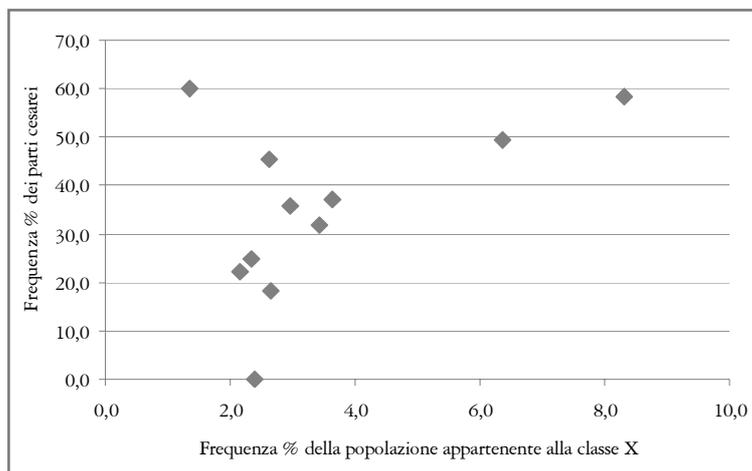


Tabella 24 - Analisi della classe X di Robson per punto nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Dimensione Punto Nascita (Parti/Anno)	Frequenza Popolazione	Frequenza Cesarei
Città di Castello	500 - 999	3,6	37,0
Gubbio - Gualdo Tadino	< 500	2,1	22,2
Castiglione del Lago	< 500	1,4	60,0
Assisi	< 500	2,4	0,0
Media Valle del Tevere	< 500	2,6	18,2
Foligno	1000 - 1499	3,4	31,7
Spoletto	< 500	3,0	35,7
Orvieto	< 500	2,6	45,5
Narni	500 - 999	2,3	25,0
A.O. Perugia	> 1500	8,3	58,4
A.O. Terni	1000 - 1499	6,4	49,3
Totale		4,7	47,1

La complessa rete causale che porta alla decisione di quale modalità utilizzare nel parto coinvolge elementi relativi al benessere materno (inclusa la soddisfazione), al benessere fetale, alle competenze e all'esperienza dei professionisti, oltre a determinanti di natura non medica, tutti difficilmente analizzabili con indicatori sintetici.

La classificazione di Robson non ha la finalità di fornire gli elementi per una valutazione di appropriatezza nel ricorso al TC, ma unicamente di descrivere le presenza e la dimensione della variabilità nel ricorso all'intervento in sotto popolazioni di donne che hanno partorito. Con la classificazione di Robson, quindi, non abbiamo a disposizione nulla di più che un numero limitato e riproducibile di classi di popolazione comparabili fra aree o Punti Nascita diversi (151-152).

Di queste sotto popolazioni, alcune, come la classe I e la classe III, sono definite da caratteristiche anamnestico-cliniche tali da giustificare l'ipotesi di una discreta omogeneità fra un punto nascita ed un altro delle medesime dimensioni, altre invece non soddisfano completamente questo requisito, potendo comprendere situazioni cliniche di diversa complessità. L'età materna e la cittadinanza o il gruppo etnico di appartenenza non sono presi in considerazione. Uno stesso gruppo comprende sia le donne con induzione del travaglio sia quelle con TC prima dell'inizio del travaglio. Il gruppo delle donna con gravidanza multipla o presentazione podalica comprende anche quelle con precedente TC e, in questi casi, quest'ultima informazione viene perduta. I nati pre-termine in presentazione cefalica sono tutti considerati nella classe X, ma non sono distinti per epoca gestazionale o peso neonatale, indebolendo la validità di un confronto tra Punti Nascita anche delle medesime dimensioni.

Da questo punto di vista, alcuni quesiti anche rilevanti rimangono insoddisfatti e devono

trovare risposta in altre elaborazioni di dati. Altri limiti, specifici della utilizzazione della classificazione di Robson in questo Rapporto, sorgono dalla raccolta e codifica dei dati. Alcuni errori (ad esempio, percentuali non attendibili in alcuni Punti Nascita relativamente a presentazione podalica o anomala) possono essere assunti come indicatori di rilevazione di scarsa qualità.

Oltre che descrivere la variabilità nei tassi di TC, con la classificazione di Robson è possibile identificare quelle sotto-popolazioni che più di altre contribuiscono a determinare il tasso complessivo di TC in una area geografica (nazione, regione, provincia) o in un singolo Punto Nascita. In Umbria, ad esempio, i maggiori contributi al tasso di TC complessivo sono determinati, in ordine decrescente, dalle classi II, I, V e X che nel complesso concorrono con il 65,1% al totale dei TC.

Classe I di Robson: (nullipare, feto singolo, cefalico, >37 settimane. Travaglio spontaneo)

In classe I è incluso il 36,1% del totale dei parti; il contributo al totale dei tagli cesarei è del 21%. La classe I e la classe III (stesse caratteristiche della I nelle donne multipare) costituiscono oltre il 50% del totale dei parti e rappresentano insieme le classi più numerose, in cui è verosimile siano compresi prevalentemente casi a basso rischio, dal momento che le induzioni del travaglio, TC elettivi, anomalie della presentazione, pregressi TC, gravidanze plurime e parti pre-termine sono inclusi in altre classi. La frequenza di tagli cesarei in questa classe è del 17,9%. Nei centri con un maggior numero di parti (Foligno, A.O. Pg, A.O. Tr) il tasso medio di TC è inferiore (13,5%) rispetto ai punti nascita con meno di 500 parti l'anno (22%). L'ampiezza della variabilità osservata nella frequenza dei TC non pare riconducibile a una diversa incidenza di patologie in questa classe e sembra prevalentemente attribuibile a politiche assistenziali diverse (153).

Nella decisione relativa all'esecuzione del parto cesareo in donne a "basso rischio", quali quelle appartenenti alle classi I e III, è necessario tenere conto degli effetti indesiderati legati all'atto chirurgico sia per quanto riguarda la salute della donna che quella del neonato (154-155).

Classe II di Robson: (nullipare, feto singolo, cefalico, >di 37 settimane, travaglio indotto o TC prima del travaglio)

In classe II è incluso il 14,9% del totale dei parti. Questa classe fornisce il contributo maggiore (25,8%) al tasso regionale di TC. La frequenza di TC nella classe II a è del 30,1%, nella classe II b (TC elettivo) è ovviamente del 100%.

L'ampia variabilità nella frequenza di TC osservata nei diversi Punti Nascita sembra attribuibile a diverse politiche assistenziali.

Un'analisi dei tassi di TC per età gestazionale permetterebbe di valutare, nei diversi Punti Nascita, il peso assunto dall'induzione nelle gravidanze post-termine.

Classe III di Robson: (multipare, escluso precedente TC, feto singolo, cefalico. >di 37 settimane, travaglio spontaneo)

La condizione di multiparità risulta associata ad un tasso di TC inferiore a quello che registrato in classe I (4,1% versus 17,9%). La frequenza del tasso di TC in classe III è del 5,9%.

Classe IV di Robson: (stesse caratteristiche della II, nelle donne multipare)

In classe IV è incluso il 4,9% del totale dei parti della Regione; il contributo al totale dei tagli cesarei è del 5%. La frequenza di TC in classe IV a è del 5,3%, nella classe IV b (TC elettivo) è ovviamente pari al 100%.

Il contributo al totale dei cesarei è, in entrambe le classi (II e IV), essenzialmente fornito dalla componente dei parti cesarei effettuati prima del travaglio (cesarei elettivi); per la classe II b il contributo al totale dei cesarei è del 16,1%, per la classe IV b è del 4,3%. Più modesti contributi della componente relativa ai parti cesarei effettuati dopo induzione del travaglio, per la classe II a è del 9,7%, per la classe IV a è dello 0,6%. Ampia la variabilità osservata tra i Punti Nascita in entrambe le classi, per quanto riguarda sia il tasso di TC dopo induzione sia il tasso dei cesarei effettuati prima del travaglio.

Classe V di Robson (pregresso TC, parto a termine, feto singolo, presentazione cefalica)

In classe V è incluso il 4% del totale dei parti afferenti ai Punti Nascita della Regione; questa classe fornisce l'11,1% del contributo al tasso regionale di TC. Il valore medio del tasso di TC in questa classe è dell'86,2%; nei Punti Nascita con maggiori esperienza e risorse anestesologiche non vi è una maggiore frequenza di travagli di prova (TdP) (156-157).

Un pregresso cesareo non influenza la scelta del livello del Punto Nascita in cui partorire: la percentuale di popolazione in classe V presenta variabilità nei diversi Punti Nascita. Si rilevano difficoltà metodologiche nella interpretazione degli studi relativi agli interventi più appropriati in caso di precedente parto cesareo (158). In una donna che ha subito un pregresso TC, sia un taglio cesareo elettivo (TCe) che un TdP sono associati a benefici e rischi. La valutazione di efficacia di questi due modelli assistenziali è derivata da studi non randomizzati e questo ne limita la validità (159). Le cinque revisioni metanalitiche della letteratura pubblicate comprendono studi di diverso disegno e di diversa qualità, alcuni dei quali presenti in una o più di queste revisioni (160).

Questi elementi rendono difficoltosa l'interpretazione dei risultati e nel complesso le informazioni disponibili includono ricerche imprecise e scadenti, incoerenti nelle definizioni utilizzate e con elevata variabilità nei risultati riportati. Inoltre, la qualità dell'informazione è ulteriormente limitata dalla non comparabilità tra i gruppi, dal momento che nella maggioranza degli studi non è esplicito se le donne assegnate al TC e erano anche eleggibili per un Tdp (12-13-14-15).

Dai dati regionali si ricava che la frequenza di parto vaginale dopo precedente cesareo (58,9%)

è vicina a quella riportata in letteratura (60%-80%) (16). I tassi di mortalità materna (367) e i tassi di isterectomia non differiscono fra TdP e TCe e non sono stati condotti studi specificatamente diretti a valutare il rischio di incontinenza urinaria o disturbi del pavimento pelvico in donne con pregresso TC. Il tasso di infezioni è superiore nel TCe rispetto al TdP; ancora superiore è il tasso di infezioni in donne che hanno avuto un TdP successivamente esitato in TC. Non disponiamo di studi che abbiano valutato la morte neonatale direttamente attribuibile alla scelta materna di un TdP o di un TCe e la stima del rischio di morte perinatale associato a TdP è incerta. I risultati di due studi con un campione numeroso forniscono stime di rischio di mortalità perinatale consistentemente diverse: 9% in TdP vs. 5% in TCe l'uno; 1,29% in TdP vs. 0,11% in TCe l'altro (369).

La linea guida SNLG-ISS Taglio cesareo raccomanda di offrire a tutte le donne che hanno già partorito mediante taglio cesareo l'ammissione al travaglio, in assenza di controindicazioni specifiche e in presenza di un'organizzazione assistenziale adeguata(19-20).

Classe VI di Robson: (nullipare, presentazione podalica)

I parti in classe VI rappresentano l'1,7% del totale dei parti in Umbria; il contributo totale dei tagli cesarei è del 5,3%. la frequenza di taglio cesareo in questa classe è del 98,5%.

Nella presentazione podalica il TC migliora gli esiti di salute peri e neo- natale (379). Gli interventi che riducono la frequenza di presentazione podalica (versione cefalica per manovre esterne 384,385 e, in minor misura, moxibustione 386,387 e l'agopuntura 388,389) si traducono in un minor ricorso al parto cesareo e incidono anche sulle gravidanze successive.

Gli interventi per ridurre la frequenza di presentazione podalica agiscono non solo riducendo la percentuale di donne nelle classi VI e VII di Robson, ma, prevenendo l'intervento di taglio cesareo, sono potenzialmente in grado di agire anche nelle gravidanze successive riducendo la percentuale di donne in classe V (precedente cesareo) (20).

