



I servizi di accompagnamento e sostegno alla nascita e le scelte riproduttive

Autori:

Anna Caterina Leucci^{1,4}

Enrica Perrone^{2,3}

Nicola Caranci¹

Elena Berti¹

Contatti:

annacaterina.leucci@unipd.it

¹Settore innovazione nei servizi sanitari e sociali, Regione Emilia-Romagna

²Settore assistenza territoriale, Regione Emilia-Romagna

³Azienda USL Modena

⁴Dipartimento di Scienze Statistiche, Università di Padova

Determinanti delle intenzioni e dei comportamenti riproduttivi

Le scelte di fecondità sono influenzate da fattori **socio-economici, culturali e istituzionali**.

Età, istruzione, occupazione e stabilità economica sono determinanti centrali (Testa et al., 2014; Spéder et al., 2024).

L'aumento del capitale umano femminile porta a **posticipare** la maternità ma, nel lungo periodo, può favorire la realizzazione delle intenzioni riproduttive.

Ruolo delle reti sociali

Il supporto familiare, soprattutto dei nonni, aumenta la probabilità di progressione al secondo figlio (Mathews et al., 2013; Zamberletti et al., 2018).

Le reti di sostegno si sono indebolite: mobilità, invecchiamento, occupazione degli anziani riducono la disponibilità di aiuto.

Obiettivo

Analizzare il ruolo di caratteristiche materne, esperienze assistenziali e in particolare l'utilizzo dei servizi perinatali nelle traiettorie di fecondità secondaria

Domande di ricerca

Oltre ai conosciuti driver delle traiettorie di fecondità ci sono altri elementi che potrebbero influenzare le scelte riproduttive secondarie?

I servizi perinatali possono influenzare la probabilità di avere un altro figlio?

Disegno e popolazione

Studio retrospettivo su una **coorte di donne che hanno partorito in Emilia-Romagna nel 2017**.

Inclusione solo per donne **assistite continuativamente in regione** nei 3 anni successivi al parto indice.

Outcome: nuovo parto entro 3 anni (variabile dipendente binaria).

Fonte dati



CedAP: dati socio-demografici, gravidanza, parto, condizioni neonatali.

SICO (Consultori familiari): accessi a servizi postnatali (allattamento, puerperio).



Anagrafe Assistiti Regionale: verifica della continuità assistenziale nel triennio.

Informazioni aggiuntive su:

- comune di residenza,
- Asl di appartenenza,
- ospedale di parto (classificazione **Hub/Spoke**),
- **volume di attività** dei consultori e urbanizzazione del territorio.

Outcome d'interesse:

nuovo parto entro i tre anni successivi al parto indice

Le altre variabili incluse nello studio si riferiscono ad diverse dimensioni:

Caratteristiche della donna

- i. Età
- ii. Cittadinanza
- iii. Titolo di studio
- iv. Condizione occupazionale di madre e padre
- v. Primaparità

Caratteristiche della gravidanza

- i. PMA
- ii. Epoca della prima visita
- iii. Indagini prenatali
- iv. Decorso e durata gravidanza

Caratteristiche del parto

- i. Modalità (cesareo elettivo/urgente, vaginale operativo/non operativo),
- ii. Presenza di persona di fiducia,
- iii. Complicanze neonatali (basso/alto peso, malformazioni, rianimazione)