Classe VII di Robson: (multipare, presentazione podalica)

I parti in classe VII costituiscono l'1% del totale dei parti in Umbria; il contributo al totale dei TC è del 2,9%. La frequenza di tagli cesarei in questa classe è del 92,3%. Tre punti nascita su undici presentano tassi inferiori al 95% (Pantalla, Foligno e Orvieto).

Classe VIII di Robson: (gravidanze multiple, incluso precedente TC)

La linea guida SNLG-ISS Taglio cesareo contiene raccomandazioni differenziate per le gravidanze gemellari bicoriali/biamniotiche, quelle monocoriali/biamniotiche e quelle monocoriali/monoamniotiche. Il parto vaginale viene raccomandato nelle gravidanze gemellari bicoriali/biamniotiche a termine con presentazione cefalica per entrambi i gemelli, in assenza di fattori di rischio. Nelle gravidanze gemellari bicoriali/biamniotiche in cui uno dei due gemelli non ha presentazione cefalica l'assistenza al parto per via vaginale deve essere offerta in una struttura ospedaliera che possa garantire una expertise ostetrico-ginecologica e

neonatologica appropriata. Nelle gravidanze gemellari bicoriali/biamniotiche senza fattori di rischio, in caso sussistano indicazioni al taglio cesareo programmato, l'intervento non deve essere effettuato prima di 38+0 settimane, per evitare eventi avversi neonatali. Nelle gravidanze monocoriali biamniotiche non complicate si raccomanda l'espletamento del parto a 36+0-37+0 settimane di gestazione. Nelle gravidanze monocoriali monoamniotiche non complicate si raccomanda l'espletamento del parto mediante taglio cesareo a 32+0 settimane di gestazione (20).

La frequenza di TC in questa classe è dell'85,9% (range 33,3%-100%): la variabilità registrata tra diversi Punti Nascita evidenzia una disomogeneità nelle pratiche assistenziali rispetto al parto gemellare. In alcuni centri, sulla base di revisioni sistematiche (391-392), il ricorso al parto cesareo è basato sulla modalità di presentazione dei feti, mentre in altri casi è routinario (anche l'epoca in cui effettuare il cesareo mostra una discreta variabilità) (393).

Classe IX di Robson: (presentazioni anomale incluso precedente TC)

La frequenza di tagli cesarei in classe IX è del 78,8% (range 50-100%).

La variabilità tra centri non sembra essere associata al volume di attività in particolare nell'A.O di Perugia, centro che assiste più di 2000 parti annui, il ricorso al taglio cesareo per tale classe è del 75%, mentre per Foligno e per l'A.O di Terni che assistono più di 1000 parti annui il ricorso al taglio cesareo per la stessa classe è del 100%.

Classe X di Robson: (pre-temine, <37 settimane, presentazione cefalica, incluso precedente TC)

I parti in classe X rappresentano il 4,7% del totale dei parti della Regione; il contributo al totale dei TC è del 7,2%. La definizione nascita pre-temine comprende condizioni diverse a seconda dell'età gestazionale, della stima del peso neonatale e della patologia materna e/o fetale associata.

La frequenza di TC in questa classe è del 47,1%; se l'analisi viene circoscritta a due punti nascita che hanno strutture finalizzate all'assistenza neonatale intensiva, il frequenza di tagli cesarei è per l'A.O di Perugia di 58,4%, mentre per l'A.O di Terni di 49,3%. Relativamente alla frequenza di parti cesarei alle diverse età gestazionali, non vi sono prove di efficacia sufficienti a definire quale sia la pratica assistenziale più appropriata per la nascita di bambini con bassa età gestazionale (31-34). Al TC e, oltre ad effetti indesiderati sulla salute materna, risulta associata una maggiore incidenza di distress respiratorio neonatale. La profilassi corticosteroidica risulta efficace nel prevenire il distress respiratorio neonatale in caso di TC elettivo fino alla 39a settimana di età gestazionale (36,37).

La tabella 25 mette a confronto i dati relativi alla classificazione di Robson rilevati nel 2008 e nel 2010 con quelli registrati nel 2012. Si osserva:

- una lieve riduzione della frequenza di TC in classe V (pregresso TC, parto a termine, feto singolo, presentazione cefalica) e in classe X (feto singolo, presentazione cefalica, pre-

Tabella 25 - Contributo al totale dei TC e frequenza dei TC per ogni Classe di Robson. Umbria 2008-2012

CLASSE DI ROBSON	Contributo al totale dei TC %			Frequenza TC %		
	2008	2010	2012	2008	2010	2012
I	20,1	11,9	21,0	13,2	11,9	17,9
IIa	10,9	11	9,7	29,5	31,8	30,1
IIb	29,7	23,7	16,1	100,0	100,0	100,0
III	3,8	2,3	4,1	5,1	3,1	5,9
IVa	0,9	1,1	0,6	7,5	7,2	5,3
IVb	6,9	7,9	4,4	100,0	100,0	100,0
V	10,8	11,8	11,2	100,0	87,3	86,2
VI	11,1	8,6	5,3	96,4	97,4	98,5
VII	0,8	3,8	2,9	100,0	96,2	92,3
VIII	0,5	3,5	4,7	81,8	93	85,9
IX	1,7	0,7	1,1	80,5	66,7	78,8
X	2,8	6,9	7,2	60,9	48,4	47,1
Non rilevato	-	6,9	11,7	-	-	40,2
Totale	100,0	100,0	100,0	-	-	30,9

termine)

- una marcata riduzione della frequenza di TC nella classe IV a (pluripare, parto a termine, travaglio indotto, feto singolo, presentazione cefalica), e nella classe VII (donne pluripare, feto singolo, presentazione podalica)
- incremento della frequenza di TC nella classe I e III (donne nullipare e multipare, parto a termine, travaglio spontaneo, feto singolo presentazione cefalica) e nella VI (donne nullipare, feto singolo, presentazione podalica), in aumento rispetto al 2010 ma ancora inferiore rispetto al 2008 è la classe IX (feto singolo presentazione anomala)
- una diminuzione rispetto al 2010 ma un aumento rispetto al 2008 della frequenza di TC per la classe II a (nullipare, termine, travaglio indotto, feto singolo, presentazione cefalica) e per la classe VIII (gravidanza multipla).

BIBLIOGRAFIA

1. Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2001;15:179-94.
2. Fischer A, LaCoursiere DY, Barnard P, Bloebaum L, Varner M. Differences between hospitals in caesarean rates for term primigravidas with cephalic presentation. *Obstet Gynecol* 2005;105:816-21.
3. Colais P, Fantini MP, Fusco D et al. Risk adjustment models for interhospital comparison of CS rates using Robson's ten group classification system and other socio-demographic and clinical variables. *BMC Pregnancy Childbirth* 2012;12:54.
4. Paranjothy S, Frost C, Thomas J. How much variation in CS rates can be explained by case mix differences? *BJOG* 2005 May;112(5):658-66.
5. MacDorman MF, Declercq E, Menacker F, Malloy MH. Neonatal mortality for primary cesarean and vaginal births to low-risk women: application of an "intention-to-treat" model. *Birth* 2008;35:3-8.
6. Lavender T, Hofmeyr GJ, Neilson JP, Kingdon C, Gyte GML. Caesarean section for non-medical reasons at term. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3). New search for studies and content updated (no change to conclusions), published in 2009;(3).
7. Roberts RG, Deutchman M, King VJ et al. Changing policies on vaginal birth after cesarean: impact on access. *Birth* 2007;34:316-22.
8. Chang JJ, Stamilio DM, Macones GA. Effect of hospital volume on maternal outcomes in women with prior caesarean delivery undergoing trial of labor. *Am J Epidemiol* 2008;167:711-8.
9. Foureur M, Ryan CL, Nicholl M, Homer C. Inconsistent evidence: analysis of six national guidelines for vaginal birth after cesarean section. *Birth* 2010;37:3-10.
10. Dodd JM1, Crowther CA, Huertas E, Guise JM, Horey D. Planned elective repeat caesarean section versus planned vaginal birth for women with a previous caesarean birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2004 Oct 18;(4):CD004224.
11. Dodd JM1, Crowther CA. Elective repeat caesarean section versus induction of labour for women with a previous caesarean birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 May 16;5.
12. Tahseen S, Griffiths M. Vaginal birth after two caesarean sections (VBAC-2)-a systematic review with meta-analysis of success rate and adverse outcomes of VBAC-2 vs. VBAC-1 and repeat (third) caesarean sections. *BJOG* 2010;117:5-19.
13. Silver RM. Delivery after previous cesarean: long-term maternal outcomes. *Semin Perinatol* 2010;34:258-66.
14. Menacker F, MacDorman MF, Declercq E. Neonatal mortality risk for repeat cesarean compared to vaginal birth after cesarean (VBAC) deliveries in the United States, 1998-2002 birth cohorts. *Matern Child Health J* 2010;14:147-54.
15. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Birth after previous caesarean birth. Green-top guideline no. 45. London; RCOG, 2007.
16. Grobman WA. Rates and prediction of successful vaginal birth after cesarean. *Semin Perinatol* 2010;34:244-8.
17. Rossi AC, D'Addario V. Maternal morbidity following a trial of labor after cesarean section vs elective repeat cesarean delivery: a systematic review with metaanalysis. *J Obstet Gynecol* 2008;199:224-31.
18. Guise JM, Eden K, Emeis C et al. Vaginal birth after cesarean: new insights. *Evid Rep Technol Assess* 2010;191:1-397.
19. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice bulletin no. 115: Vaginal birth after previous cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2010;116(2 Pt 1):450-63.
20. SNLG-ISS. Taglio cesareo: una scelta appropriata e consapevole. Seconda parte. Roma: ISS, 2011.

21. Hofmeyr GJ, Hannah ME. Planned caesarean section for term breech delivery. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(2).
22. Hofmeyr GJ, Kulier R. External cephalic version for breech presentation at term. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2).
23. Hofmeyr GJ, Gyte GML. Interventions to help external cephalic version for breech presentation at term. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(1).
24. Coyle ME, Smith CA, Peat B. Cephalic version by moxibustion for breech presentation. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;(2).
25. Vas J, Aranda JM et al. Correction of nonvertex presentation with moxibustion: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2009;201:241-59.
26. Van den Berg I, Bosch JL et al. Effectiveness of acupuncture-type interventions vs. expectant management to correct breech presentation: a systematic review. *Compl Med Ther* 2008;16:92-100.
27. Li X, Hu J et al. Moxibustion and other acupuncture point stimulation methods to treat breech presentation: a systematic review of clinical trial. *BMC Chinese Medicine* 2009;4:4-14.
28. Hogle KL, Hutton EK, McBrien KA, Barrett JF, Hannah ME. Cesarean delivery for twins: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:220-7.
29. Crowther CA. Caesarean delivery for the second twin. *Cochrane Database Syst Rev* 1996;(1).
30. Suzuki S, Inde Y. Optimal timing of elective cesarean delivery for twins. *J Perinat Med* 2008;36:552-3.
31. Grant A, Glazener CMA. Elective caesarean section vs. expectant management for delivery of the small baby. *Cochrane Database Syst Rev* 2001; (2).
32. Wylie BJ, Davidson LL, Batra M, Reed SD. Method of delivery and neonatal outcome in very low-birthweight vertex-presenting fetuses. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198:640.
33. Zeitlin J, Di Lallo D, Blondel B, and MOSAIC Research group. Variability in caesarean section rates for very preterm births at 28-31 weeks of gestation in 10 European regions: results of the MOSAIC project. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2010;149:147-52.
34. Malloy MH, Doshi S. Cesarean section and the outcome of very preterm and very low-birthweight infants. *Clin Perinatol* 2008;35:421-35.
35. De Luca R, Boulvain M, Irion O et al. Incidence of early neonatal mortality and morbidity after late-preterm and term cesarean delivery. *Pediatrics* 2009;123:e1064-71.
36. Sotiriadis A, Makrydimas G, Papatheodorou S, Ioannidis JPA. Corticosteroids for preventing neonatal respiratory morbidity after elective caesarean section at term. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(4).

Conclusioni

Il Rapporto in sintesi

Dove si nasce

La distribuzione dei Punti Nascita in base al volume di attività, ovvero al numero dei parti effettuati in un anno, mostra che, per il 2012, il 70,4% dei parti è avvenuto in strutture con più di 500 parti l'anno: il 15,7% dei parti è avvenuto presso strutture con numero di parti/anno compreso tra 500-1000 (sedi di Città di Castello e Narni). Il 28,6% dei parti ha avuto luogo presso le sedi di Foligno e l'Azienda Ospedaliera di Terni (parti compresi tra 1000 e 1500), mentre il 26,1% dei parti si è concentrato presso l'Azienda Ospedaliera di Perugia. La dimensione del punto nascita non può essere assunta come unico parametro per valutare l'intensità assistenziale assicurata; utilizzando gli indicatori suggeriti dal Rapporto Europeo sulla salute perinatale possiamo dire che la realtà regionale è caratterizzata dal 29,3% dei parti che avvengono in Unità Operative (U.O.) di piccole dimensioni (<500 parti/anno), in diminuzione rispetto al 2010 (32,9%) e dalla presenza di un punto nascita che assiste più di 2000 parti l'anno (l'Azienda Ospedaliera di Perugia ha registrato nel 2012 un numero di parti pari a 2083 vs. i 1966 parti registrati nel 2010).

Nascite

Dopo il costante aumento di nascite registrato dal 2004 al 2010, con un incremento percentuale dei parti pari all'8,8% e un incremento percentuale dei nati pari all'8,4%, nel 2012 il numero di nascite è diminuito: il numero di parti è infatti passato dagli 8291 del 2010 ai 7964 del 2012 e il numero dei neonati è passato dagli 8394 del 2010 agli 8236 del 2012. Il tasso di natalità in Umbria (calcolato come rapporto tra nati vivi/popolazione residente x1000) è stato al di sotto di quello italiano, in riduzione rispetto a quello rilevato nel 2010 (8,8‰) ed è pari a quello registrato nella rilevazione del 2002 (8,6‰).

Chi sono le donne che partoriscono in Umbria

Tra le donne che hanno partorito in Umbria nel 2012, l'87,8% risiede nella Regione, l'11,5% risiede in altre Regioni italiane o all'estero.

Il 23,2% ha cittadinanza straniera: i paesi esteri più rappresentati sono la Romania, da cui proviene il 25,8% delle donne, l'Albania, da cui proviene il 15,4% ed il Marocco, paese di cui hanno la cittadinanza il 13,3% delle donne.

L'età media delle madri al momento del parto è pari a 31,5 anni, con una discreta differenza tra le madri italiane (media 32,5 anni) e quelle straniere (media 28,7 anni). La frequenza di donne che partorisce di età superiore ai 35 anni è del 31,9%, mentre la quota di minorenni tra le donne che partoriscono è lo 0,3%.

Il 21,3% delle madri ha una scolarità bassa (licenza elementare o di scuola media inferiore), mentre il 26,7% risulta laureata o con diploma universitario. Il 63,1% delle madri ha una occupazione professionale, il 13,3% risulta disoccupata o in cerca di prima occupazione e il 21,8% risulta casalinga. Le donne alla prima gravidanza rappresentano il 43,8% del totale (dato in riduzione rispetto al 2010 in cui era pari al 44,1%). Considerando i precedenti concepimenti esitati in aborto o interruzione volontaria di gravidanza, le primipare (donne al primo parto) costituiscono il 61,9% del totale.

Indicatori di appropriatezza

Tra le donne che hanno partorito nel 2012, il 2,1% è ricorso a tecniche di procreazione medicalmente assistita.

Il 2,2% non ha effettuato alcuna ecografia, mentre il 76% ha eseguito più di 4 ecografie. I protocolli di assistenza alla gravidanza fisiologica del Ministero della Salute e le indicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) raccomandano un numero di tre ecografie per le gravidanze fisiologiche; indipendentemente dal rischio ostetrico, sembra che la maggior parte delle donne esegua un eccesso di controlli ecografici che, oltre a costituire uno spreco di risorse, può determinare effetti indesiderati sulle condizioni psicologiche della madre. Un numero di visite inferiore o uguale a 4, assunto quale indicatore di assistenza insufficiente per una gravidanza fisiologica dall'OMS, viene effettuato dal 3,8% delle donne; una prima visita in gravidanza ad una età gestazionale uguale o superiore a 12 settimane, anch'esso assunto quale indicatore negativo di assistenza dal Rapporto Europeo sulla salute perinatale, si osserva nel 5,9% delle madri. Una appropriata epoca di "presa in carico" permette di identificare precocemente problemi che necessitano di una sorveglianza specifica (gravidanza "a rischio") e problemi di carattere sociale, nonché aiuta a garantire informazioni sull'utilizzo dei servizi, accertamenti da effettuare ed indicazioni su come ridurre l'esposizione a fattori di rischio.

Analizzando i dati regionali, secondo tale classificazione, si evidenzia che nel periodo 2004-2012 si è registrato un aumento della frequenza di appropriato utilizzo dei servizi, graduale incremento del numero di donne che effettua più di 4 visite di controllo in gravidanza e che esegue la prima visita di controllo prima della 12^o settimana di gestazione.

Nonostante aumenti la capacità dei servizi di garantire una appropriatezza degli interventi (riduzione assoluta dei dati di inappropriata), persiste il divario a svantaggio della popolazione con condizioni di vulnerabilità socio-culturale.

Gravidanza e Parto

Le donne che si sono sottoposte ad almeno una indagine prenatale invasiva (amniocentesi, villocentesi o funicolocentesi) sono il 22,6% dei casi valutabili, di cui il 51,5% è di età uguale o superiore a 35 anni (età alla quale l'esame viene offerto gratuitamente) ed il 9,2% di età inferiore a 35 anni (l'età non costituirebbe una indicazione a fare tale esame).

Il 7,9% delle donne ha una gravidanza patologica e nel 2,7% del totale delle gravidanze si rileva un difetto di accrescimento fetale.

Si è riscontrato, rispetto al 2010, un lieve decremento dei parti effettuati con taglio cesareo (TC): dal 31,8% del 2010 al 30,8% del 2012. Il dato si attesta comunque al di sotto della percentuale nazionale rilevata nel 2010 (37,5%), ma si registra ancora una marcata variabilità fra i diversi Punti Nascita regionali.

Distinguendo i parti cesarei "d'elezione" (57,8% del totale dei TC) da quelli in travaglio si nota che:

- le donne al primo parto presentano una maggiore frequenza di ricorso al TC rispetto alle pluripare (34,1% vs. 25,5%), in particolare al TC durante il travaglio (17,1% vs. 6,4%);
- il ricorso al TC è più frequente nelle madri di cittadinanza italiana rispetto alle straniere (32,6% vs. 27,9%), soprattutto il ricorso al TC in elezione (19,4% vs. 15%).

Nel campione NTSV (Nullipar, Terminal, Single, Vertex) formato da donne al primo parto tra i 14 e i 49 anni di età, con gravidanza a termine, non gemellare, con feto in posizione di vertice ed esclusi i parti conseguenti ad una procreazione medicalmente assistita in cui non vi è alcuna giustificazione al taglio cesareo, si evidenzia un ricorso al taglio cesareo del 28,1%. I parti vaginali operativi (mediante utilizzo di ventosa o forcipe) costituiscono il 2% dei parti, mentre la frequenza di parto spontaneo per via vaginale è del 65,9%.

Nel 90% dei parti per via vaginale la donna ha accanto a sé una persona di fiducia al momento del parto, prevalentemente il padre del neonato. L'indicatore rappresenta una opzione importante per favorire il sostegno emotivo. Le donne che hanno un precoce e continuo supporto durante il travaglio ricorrono meno frequentemente all'analgesia e al parto operativo vaginale e sono maggiormente soddisfatte della loro esperienza.

Neonato

Nel periodo di tempo analizzato 2004-2012 si è sempre registrata una lieve prevalenza di nati con genitali esterni maschili.

Nel 2012 il 92,8% dei neonati è venuto alla luce tra la 37esima e la 42esima settimana di età gestazionale; il 5,6% delle gravidanze è stato invece pre-termine (tra la 32esima e la 36esima settimana di gestazione) e lo 0,7% delle gravidanze è stato fortemente pre-termine (<32esima settimana di gestazione). Non sono stati registrati nati dopo la 42esima settimana di gestazione. Rispetto al 2010, si è osservata una sostanziale stabilità dei parti pre-termine <32 settimane e un lieve incremento dei nati tra le 32 e le 36 settimane di età gestazionale.

Nel periodo di tempo tra il 2004 e il 2012 si osserva un graduale incremento nei tassi di nati con basso peso alla nascita (Low Birth Weight, < 2500 grammi), dal 5,6% nel 2004 al 6,4% nel 2012, sostanzialmente stabile rispetto al 2010, e un lieve aumento dei nati di peso molto basso alla nascita (Very Low Birth Weight, < 1500 grammi), dallo 0,7% nel 2004 allo 0,8% nel 2012.

Rispetto al 2010 si è assistito ad una lieve riduzione dei neonati con punteggio di Apgar alla nascita normale (8-10) (97,8% nel 2012 vs. 98,5% nel 2010) e ad un lieve aumento della percentuale di neonati con punteggio di Apgar 0-3, indice di grave sofferenza neonatale (1% nel 2012 vs. 0,9% nel 2010).

Nell'1,4% dei casi i neonati sono sottoposti a manovre di rianimazione neonatale. Nello 0,3% dei casi è stata rilevata una malformazione alla nascita.

In Umbria, nel 2012, si è rilevato, infine, un tasso di natimortalità del 3,5 ogni 1.000 nati (29 nati morti). Tale dato risulta in aumento rispetto al 2010 (3 ogni 1.000 nati) e pari a quello registrato nel 2008.

Disuguaglianze

Si osserva una associazione statisticamente significativa tra alcune caratteristiche socio-demografiche delle donne e:

1. Ricorso a tecniche di procreazione medicalmente assistita (cittadinanza italiana);
2. Numero di visite di controllo in gravidanza minore o uguale a 4 (cittadinanza straniera, scolarità bassa, condizione di disoccupata o casalinga, pluriparità);
3. Esecuzione della prima visita di controllo ad una età gestazionale uguale o superiore alle 12 settimane (cittadinanza straniera, scolarità medio-bassa, condizione di casalinga o disoccupata, pluriparità);
4. Minor ricorso ad indagini prenatali invasive sia nel gruppo di donne di età inferiore o uguale ai 35 anni che in quello con età superiore ai 35 anni (cittadinanza straniera, scolarità bassa);
5. Maggiore frequenza di parto pre- termine (cittadinanza straniera, scolarità bassa, nulliparità);
6. Maggior frequenza di travaglio indotto (cittadinanza italiana, nulliparità);
7. Maggior ricorso a taglio cesareo (cittadinanza italiana, età uguale o superiore a 40 anni, nulliparità);
8. Assenza di una persona di fiducia in sala parto (cittadinanza straniera, bassa scolarità);
9. Basso peso alla nascita e peso maggiore o uguale a 4000 grammi (cittadinanza straniera);
10. Ricorso a manovre di rianimazione neonatale (nascita pre- termine, basso peso alla nascita);
11. Tasso di natimortalità (età gestazionale <32 settimane, basso peso alla nascita, cittadinanza straniera, scolarità bassa, condizione di nullipara).

ALLEGATI

SOMMARIO INDICATORI

- Anno rilevazione dati: 2012
- Numero CedAP parti: 7964
- Numero CedAP nati: 8236
- Tasso di natalità: 8,6 per mille
- Copertura CedAP/SDO: 97,3%
- Numero Punti Nascita: 11
- Numero centri che assistono meno di 500 parti/anno: 6
- Frequenza nati in centri che assistono meno di 500 parti/anno: 29,3%
- Mobilità attiva: 11,5%
- Mobilità passiva: 4,5%
- Età media materna (anni): 31,5
- Età media materna cittadinanza italiana: 32,5
- Età media materna cittadinanza straniera: 28,7
- Madri minorenni: 0,3%
- Madri età uguale o superiore a 35 anni: 31,9%
- Madri coniugate: 69%
- Scolarità materna bassa: 21,3%
- Madri lavoratrici: 63,1%
- Madri disoccupate: 13,1%
- Madri cittadinanza straniera: 23,2%
- Paesi provenienza madre (primi 3): Romania, Albania, Marocco
- Madri nullipare: 61,9%
- Procreazione assistita: 2,1%
- Nessuna visita in gravidanza: 0,4%
- Visite in gravidanza 1-4: 3,8%

- Prima visita a ≥ 12 sett. E.G.: 5,9%
- Almeno un'indagine prenatale invasiva < 35 aa: 9,2%
- Almeno un'indagine prenatale invasiva ≥ 35 aa: 51,5%
- Gravidanza patologica: 7,9%
- Difetto di accrescimento fetale: 2,7%
- Travagli indotti: 15,5%
- Presentazione podalica: 4,5%
- Parti cesarei: 30,8%
- Contributo TC in precesarizzate sul totale TC (classe V di Robson): 11,2%
- Parti vaginali operativi: 2,0%
- Presenza persona fiducia in sala parto (parti vaginali): 90,0%
- Parto plurimo: 1,7%
- Nati di basso peso (< 2500 gr): 6,4%
- Nati di peso molto basso (< 1500 gr): 0,8%
- Nati con peso > 4000 gr: 5,8%
- Nati pre-termine (< 37 sett.): 6,3%
- Nati fortemente pre-termine (< 32 sett.): 0,7%
- Nati post-termine (> 42 sett.): 0,0%
- Punteggio di Apgar (0-3): 1,0%
- Rianimazione neonatale: 1,4%
- Nati morti: 29 (tasso di natimortalità 3,5 nati morti ogni 1000 nascite)

TABELLE

Tabella 1 - Confronto tra il numero di parti registrati negli archivi SDO e CedAP Umbria 2012

Azienda di evento	Punto Nascita	SDO	CEDAP	% (CEDAP-SDO) / SDO
ASL 1	Città di Castello	746	741	-0,7
	Gubbio - Gualdo Tadino	427	419	-1,9
ASL 2	Castiglione del Lago	371	369	-0,5
	Assisi	263	250	-4,9
	Media Valle del Tevere	422	417	-1,2
ASL 3	Foligno	1226	1197	-2,4
	Spoletto	505	474	-6,1
ASL 4	Orvieto	476	418	-12,2
	Narni	551	512	-7,1
AOSP Perugia	Az. Ospedaliera di Perugia	2110	2083	-1,3
AOSP Terni	Az. Ospedaliera di Terni	1090	1084	-0,6
Totale		8187	7964	2,7

Tabella 2 - Distribuzione dei parti per Punto Nascita. Umbria 2012

Azienda di evento	Punto Nascita	N°	%
ASL 1	Città di Castello	741	9,3
	Gubbio - Gualdo Tadino	419	5,3
ASL 2	Castiglione del Lago	369	4,6
	Assisi	250	3,1
	Media Valle del Tevere	417	5,2
ASL 3	Foligno	1197	15,0
	Spoletto	474	6,0
ASL 4	Orvieto	418	5,2
	Narni	512	6,4
AOSP Perugia	Az. Ospedaliera di Perugia	2083	26,2
AOSP Terni	Az. Ospedaliera di Terni	1084	13,6
Totale		7964	100,0

Tabella 3 - Distribuzione dei parti per età materna. Umbria 2012

Età	N°	%
<18 anni	24	0,3
18-19 anni	98	1,2
20-24 anni	762	9,6
25-29 anni	1783	22,4
30-34 anni	2711	34,0
35-39 anni	1971	24,7
>= 40 anni	571	7,2
Non Rilevato	44	0,6
Totale	7964	100,0

Tabella 4 - Distribuzione dei parti per età materna e cittadinanza. Umbria 2012

Età	Cittadinanza							
	Italiana		Straniera		N.R.		Totale	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<18 anni	9	0,2	12	0,6	3	0,4	24	0,3
18-19 anni	36	0,7	55	3,0	7	0,9	98	1,2
20-24 anni	270	5,1	399	21,6	93	11,6	762	9,6
25-29 anni	1025	19,3	571	30,8	187	23,4	1783	22,4
30-34 anni	1964	37,0	480	25,9	267	33,4	2711	34,0
35-39 anni	1523	28,7	265	14,3	183	22,9	1971	24,7
>= 40 anni	454	8,5	65	3,5	52	6,5	571	7,2
Non rilevato	32	0,6	4	0,2	8	1,0	44	0,6
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 5 - Distribuzione dei parti per stato civile delle madre. Umbria 2012

Stato civile	N°	%
Nubile	2265	28,4
Coniugata	5497	69,0
Non coniugata	166	2,1
Non rilevato	36	0,5
Totale	7964	100,0

Tabella 6 - Distribuzione dei parti per titolo di studio delle madre. Umbria 2012

Titolo di studio	N°	%
Laurea	2126	26,7
Diploma universitario o laurea breve	273	3,4
Diploma di scuola media superiore	3832	48,1
Diploma di scuola media inferiore	1573	19,8
Licenza elementare o nessun titolo	118	1,5
Non rilevato	42	0,5
Totale	7964	100,0

Tabella 7 - Distribuzione dei parti per titolo di studio della madre e cittadinanza. Umbria 2012

Titolo di studio	Cittadinanza							
	Italiana		Straniera		N.R.		Totale	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Alto	1914	36,0	249	13,5	236	29,5	2399	30,1
Medio	2633	49,6	797	43,1	402	50,3	3832	48,1
Basso	738	13,9	792	42,8	161	20,1	1691	21,2
Non rilevato	28	0,5	13	0,7	1	0,1	42	0,5
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 8 - Distribuzione dei parti per occupazione della madre. Umbria 2012

Condizione professionale	N°	%
Occupata	5029	63,1
Disoccupata	1046	13,1
In cerca di 1° occupazione	17	0,2
Studentessa	105	1,3
Casalinga	1740	21,8
Altro	7	0,1
Non rilevato	20	0,3
Totale	7964	100,0

Tabella 9- Distribuzione dei parti per occupazione del padre. Umbria 2012

Condizione professionale	N°	%
Occupato	7362	92,4
Disoccupato	438	5,5
In cerca di 1° occupazione	15	0,2
Studente	23	0,3
Casalingo	6	0,1
Altro	20	0,3
Non rilevato	100	1,3
Totale	7964	100,0

Tabella 10 - Distribuzione dei parti per cittadinanza materna. Umbria 2012

Cittadinanza	N°	%
Italiana	5313	66,7
Straniera	1851	23,2
Non rilevato	800	10,0
Totale	7964	100,0

Tabella 11 - Distribuzione dei parti per cittadinanza materna straniera. Umbria 2012

Paese di provenienza	N°	%
Romania	477	25,8
Altri paesi dell'Europa dell'Est (a)	160	8,6
Albania	286	15,5
Altri paesi slavi (b)	95	5,1
Marocco	247	13,3
Altri paesi magrebini (c)	73	3,9
Ecuador e altri paesi del Sud-America (d)	116	6,3
Nigeria e altri paesi africani (e)	86	4,6
Cina e altri paesi asiatici (f)	114	6,2
Altri paesi	197	10,6
Totale	1851	100

(a) Polonia, Ucraina, Bulgaria, Federazione Russa, Repubblica Ceca / (b) Macedonia, Moldavia, Iugoslavia (c) Algeria, Tunisia / (d) Perù, Brasile, Repubblica Dominicana / (e) Camerun, Costa d'Avorio, Niger, Congo / (f)

Tabella 12 - Distribuzione dei parti per precedenti concepimenti e relativi esiti. Umbria 2012

Donne con precedenti concepimenti		Donne con precedenti parti			Donne con precedenti aborti spontanei			Donne con precedenti IVG		
N°	% sul totale parti	N°	% su multi-gravide	% sul totale parti	N°	% su multi-gravide	% sul totale parti	N°	% su multi-gravide	% sul totale parti
4473	56,2	3022	67,6	37,9	1480	33,1	18,6	446	10,0	5,6

Tabella 13 - Distribuzione dei parti per parità materna. Umbria 2012

Parità	N°	%
Nullipare	4930	61,9
Pluripare	3032	38,1
Non rilevato	2	0,0
Totale	7964	100,0

Tabella 14 - Distribuzione dei parti per parità e cittadinanza materna. Umbria 2012

Parità	Cittadinanza						Totale	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nullipare	3338	62,8	1071	57,9	521	65,1	4930	61,9
Pluripare	1974	37,2	779	42,1	279	34,9	3032	38,1
Non rilevato	1	0,0	1	0,1	0	0,0	2	0,0
Totale	5313	100	1851	100	742	100	7964	100

Tabella 15 - Distribuzione dei parti secondo il ricorso a tecniche di procreazione assistita. Umbria 2012

Procreazione avvenuta tramite ricorso a tecniche di procreazione assistita	N°	%
SI	166	2,1
NO	7708	96,8
Non rilevato	90	1,1
Totale	7964	100

Tabella 16 - Distribuzione dei parti secondo il ricorso a tecniche di procreazione assistita e genere del parto. Umbria 2012

Procreazione assistita	Genere del parto						Totale	
	Semplice		Plurimo		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	126	1,7	37	27,4	3	1,3	166	2,1
NO	7393	97,3	98	72,6	217	93,5	7708	96,8
Non rilevato	78	1,0	0	0,0	12	5,2	90	1,1
Totale	7597	100	135	100	232	100	7964	100

Tabella 17 - Distribuzione dei parti secondo il ricorso a tecniche di procreazione assistita e modalità del parto. Umbria 2012

Procreazione assistita	Modalità parto												TOTALE	
	Vaginale		T.C. elezione		T.C. in travaglio		Parto Operativo		Altro		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	58	1,1	68	4,8	34	3,3	2	1,3	4	5,3	0	0	166	2,1
NO	5133	97,8	1337	94,1	990	95,6	152	96,8	71	93,4	25	100	7708	96,8
Non rilevato	58	1,1	16	1,1	12	1,2	3	1,9	1	1,3	0	0	90	1,1
Totale	5249	100	1421	100	1036	100	157	100	76	100	25	100	7964	100

Tabella 18 - Distribuzione dei parti secondo il ricorso a tecniche di procreazione assistita ed età materna. Umbria 2012

Procreazione assistita	Età materna												TOTALE			
	<20 anni		20-24 anni		25-29 anni		30-34 anni		35-39 anni		>= 40 anni				N.R.	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	2	1,6	2	0,3	21	1,2	46	1,7	60	3,0	33	5,8	2	4,5	166	2,1
NO	117	95,9	752	98,7	1741	97,6	2636	97,2	1889	95,8	533	93,3	40	90,9	7708	96,8
Non rilevato	3	2,5	8	1,0	21	1,2	29	1,1	22	1,1	5	0,9	2	4,5	90	1,1
Totale	122	100	762	100	1783	100	2711	100	1971	100	571	100	44	100	7964	100

Tabella 19 - Distribuzione dei parti secondo il ricorso a tecniche di procreazione assistita e cittadinanza. Umbria 2012

Procreazione assistita	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	137	2,6	26	1,4	3	0,4	166	2,1
NO	5118	96,3	1800	97,2	790	98,8	7708	96,8
Non rilevato	58	1,1	25	1,4	7	0,9	90	1,1
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 20 - Distribuzione dei parti secondo il ricorso a tecniche di procreazione assistita e titolo di studio. Umbria 2012

Procreazione assistita	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	72	3,0	70	1,8	22	1,3	2	4,8	166	2,1
NO	2296	95,7	3725	97,2	1649	97,5	38	90,5	7708	96,8
Non rilevato	31	1,3	37	1,0	20	1,2	2	4,8	90	1,1
Totale	2399	100	3832	100	1691	100	42	100	7964	100

Tabella 21 - Distribuzione dei nati secondo il ricorso a tecniche di procreazione assistita ed età gestazionale. Umbria 2012

Procreazione assistita	Età gestazionale (settimane)										TOTALE	
	< 32		32-36		37-42		> 42		N.R.			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
SI	18	26,9	46	8,8	141	1,9	0	0	7	10,0	212	2,6
NO	48	71,6	469	90,2	7370	97,2	0	0	57	81,4	7944	96,5
Non rilevato	1	1,5	5	1,0	68	0,9	0	0	6	8,6	80	1,0
Totale	67	100	520	100	7579	100	0	0	70	100	8236	100

Tabella 22 - Distribuzione dei nati secondo il ricorso a tecniche di procreazione assistita e peso alla nascita. Umbria 2012

Peso in grammi	Procreazione assistita						TOTALE	
	SI		NO		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<1500	18	8,5	46	0,6	2	2,5	66	0,8
1500-2499	47	22,2	409	5,1	4	5,0	460	5,6
2500-4000	139	65,6	6942	87,4	68	85,0	7149	86,8
>4000	4	1,9	467	5,9	6	7,5	477	5,8
Non rilevato	4	1,9	80	1,0	0	0,0	84	1,0
Totale	212	100	7944	100	80	100	8236	100

Tabella 23 - Distribuzione delle partorienti secondo il numero di visite di controllo effettuate in gravidanza. Umbria 2012

N° Visite	N°	%
Nessuna visita di controllo	30	0,4
Fino a 4 visite di controllo (minori o uguali a 4)	301	3,8
Più di 4 visite di controllo	7616	95,6
Non rilevato	17	0,2
Totale	7964	100

Tabella 24 - Distribuzione delle partorienti secondo il numero di visite di controllo effettuate in gravidanza e cittadinanza. Umbria 2012

N° Visite	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nessuna visita di controllo	13	0,2	15	0,8	2	0,3	30	0,4
Fino a 4 visite di controllo (minori o uguali a 4)	113	2,1	178	9,6	10	1,3	301	3,8
Più di 4 visite di controllo	5178	97,5	1650	89,1	788	98,5	7616	95,6
Non rilevato	9	0,2	8	0,4	0	0,0	17	0,2
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 25 - Distribuzione delle partorienti secondo il numero di visite di controllo effettuate in gravidanza e titolo di studio. Umbria 2012

N° visite	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nessuna visita di controllo	2	0,1	10	0,3	17	1,0	1	2,4	30	0,4
Fino a 4 visite di controllo (minori o uguali a 4)	43	1,8	117	3,1	138	8,2	3	7,1	301	3,8
Più di 4 visite di controllo	2351	98,0	3699	96,5	1530	90,5	36	85,7	7616	95,6
Non rilevato	3	0,1	6	0,2	6	0,4	2	4,8	17	0,2
Totale	2399	100	3832	100	1691	100	42	100	7964	100

Tabella 26 - Distribuzione delle partorienti secondo il numero di visite di controllo effettuate in gravidanza e condizione professionale materna. Umbria 2012

N° visite	Condizione professionale materna														TOTALE	
	Occupata		Disoccupata		1a occupazione		Studentessa		Casalinga		Altro		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nessuna visita di controllo	8	0,2	5	0,5	0	0	1	1,0	15	0,9	0	0,0	1	5,0	30	0,4
<= 4	117	2,3	60	5,7	2	11,8	8	7,6	113	6,5	0	0,0	1	5,0	301	3,8
>4	4897	97,4	979	93,6	15	88,2	96	91,4	1606	92,3	7	100	16	80,0	7616	95,6
Non rilevato	7	0,1	2	0,2	0	0,0	0	0,0	6	0,3	0	0,0	2	10,0	17	0,2
Totale	5029	100	1046	100	17	100	105	100	1740	100	7	100	20	100	7964	100

Tabella 27 - Distribuzione delle partorienti secondo il numero di visite di controllo effettuate in gravidanza e parità. Umbria 2012

N° visite	Parità						TOTALE	
	Nullipare		Pluripare		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nessuna visita di controllo	16	0,3	14	0,5	0	0	30	0,4
<= 4	158	3,2	143	4,7	0	0	301	3,8
>4	4746	96,3	2868	94,6	2	100	7616	95,6
Non rilevato	10	0,2	7	0,2	0	0	17	0,2
Totale	4930	100	3032	100	2	100	7964	100

Tabella 28 - Distribuzione delle partorienti secondo l'epoca gestazionale di esecuzione della prima visita di controllo. Umbria 2012

Prima visita in gravidanza (età gestazionale)	N°	%
<= 8 settimane	6361	79,9
9-11 settimane	990	12,4
>= 12 settimane	468	5,9
Non rilevato	145	1,8
Totale	7964	100

Tabella 29 - Distribuzione delle partorienti secondo l'epoca gestazionale di esecuzione della prima visita di controllo e cittadinanza. Umbria 2012

Prima visita in gravidanza (età gestazionale)	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<= 8 settimane	4405	82,9	1245	67,3	711	88,9	6361	79,9
9-11 settimane	607	11,4	340	18,4	43	5,4	990	12,4
>= 12 settimane	223	4,2	210	11,3	35	4,4	468	5,9
Non rilevato	78	1,5	56	3,0	11	1,4	145	1,8
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 30 - Distribuzione delle partorienti secondo l'epoca gestazionale di esecuzione della prima visita di controllo e titolo di studio. Umbria 2012

Prima visita in gravidanza (età gestazionale)	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<= 8 settimane	2006	83,6	3110	81,2	1211	71,6	34	81,0	6361	79,9
9-11 settimane	273	11,4	456	11,9	259	15,3	2	4,8	990	12,4
>= 12 settimane	85	3,5	214	5,6	168	9,9	1	2,4	468	5,9
Non rilevato	35	1,5	52	1,4	53	3,1	5	11,9	145	1,8
Totale	2399	100	3832	100	1691	100	42	100	7964	100

Tabella 31 - Distribuzione delle partorienti secondo l'epoca gestazionale di esecuzione della prima visita di controllo e condizione professionale materna. Umbria 2012

Prima visita in gravidanza (età gestazionale)	Condizione professionale materna														TOTALE	
	Occupata		Disoccupata		1° occupazione		Studentessa		Casalinga		Altro		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<= 8 settimane	4181	83,1	796	76,1	13	76,5	75	71,4	1277	73,4	4	57,1	15	75,0	6361	79,9
9-11 settimane	555	11,0	142	13,6	2	11,8	17	16,2	270	15,5	3	42,9	1	5,0	990	12,4
>= 12 settimane	222	4,4	85	8,1	2	11,8	9	8,6	150	8,6	0	0,0	0	0,0	468	5,9
Non rilevato	71	1,4	23	2,2	0	0,0	4	3,8	43	2,5	0	0,0	4	20,0	145	1,8
Totale	5029	100	1046	100	17	100	105	100	1740	100	7	100	20	100	7964	100

Tabella 32 - Distribuzione delle partorienti secondo l'epoca gestazionale di esecuzione della prima visita di controllo e parità. Umbria 2012

Prima visita in gravidanza (età gestazionale)	Parità						TOTALE	
	Nullipare		Pluripare		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<= 8 settimane	4007	81,3	2352	77,6	2	100	6361	79,9
9-11 settimane	559	11,3	431	14,2	0	0	990	12,4
>= 12 settimane	264	5,4	204	6,7	0	0	468	5,9
Non rilevato	100	2,0	45	1,5	0	0	145	1,8
Totale	4930	100	3032	100	2	100	7964	100

Tabella 33 - Distribuzione dei parti per n° di ecografie effettuate. Umbria 2012

N° ecografie	N°	%
Nessuna	175	2,2
1-2	168	2,1
3-4	1538	19,3
> 4	6054	76,0
Non rilevato	29	0,4
Totale	7964	100

Tabella 34 - Distribuzione delle partorienti per n° di ecografie effettuate e cittadinanza. Umbria 2012

N° ecografie	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nessuna	95	1,8	41	2,2	39	4,9	175	2,2
1-2	54	1,0	98	5,3	16	2,0	168	2,1
3-4	781	14,7	666	36,0	91	11,4	1538	19,3
>4	4364	82,1	1036	56,0	654	81,8	6054	76,0
Non rilevato	19	0,4	10	0,5	0	0,0	29	0,4
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 35 - Distribuzione delle partorienti per n° di ecografie effettuate e titolo di studio. Umbria 2012

N° ecografie	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nessuna	60	2,5	73	1,9	37	2,2	5	11,9	175	2,2
1-2	23	1,0	56	1,5	87	5,1	2	4,8	168	2,1
3-4	321	13,4	721	18,8	489	28,9	7	16,7	1538	19,3
>4	1986	82,8	2971	77,5	1071	63,3	26	61,9	6054	76,0
Non rilevato	9	0,4	11	0,3	7	0,4	2	4,8	29	0,4
Totale	2399	100	3832	100	1691	100	42	100	7964	100

Tabella 36 - Distribuzione delle partorienti per n° di ecografie effettuate e condizione professionale materna. Umbria 2012

N° ecografie	Condizione professionale materna														TOTALE	
	Occupata		Disoccupata		1° occupazione		Studentessa		Casalinga		Altro		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nessuna	100	2,0	19	1,8	2	11,8	4	3,8	45	2,6	0	0,0	5	25,0	175	2,2
1-2	50	1,0	41	3,9	1	5,9	7	6,7	69	4,0	0	0,0	0	0,0	168	2,1
3-4	737	14,7	324	31,0	5	29,4	23	21,9	441	25,3	1	14,3	7	35,0	1538	19,3
>4	4127	82,1	659	63,0	9	52,9	71	67,6	1175	67,5	6	85,7	7	35,0	6054	76,0
Non rilevato	15	0,3	3	0,3	0	0,0	0	0,0	10	0,6	0	0,0	1	5,0	29	0,4
Totale	5029	100	1046	100	17	100	105	100	1740	100	7	100	20	100	7964	100

Tabella 37 - Distribuzione delle partorienti per esecuzione delle indagini prenatali ed età della madre. Umbria 2012

Tipo di indagine	Età				TOTALE	
	<35		>=35			
	N°	% (a)	N°	% (b)	N°	% (c)
Amniocentesi	453	8,4	1259	49,5	1712	21,5
Villocentes	35	0,7	38	1,5	73	0,9
Funicolocentesi	6	0,1	13	0,5	19	0,2
Totale	494	9,2	1310	51,5	1804	22,1

(a) Percentuale su totale donne con età < 35 anni (5378) / (b) Percentuale su totale donne con età uguale o superiore a 35 anni (2542) / (c) Percentuale su totale donne (7964)

Tabella 38 - Distribuzione delle partorienti per esecuzione delle indagini prenatali, età della madre e cittadinanza materna. Umbria 2012

Cittadinanza della madre	Età						TOTALE		
	<35			≥35					
	N°	Tot. Valorizzati	%	N°	Tot. Valorizzati	%	N°	Tot. Valorizzati	%
Italiana	394	3304	11,9	1058	1977	53,5	1452	5313	27,3
Straniera	51	1517	3,4	102	330	30,9	153	1851	8,3
Non rilevata	41	557	7,4	134	235	57,0	175	800	21,9
Totale	486	5378	9,0	1294	2542	50,9	1780	7964	22,4

Tabella 39 - Distribuzione delle partorienti per esecuzione delle indagini prenatali, età della madre e scolarità materna. Umbria 2012

Scolarità della madre	Età						TOTALE		
	<35			≥35					
	N°	Tot. Valorizzati	%	N°	Tot. Valorizzati	%	N°	Tot. Valorizzati	%
Alta	153	1155	13,2	537	1015	52,9	690	2170	31,8
Media	279	2436	11,5	546	1097	49,8	825	3533	23,4
Bassa	50	1193	4,2	203	416	48,8	253	1609	15,7
Non rilevata	4	26	15,4	8	14	57,1	12	40	30,0
Totale	486	4810	10,1	1294	2542	50,9	1780	7352	24,2

NOTA: Per 612 donne non sono noti età e titolo di studio comparati con l'esecuzione di indagini prenatali

Tabella 40 - Distribuzione dei parti secondo il decorso della gravidanza. Umbria 2012

Decorso	N°	%
Fisiologico	7233	90,8
Patologico	628	7,9
Non rilevato	103	1,3
Totale	7964	100

Tabella 41 - Distribuzione dei parti secondo il decorso della gravidanza e cittadinanza della madre. Umbria 2012

Decorso	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Fisiologico	4805	90,4	1639	88,5	789	98,6	7233	90,8
Patologico	436	8,2	181	9,8	11	1,4	628	7,9
Non rilevato	72	1,4	31	1,7	0	0,0	103	1,3
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 42 - Distribuzione dei parti secondo il decorso della gravidanza e titolo di studio della madre. Umbria 2012

Decorso	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Fisiologico	2180	90,9	3491	91,1	1526	90,2	36	85,7	7233	90,8
Patologico	193	8,0	294	7,7	139	8,2	2	4,8	628	7,9
Non rilevato	26	1,1	47	1,2	26	1,5	4	9,5	103	1,3
Totale	2399	100	3832	100	1691	100	42	100	7964	100

NOTA: sul totale dei parti patologici il 30,7% delle donne ha un titolo di studio alto, il 46,8% un titolo medio, il 22,1% un titolo basso.

Tabella 43 - Distribuzione dei parti secondo il difetto di accrescimento fetale. Umbria 2012

Difetto	N°	%
Assente	7659	96,2
Presente	213	2,7
Non rilevato	92	1,2
Totale	7964	100

Tabella 44 - Distribuzione dei parti secondo il difetto di accrescimento fetale e cittadinanza della madre. Umbria 2012

Difetto	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Assente	5112	96,2	1758	95,0	789	98,6	7659	96,2
Presente	147	2,8	64	3,5	2	0,3	213	2,7
Non rilevato	54	1,0	29	1,6	9	1,1	92	1,2
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 45 - Distribuzione dei parti secondo il difetto di accrescimento fetale e titolo di studio della madre. Umbria 2012

Difetto	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Assente	2321	96,7	3686	96,2	1613	95,4	39	92,9	7659	96,2
Presente	57	2,4	99	2,6	56	3,3	1	2,4	213	2,7
Non rilevato	21	0,9	47	1,2	22	1,3	2	4,8	92	1,2
Totale	2399	100	3832	100	1691	100	42	100	7964	100

Tabella 46 - Distribuzione dei parti secondo l'età gestazionale. Umbria 2012

Età Gestazionale (settimane)	N°	%
<32	57	0,7
32-36	449	5,6
37-42	7392	92,8
>42	0	0,0
Non rilevato	66	0,8
Totale	7964	100

Tabella 47 - Distribuzione dei parti secondo l'età gestazionale e genere del parto. Umbria 2012

Età Gestazionale (settimane)	Genere del parto						TOTALE	
	Semplice		Plurimo		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 32	51	0,7	6	4,4	0	0	57	0,7
32-36	379	5,0	64	47,4	6	2,6	449	5,6
37-42	7105	93,5	63	46,7	224	96,6	7392	92,8
> 42	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Non rilevato	62	0,8	2	1,5	2	0,9	66	0,8
Totale	7597	100	100	100	232	100	7964	100

Tabella 48 - Distribuzione dei parti secondo Punti Nascita ed età gestazionale. Umbria 2012

Punto Nascita	Età gestazionale (settimane)										TOTALE	
	< 32		32-36		37-42		> 42		N.R.			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Città di Castello	1	1,8	29	6,5	708	9,6	0	0	3	4,5	741	9,3
Gubbio – Gualdo Tadino	1	1,8	10	2,2	404	5,5	0	0	4	6,1	419	5,3
Castiglione del Lago	0	0,0	7	1,6	361	4,9	0	0	1	1,5	369	4,6
Assisi	0	0,0	8	1,8	240	3,2	0	0	2	3,0	250	3,1
Media Valle del Tevere	2	3,5	11	2,4	404	5,5	0	0	0	0,0	417	5,2
Spoleto	1	1,8	18	4,0	445	6,0	0	0	10	15,2	474	6,0
Orvieto	1	1,8	10	2,2	404	5,5	0	0	3	4,5	418	5,2
Narni	0	0,0	17	3,8	487	6,6	0	0	8	12,1	512	6,4
Foligno	0	0,0	53	11,8	1140	15,4	0	0	4	6,1	1197	15,0
A. O. Perugia	38	66,7	211	47,0	1807	24,4	0	0	27	40,9	2083	26,2
A.O. Terni	13	22,8	75	16,7	992	13,4	0	0	4	6,1	1084	13,6
Totale	57	100	449	100	7392	100	0	0	66	100	7964	100

Tabella 49 - Distribuzione dei parti secondo l'età gestazionale e cittadinanza della madre. Umbria 2012

Età Gestazionale (settimane)	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<32	37	0,7	20	1,1	0	0,0	57	0,7
32-36	297	5,6	120	6,5	32	4,0	449	5,6
37-42	4943	93,0	1684	91,0	765	95,6	7392	92,8
>42	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Non rilevato	36	0,7	27	1,5	3	0,4	66	0,8
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 50 - Distribuzione dei parti secondo l'età gestazionale e titolo di studio della madre. Umbria 2012

Età Gestazionale (settimane)	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<32	15	0,6	27	0,7	15	0,9	0	0	57	0,7
32-36	141	5,9	195	5,1	111	6,6	2	6,5	449	5,6
37-42	2225	92,7	3581	93,4	1548	91,5	38	90,3	7392	92,8
>42	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0
Non rilevato	18	0,8	29	0,8	17	1,0	2	3,2	66	0,8
Totale	2399	100	3832	100	1691	100	42	100	7964	100

Tabella 51 - Distribuzione dei parti secondo l'età gestazionale e parità. Umbria 2012

Età gestazionale (settimane)	Parità						Totale	
	Nullipare		Pluripare		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<32	45	0,9	12	0,4	0	0	57	0,7
32-36	299	6,1	150	4,9	0	0	449	5,6
37-42	4536	92,0	2854	94,1	2	100	7392	92,8
>42	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0
Non rilevato	50	1,0	16	0,5	0	0	66	0,8
Totale	4930	100	3032	100	2	100	7964	100

NOTA: sul totale dei parti pre-termine (<37 sett. EG), il 68% delle donne erano nullipare.

Tabella 52 - Distribuzione dei parti per modalità di travaglio. Umbria 2012

Modalità Travaglio	N°	%
Spontaneo	5465	68,6
Indotto	1235	15,5
Non rilevato	1264	15,9
Totale	7964	100

Tabella 53 - Distribuzione dei parti con travaglio indotto per Punto Nascita. Umbria 2012

Azienda di evento	Punto nascita	N°	%
ASL 1	Città di Castello	95	7,7
	Gubbio - Gualdo Tadino	73	5,9
ASL 2	Castiglione del Lago	35	2,8
	Assisi	57	4,6
	Media Valle del Tevere	83	6,7
ASL 3	Foligno	155	12,6
	Spoletto	78	6,3
ASL 4	Orvieto	65	5,3
	Narni	42	3,4
AOSP Perugia	Az. Ospedaliera di Perugia	329	26,6
AOSP Terni	Az. Ospedaliera di Terni	223	18,1
Totale		1235	100

Tabella 54 - Distribuzione dei parti per modalità di travaglio e cittadinanza della madre. Umbria 2012

Modalità Travaglio	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Spontaneo	3522	66,3	1340	72,4	603	75,4	5465	68,6
Indotto	852	16,0	273	14,7	110	13,8	1235	15,5
Non rilevato	939	17,7	238	12,9	87	10,9	1264	15,9
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 55 - Distribuzione dei parti per modalità di travaglio e titolo di studio della madre. Umbria 2012

Modalità travaglio	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Spontaneo	1634	68,1	2647	69,1	1153	68,2	31	73,8	5465	68,6
Indotto	371	15,5	589	15,4	270	16,0	5	11,9	1235	15,5
Non Rilevato	394	16,4	596	15,6	268	15,8	6	14,3	1264	15,9
Totale	2399	100	3832	100	1691	100	42	100	7964	100

NOTA: sul totale dei parti indotti il 30,0% delle donne ha un titolo di studio alto, il 47,7% un titolo medio, il 21,9% un titolo basso.

Tabella 56 - Distribuzione dei parti per modalità di travaglio e parità. Umbria 2012

Modalità travaglio	Parità						TOTALE	
	Nullipare		Pluripare		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Spontaneo	3270	66,3	2193	72,3	2	100	5465	68,6
Indotto	895	18,2	340	11,2	0	0	1235	15,5
Non Rilevato	765	15,5	499	16,5	0	0	1264	15,9
Totale	4930	100	3032	100	2	100	7964	100

Tabella 57 - Distribuzione dei parti per modalità di travaglio ed età gestazionale. Umbria 2012

Modalità travaglio	Età gestazionale (settimane)										TOTALE	
	<32		32-36		37-42		>42		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Spontaneo	30	52,6	238	53,0	5151	69,7	0	0	46	69,7	5465	68,6
Indotto	7	12,3	48	10,7	1173	15,9	0	0	7	10,6	1235	15,5
Non Rilevato	20	35,1	163	36,3	1068	14,4	0	0	13	19,7	1264	15,9
Totale	57	100	449	100	7392	100	0	0	66	100	7964	100

Tabella 58 - Distribuzione dei parti per presentazione del neonato. Umbria 2012

Presentazione	N°	%
Vertice	7515	94,4
Podice	361	4,5
Fronte	5	0,1
Bregma	10	0,1
Faccia	7	0,1
Spalla	15	0,2
Non Rilevata	51	0,6
Totale	7964	100

Tabella 59 - Distribuzione dei parti con presentazioni podaliche per Punto Nascita. Umbria 2012

Azienda di evento	Punto nascita	N°	%
ASL 1	Città di Castello	39	10,8
	Gubbio – Gualdo Tadino	12	3,3
ASL 2	Castiglione del Lago	15	4,2
	Assisi	7	1,9
	Media Valle del Tevere	12	3,3
ASL 3	Foligno	47	13,0
	Spoletto	21	5,8
ASL 4	Orvieto	15	4,2
	Narni	17	4,7
AOSP Perugia	Az. Ospedaliera di Perugia	127	35,2
AOSP Terni	Az. Ospedaliera di Terni	49	13,6
Totale		361	100

Tabella 60 - Distribuzione dei parti secondo la modalità del parto. Umbria 2012

Modalità parto	N°	%
Vaginale	5249	65,9
Taglio Cesareo d'elezione	1421	17,8
Taglio Cesareo in travaglio	1036	13,0
Parto vaginale operativo	157	2,0
Altro modo	76	1,0
Non rilevata	25	0,3
Totale	7964	100

Tabella 61 - Distribuzione dei parti secondo modalità del parto ed età materna. Umbria 2012

Modalità parto	Età materna														TOTALE	
	<20 anni		20-24 anni		25-29 anni		30-34 anni		35-39 anni		≥ 40 anni		N.R.		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Vaginale	95	77,9	582	76,4	1285	72,1	1812	66,8	1184	60,1	269	47,1	22	50,0	5249	65,9
T.C. elezione	8	6,6	60	7,9	223	12,5	452	16,7	482	24,5	182	31,9	14	31,8	1421	17,8
T.C. in travaglio	16	13,1	99	13,0	222	12,5	346	12,8	243	12,3	105	18,4	5	11,4	1036	13,0
Parto vaginale operativo	2	1,6	12	1,6	34	1,9	61	2,3	37	1,9	9	1,6	2	4,5	157	2,0
Altro	1	0,8	6	0,8	15	0,8	28	1,0	21	1,1	4	0,7	1	2,3	76	1,0
Non rilevata	0	0,0	3	0,4	4	0,2	12	0,4	4	0,2	2	0,4	0	0,0	25	0,3
Totale	122	100	762	100	1783	100	2711	100	1971	100	571	100	44	100	7964	100

Tabella 62 - Distribuzione dei parti secondo la modalità del parto e titolo di studio della madre. Umbria 2012

Modalità parto	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Vaginale	1570	65,4	2552	66,6	1102	65,2	25	59,5	5249	65,9
T.C. elezione	430	17,9	668	17,4	317	18,7	6	14,3	1421	17,8
T.C. in travaglio	296	12,3	503	13,1	228	13,5	9	21,4	1036	13,0
Parto vaginale operativo	62	2,6	64	1,7	30	1,8	1	2,4	157	2,0
Altro	34	1,4	34	0,9	8	0,5	0	0,0	76	1,0
Non rilevata	7	0,3	11	0,3	6	0,4	1	2,4	25	0,3
Totale	2399	100	3832	100	1691	100	42	100	7964	100

Tabella 63 - Distribuzione dei parti secondo la modalità del parto e parità. Umbria 2012

Modalità parto	Parità						TOTALE	
	Nullipare		Pluripare		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Vaginale	3032	61,5	2216	73,1	1	50,0	5249	65,9
T.C. elezione	842	17,1	579	19,1	0	0,0	1421	17,8
T.C. in travaglio	841	17,1	194	6,4	1	50,0	1036	13,0
Parto vaginale operativo	135	2,7	22	0,7	0	0,0	157	2,0
Altro	61	1,2	15	0,5	0	0,0	76	1,0
Non rilevata	19	0,4	6	0,2	0	0,0	25	0,3
Totale	4930	100	3032	100	2	100	7964	100

Tabella 64 - Distribuzione dei parti secondo la modalità del parto e cittadinanza della madre. Umbria 2012

Modalità parto	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Vaginale	3410	64,2	1284	69,4	555	69,4	5249	65,9
T.C. elezione	1030	19,4	277	15,0	114	14,3	1421	17,8
T.C. in travaglio	704	13,3	240	13,0	92	11,5	1036	13,0
Parto vaginale operativo	85	1,6	33	1,8	39	4,9	157	2,0
Altro	65	1,2	11	0,6	0	0,0	76	1,0
Non rilevata	19	0,4	6	0,3	0	0,0	25	0,3
Totale	5313	100	1851	100	800	100	7964	100

Tabella 65 - Tasso di parti cesarei secondo il paese di cittadinanza della donna. Umbria 2012

Cittadinanza	Totale Parti	Parti Cesarei	% Cesarei
Italiana	5313	1734	32,6
Romania	477	111	23,3
Albania	286	60	21,0
Marocco	247	62	25,1
Ecuador	65	18	27,7
Rep. Popolare Cinese	60	19	31,7
Rep. di Macedonia	56	18	32,1
Polonia	51	14	27,5
Ucraina	48	13	27,1
Algeria	43	15	34,9
Moldavia	39	13	33,3
Nigeria	31	18	58,1
India	30	11	36,7
Fed. Russa	30	10	33,3
Tunisia	29	13	45
Perù	29	11	37,9
Costa d'Avorio	24	11	45,8
Rep. Ceca	24	9	37,5
Filippine	23	7	30,4
Camerun	18	10	55,6
Serbia Montenegro	18	4	22,2
Altro Paese straniero	13	5	38,5
Cuba	12	5	41,7
Rep. Dominicana	11	5	45,5
Brasile	11	3	27,3
Germania	10	4	40,0
Regno Unito	9	6	66,7
Niger	8	5	62,5
Croazia	7	2	28,6
Bulgaria	7	1	14,3

segue

segue Tabella 65 - Tasso di parti cesarei secondo il paese di cittadinanza della donna. Umbria 2012

Cittadinanza	Totale Parti	Parti Cesarei	% Cesarei
Pakistan	7	1	14,3
Colombia	7	0	0,0
Etiopia	6	3	50,0
Uzbekistan	6	0	0,0
Spagna	5	4	80,0
Rep. del Congo	5	2	40,0
Giappone	5	2	40,0
Indonesia	5	1	20,0
Bielorussia	4	2	50,0
Thailandia	4	2	50,0
Rep. Slovacca	4	1	25,0
Senegal	4	0	0,0
Bosnia Erzegovina	4	0	0,0
Libano	4	0	0,0
Bangladesh	3	2	66,7
Dominica	3	2	66,7
Stati Uniti	3	2	66,7
Benin	3	1	33,3
Argentina	3	1	33,3
Paesi Bassi	3	0	0,0
Ciad	3	0	0,0
Grecia	2	2	100
Egitto	2	2	100
Svizzera	2	1	50,0
Belgio	2	1	50,0
Sri Lanka	2	1	50,0
Libia	2	1	50,0
Francia	2	0	0,0
Canada	2	0	0,0
Lituania	2	0	0,0

segue

segue Tabella 65 - Tasso di parti cesarei secondo il paese di cittadinanza della donna. Umbria 2012

Cittadinanza	Totale Parti	Parti Cesarei	% Cesarei
Lettonia	2	0	0,0
Venezuela	2	0	0,0
Corea	1	1	100
Eritrea	1	1	100
Iran	1	1	100
Ungheria	1	0	0,0
Irlanda	1	0	0,0
Cipro	1	0	0,0
Malta	1	0	0,0
Estonia	1	0	0,0
Slovenia	1	0	0,0
Armenia	1	0	0,0
Israele	1	0	0,0
Giordania	1	0	0,0
Auton Palestinese	1	0	0,0
Burkina Faso	1	0	0,0
Bolivia	1	0	0,0
Messico	1	0	0,0
Ghana	1	0	0,0
Guatemala	1	0	0,0
Portogallo	1	0	0,0
Kenya	1	0	0,0
Non rilevato	800	206	25,8
Totale	7964	2457	30,9

Tabella 66 - Distribuzione dei parti per modalità del parto e presentazione del neonato. Umbria 2012

Modalità parto	Presentazione neonato														TOTALE	
	Vertice		Podice		Fronte		Bregma		Faccia		Spalla		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Vaginale	5208	99,2	21	0,4	1	0,1	3	0,1	2	0,0	1	0,1	13	0,2	5249	100
T.C. elezione	1141	80,3	248	17,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	0,7	22	1,5	1421	100
T.C. in travaglio	916	88,4	91	8,8	4	0,4	7	0,7	5	0,5	4	0,4	9	0,9	1036	100
Parto vaginale operativo	157	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	157	100
Altro	74	97,4	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	76	100
Non rilevata	19	76,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	24	25	100
Totale	7515	94,4	361	4,5	5	0,1	10	0,1	7	0,1	15	0,2	51	0,6	7964	100

Tabella 67 - Distribuzione dei parti secondo la modalità del parto NTSV. Umbria 2012

Modalità parto	NTSV 0		NTSV 1		Totale	
	N°	%	N°	%	N°	%
Vaginale	2676	64,6	2573	67,3	5249	65,9
T.C. elezione	967	23,3	454	11,9	1421	17,8
T.C. in travaglio	414	10,0	622	16,3	1036	13,0
Parto vaginale operativo	41	1,0	116	3,0	157	2,0
Altro	33	0,8	43	1,1	76	1,0
Non rilevato	11	0,3	14	0,4	25	0,3
Totale	4142	100	3822	100	7964	100

NTSV: Nullipare, Termine, Semplice, Vertice (età 14-49, non procreazione assistita)

Tabella 68 - Distribuzione dei parti secondo modalità del parto e punti nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Modalità Parto												TOTALE	
	Vaginale		T.C. elezione		T.C. in travaglio		Parto vag. operativo		Altro		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Città di Castello	504	68,0	138	18,6	77	10,4	20	2,7	0	0,0	2	0,3	741	100
Gubbio - Gualdo Tadino	276	65,9	90	21,5	46	11,0	4	1,0	3	0,7	0	0,0	419	100
Castiglione del Lago	250	67,8	70	19,0	49	13,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	369	100
Assisi	191	76,4	41	16,4	17	6,8	1	0,4	0	0,0	0	0,0	250	100
Media Valle del Tevere	309	74,1	71	17,0	31	7,4	6	1,4	0	0,0	0	0,0	417	100
Spoletto	356	75,1	68	14,3	45	9,5	5	1,1	0	0,0	0	0,0	474	100
Orvieto	265	63,4	86	20,6	45	10,8	14	3,3	2	0,5	6	1,4	418	100
Narni	311	60,7	83	16,2	109	21,3	2	0,4	2	0,4	5	1,0	512	100
Foligno	806	67,3	194	16,2	132	11,0	64	5,3	1	0,1	0	0,0	1197	100
A.O. Perugia	1213	58,2	395	19,0	359	17,2	38	1,8	67	3,2	11	0,5	2083	100
A.O. Terni	768	70,8	185	17,1	126	11,6	3	0,3	1	0,1	1	0,1	1084	100
Totale	5249	65,9	1421	17,8	1036	13,0	157	2,0	76	1,0	25	0,3	7964	100

Tabella 69 - Distribuzione dei parti secondo la presenza di persone scelte dalla donna. Umbria 2012

	N°	% su Parti vaginali
Padre del neonato	4470	82,7
Altra persona di famiglia	344	6,4
Altra persona di fiducia	47	0,9
N.R.	545	10,1
Totale Parti Vaginali	5406	100

Tabella 70 - Distribuzione dei parti secondo la presenza di persone scelte dalla donna e cittadinanza. Umbria 2012

	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Padre del neonato	2944	86,3	869	67,7	532	95,9	4345	82,8
Altra persona di famiglia	169	5,0	154	12,0	9	1,6	332	6,3
Altra persona di fiducia	15	0,4	30	2,3	0	0,0	45	0,9
N.R.	282	8,3	231	18,0	14	2,5	527	10,0
Totale Parti Vaginali	3410	100	1284	100	555	100	5249	100

Tabella 71 - Distribuzione dei parti secondo la presenza di persone scelte dalla donna e titolo di studio. Umbria 2012

	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Padre del neonato	1375	87,6	2154	84,4	799	72,5	17	68,0	4345	82,8
Altra persona di famiglia	53	3,4	153	6,0	123	11,2	3	12,0	332	6,3
Altra persona di fiducia	10	0,6	14	0,5	21	1,9	0	0,0	45	0,9
N.R.	132	8,4	231	9,1	159	14,4	5	20,0	527	10,0
Totale Parti Vaginali	1570	100	2552	100	1102	100	25	100	5249	100

NATI

Tabella 72 - Distribuzione dei nati per genere dei genitali esterni. Umbria 2012

Genere dei genitali esterni	N°	%
Maschio	4120	50,0
Femmina	4045	49,1
Indeterminati	1	0,0
N.R.	70	0,8
Totale	8236	100

Tabella 73 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita. Umbria 2012

Peso in grammi	N°	%
< 1500	66	0,8
1500-2499	460	5,6
2500-3999	7149	86,8
>= 4000	477	5,8
N.R.	84	1,0
Totale	8236	100

Tabella 74 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita e sesso. Umbria 2012

Peso in grammi	Genere dei genitali esterni						TOTALE	
	Maschio		Femmina		N.R.		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
< 1500	27	0,3	39	1,0	0	0	66	0,8
1500-2499	201	2,4	256	6,3	3	3,4	460	5,6
2500-3999	3547	43,1	3581	88,7	21	23,6	7149	86,8
>= 4000	320	3,9	155	3,8	2	2,2	477	5,8
Non rilevato	15	0,2	6	0,1	63	70,8	84	1,0
Totale	4110	100	4037	100	89	100	8236	100

Tabella 75 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita ed età materna. Umbria 2012

Peso in grammi	Età materna														TOTALE	
	<20 anni		20-24 anni		25-29 anni		30-34 anni		35-39 anni		>= 40 anni		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 1500	0	0	5	0,9	12	0,9	12	0,5	14	0,8	11	1,9	12	0,7	66	0,8
1500-2499	5	8,2	35	6,0	64	4,7	113	5,1	103	5,8	60	10,1	80	4,9	460	5,6
2500-3999	54	88,5	510	87,9	1199	87,5	1944	87,7	1536	86,5	475	80,2	1431	87,1	7149	86,8
>= 4000	2	3,3	23	4,0	84	6,1	129	5,8	104	5,9	41	6,9	94	5,7	477	5,8
Non rilevato	0	0,0	7	1,2	11	0,8	18	0,8	18	1,0	5	0,8	25	1,5	84	1,0
Totale	61	100	580	100	1370	100	2216	100	1775	100	592	100	1642	100	8236	100

Tabella 76 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita e cittadinanza della madre. Umbria 2012

Peso in grammi	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 1500	38	0,7	25	1,3	3	0,4	66	0,8
1500-2499	316	5,7	112	5,9	32	3,9	460	5,6
2500-3999	4793	87,0	1607	84,7	749	90,1	7149	86,8
>= 4000	289	5,2	142	7,5	46	5,5	477	5,8
Non rilevato	71	1,3	12	0,6	1	0,1	84	1,0
Totale	5507	100	1898	100	831	100	8236	100

Tabella 77 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita e titolo di studio della madre. Umbria 2012

Peso in grammi	Titolo di studio								TOTALE	
	Alto		Medio		Basso		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<1500	14	0,6	33	0,8	18	1,0	1	1,9	66	0,8
1500-2499	143	5,8	205	5,2	109	6,2	3	5,7	460	5,6
2500-3999	2151	87,2	3458	87,3	1499	85,4	41	77,4	7149	86,8
>=4000	131	5,3	236	6,0	108	6,2	2	3,8	477	5,8
Non rilevato	28	1,1	28	0,7	22	1,3	6	11,3	84	1,0
Totale	2467	100	3960	100	1756	100	53	100	8236	100

Tabella 78 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita e parità della madre. Umbria 2012

Peso in grammi	Parità						TOTALE	
	Nullipare		Pluripare		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 1500	48	0,9	18	0,6	0	0,0	66	0,8
1500-2499	320	6,3	140	4,5	0	0,0	460	5,6
2500-3999	4426	86,8	2721	86,9	2	100	7149	86,8
>= 4000	241	4,7	236	7,5	0	0,0	477	5,8
Non rilevato	67	1,3	17	0,5	0	0,0	84	1,0
Totale	5102	100	3132	100	2	100	8236	100

Tabella 79 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita e genere del parto. Umbria 2012

Peso in grammi	Genere del parto						TOTALE	
	Semplice		Plurimo		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 1500	53	0,7	13	4,7	0	0,0	66	0,8
1500-2499	309	4,0	141	50,9	10	4,1	460	5,6
2500-3999	6811	88,3	120	43,3	218	89,3	7149	86,8
>= 4000	462	6,0	0	0,0	15	6,1	477	5,8
Non rilevato	80	1,0	3	1,1	1	0,4	84	1,0
Totale	8236	100	277	100	244	100	8236	100

Tabella 80 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita e vitalità del neonato. Umbria 2012

Peso in grammi	Vitalità						TOTALE	
	Nato vivo		Nato morto		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 1500	58	0,7	8	27,6	0	0,0	66	0,8
1500-2499	449	5,5	8	27,6	3	2,9	460	5,6
2500-3999	7103	87,7	13	44,8	33	31,4	7149	86,8
>= 4000	476	5,9	0	0,0	1	1,0	477	5,8
Non rilevato	16	0,2	0	0,0	68	64,8	84	1,0
Totale	8102	100	29	100	105	100	8236	100

Tabella 81 - Distribuzione dei nati per peso alla nascita ed età gestazionale. Umbria 2012

Peso in grammi	Età gestazionale (settimane)										TOTALE	
	<32		32-36		37-42		>42		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 1500	47	70,1	7	1,3	9	0,1	0	0	3	4,3	66	0,8
1500-2499	15	22,4	257	49,4	184	2,4	0	0	4	5,7	460	5,6
2500-3999	3	4,5	252	48,5	6835	90,2	0	0	59	84,3	7149	86,8
>= 4000	0	0,0	0	0,0	474	6,3	0	0	3	4,3	477	5,8
Non rilevato	2	3,0	4	0,8	77	1,0	0	0	1	1,4	84	1,0
Totale	67	100	520	100	7579	100	0	0	70	100	8236	100

Tabella 82 - Distribuzione dei nati secondo il Punteggio di Apgar. Umbria 2012

Punteggio Apgar	N°	%
0-3	79	1,0
4-7	35	0,4
8-10	8059	97,9
Non rilevato	63	0,8
Totale	8236	100

Tabella 83 - Distribuzione dei nati secondo la necessità di rianimazione neonatale. Umbria 2012

Necessità di rianimazione	N°	%
SI	116	1,4
NO	8009	97,2
Non rilevato	111	1,3
Totale	8236	100

Tabella 84 - Distribuzione dei nati secondo necessità di rianimazione neonatale e Punti Nascita. Umbria 2012

Punto Nascita	Necessità di rianimazione						TOTALE	
	SI		NO		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Città di Castello	6	5,2	745	9,3	9	8,1	760	9,2
Gubbio – Gualdo Tadino	7	6,0	417	5,2	5	4,5	429	5,2
Castiglione del Lago	1	0,9	370	4,6	0	0,0	371	4,5
Assisi	0	0,0	253	3,2	0	0,0	253	3,1
Media Valle del Tevere	3	2,6	417	5,2	0	0,0	420	5,1
Spoletto	3	2,6	511	6,4	13	11,7	527	6,4
Orvieto	1	0,9	399	5,0	0	0,0	400	4,9
Narni	3	2,6	504	6,3	53	47,7	560	6,8
Foligno	2	1,7	1242	15,5	16	14,4	1260	15,3
A. O. Perugia	72	62,1	2066	25,8	11	9,9	2149	26,1
A.O. Terni	18	15,5	1085	13,5	4	3,6	1107	13,4
Totale	116	100	8009	100	111	100	8236	100

Tabella 85 - Distribuzione dei nati per necessità di rianimazione ed età gestazionale. Umbria 2012

Necessità di rianimazione	Età gestazionale (settimane)										TOTALE	
	<32		32-36		37-42		>42		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	39	56,5	25	4,8	50	0,7	0	0	2	2,9	116	1,4
NO	26	37,7	486	93,5	7431	98,0	0	0	66	97,1	8009	97,2
Non rilevato	4	5,8	9	1,7	98	1,3	0	0	0	0,0	111	1,3
Totale	69	100	520	100	7579	100	0	0	68	100	8236	100

Tabella 86 - Distribuzione dei nati per necessità di rianimazione e peso alla nascita. Umbria 2012

Necessità di rianimazione	Peso in grammi										TOTALE	
	<1500		1500-2499		2500-3999		≥ 4000		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	38	57,6	26	5,7	43	0,6	7	1,5	2	2,4	116	1,4
NO	25	37,9	427	92,8	7075	99,0	467	97,9	15	17,9	8009	97,2
Non rilevato	3	4,5	7	1,5	31	0,4	3	0,6	67	79,8	111	1,3
Totale	66	100	460	100	7149	100	477	100	84	100	8236	100

Tabella 87 - Vitalità del neonato. Umbria 2012

Vitalità del neonato	N°	%
Nato vivo	8102	98,4
Nato morto	29	0,4
Non rilevato	105	1,3
Totale	8236	100

Tabella 88 - Vitalità del neonato ed età gestazionale. Umbria 2012

Vitalità del neonato	Età gestazionale (settimane)										TOTALE	
	<32		32-36		37-42		>42		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nato vivo	59	88,1	506	97,3	7468	98,5	0	0,0	69	98,6	8102	98,4
Nato morto	8	11,9	9	1,7	12	0,2	0	0,0	0	0,0	29	0,4
Non rilevato	0	0,0	5	1,0	99	1,3	0	0,0	1	1,4	105	1,3
Totale	67	100	520	100	7579	100	0	0	70	100	8236	100

Tabella 89 - Vitalità del neonato e peso alla nascita. Umbria 2012

Vitalità del neonato	Peso (grammi)										TOTALE	
	< 1500		1500-2499		2500-3999		≥ 4000		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nato vivo	58	87,9	449	97,6	7103	99,4	476	99,8	16	19,0	8102	98,4
Nato morto	8	12,1	8	1,7	13	0,2	0	0,0	0	0,0	29	0,4
Non rilevato	0	0,0	3	0,7	33	0,5	1	0,2	68	81,0	105	1,3
Totale	66	100	460	100	7149	100	477	100	84	100	8236	100

Tabella 90 - Vitalità del neonato e genere del parto. Umbria 2012

Vitalità del neonato	Genere del parto						TOTALE	
	Semplice		Plurimo		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nato vivo	7589	98,4	274	98,9	239	98,0	8102	98,4
Nato morto	27	0,3	1	0,4	1	0,4	29	0,4
Non rilevato	99	1,3	2	0,7	4	1,6	105	1,3
Totale	7715	100	277	100	244	100	8236	100

Tabella 91 - Vitalità del neonato e cittadinanza della madre. Umbria 2012

Vitalità del neonato	Cittadinanza						TOTALE	
	Italiana		Straniera		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nato vivo	5410	98,2	1869	98,5	823	99,0	8102	98,4
Nato morto	17	0,3	11	0,6	1	0,1	29	0,4
Non rilevato	80	1,5	18	0,9	7	0,8	105	1,3
Totale	5507	100	1898	100	831	100	8236	100

Tabella 92 - Vitalità del neonato e parità. Umbria 2012

Vitalità del neonato	Parità						TOTALE	
	Nullipare		Pluripare		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nato vivo	5000	98,0	3100	99,0	2	100	8102	98,4
Nato morto	21	0,4	8	0,3	0	0,0	29	0,4
Non rilevato	81	1,6	24	0,8	0	0,0	105	1,3
Totale	5102	100	3132	100	2	100	8236	100

Tabella 93 - Vitalità del neonato e presenza di malformazioni. Umbria 2012

Presenza di malformazioni	Parità						TOTALE	
	Nato vivo		Nato morto		N.R.			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	24	0,3	2	6,9	0	0,0	26	0,3
NO	8034	99,2	20	69,0	26	24,8	8080	98,1
Non rilevato	44	0,5	7	24,1	79	75,2	130	1,6
Totale	8102	100	29	100	105	100	8236	100

RINGRAZIAMENTI

Il lavoro non sarebbe stato possibile senza la preziosa collaborazione ed il contributo della Direzione regionale Salute e coesione sociale, Regione Umbria; in particolare si ringraziano la dirigente del Servizio mobilità sanitaria e gestione del sistema informativo sanitario e sociale Paola Casucci, la responsabile della Sezione I Assistenza sanitaria di base, specialistica e tutela materno infantile Michaela Chiodini, i dottori Marcello De Giorgi e David Franchini del Servizio Informativo Regionale.

Si ringraziano, inoltre, le Ostetriche, gli Informatici referenti, i Direttori sanitari, i Direttori generali e tutto il personale dei vari Punti nascita dell'Umbria per la preziosa collaborazione, nonché Maria Margherita Tinarelli per l'editing.

AUTORI DEL RAPPORTO:

Manuela CHIAVARINI, *ricercatrice, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Perugia*

Elisa TREQUATTRINI, *ostetrica, Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche, Università di Firenze*

Alessandra IACOBELLI, *medico chirurgo, contrattista, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Perugia*

Liliana MINELLI, *ricercatrice, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Sanità Pubblica e Coordinatrice del Centro Sperimentale per la Promozione della Salute e l'Educazione Sanitaria (CeSPES), Università degli Studi di Perugia*

Finito di stampare nel mese di febbraio 2015