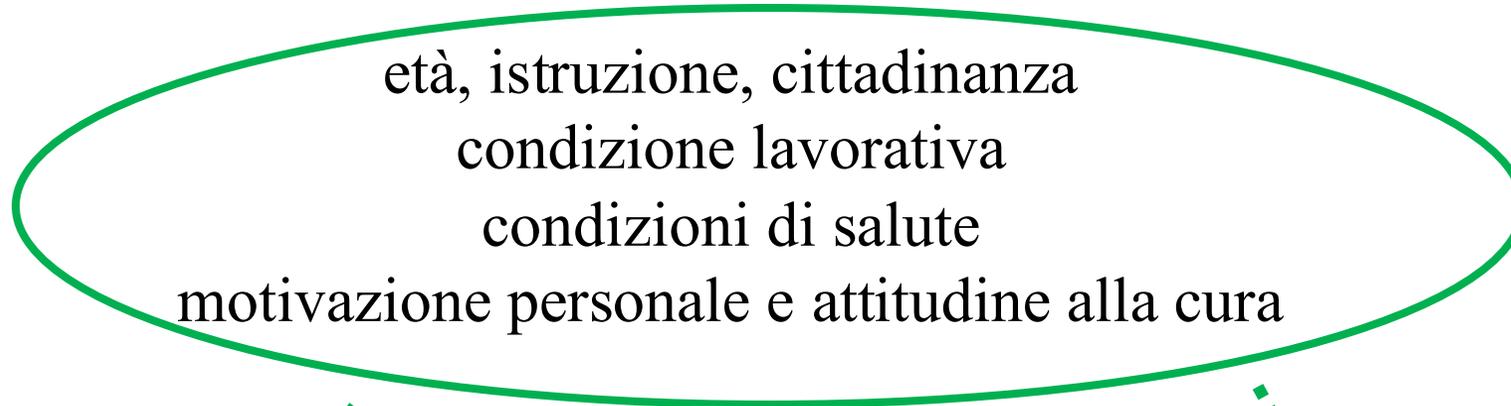
Utilizzo dei servizi territoriali

- i. assistenza consultoriale in gravidanza
- ii. partecipazione a corsi di accompagnamento alla nascita
- iii. accesso a servizi postnatali (allattamento/puerperio)

Le donne che utilizzano i servizi (corsi nascita, consultorio, supporto postnatale) **non sono un gruppo casuale.**



Possono differire da chi non li utilizza per caratteristiche che **influenzano anche la probabilità di avere un altro figlio.**



La probabilità di avere un altro figlio



La probabilità di accedere ai servizi pre e post natali



Differenze territoriali nell'offerta dei servizi

RISCHI

Parte dell'associazione osservata potrebbe dipendere **non dai servizi**, ma dalle caratteristiche delle donne che li usano



Si potrebbe **sovrastimare o sottostimare** l'effetto dei servizi sul comportamento riproduttivo

È necessario distinguere il più possibile **l'effetto dei servizi** dall'effetto delle caratteristiche individuali e del contesto.



Stima più credibile e robusta dell'associazione tra: **utilizzo dei servizi perinatali e probabilità di un nuovo parto entro 3 anni.**

Strategia: **PROPENSITY SCORE DOUBLE ADJUSTMENT**

1° STEP: STIMA DEL PROPENSITY SCORE

Controlla le differenze nella **propensione ad accedere ai servizi** tra donne con caratteristiche diverse

Regressione logistica con variabile dipendente = **utilizzo dei servizi in gravidanza e puerperio.**

Variabili indipendenti

- caratteristiche socio-demografiche della donna e del partner;
- ASL di residenza;
- indicatori dell'offerta consultoriale (volume medio di attività 2014–2016, presa in carico gravide);
- livello di urbanizzazione del comune.



2° step: STIMA DI UN MODELLO MULTILEVEL

Inserimento del **propensity score** come variabile indipendente nei modelli

Regressione logistica **multilevel** per stimare l'associazione tra caratteristiche materne e probabilità di un nuovo parto entro 3 anni.

Struttura gerarchica

- Intercetta casuale sull'ospedale** di parto → controlla la variabilità non osservata tra strutture.
- Intercetta casuale sulla ASL** di residenza → controlla differenze nei modelli organizzativi e nell'offerta territoriale.

Output

Stime espresse come **odds ratio (OR)** con **intervalli di confidenza al 95% (IC95%)**.

Modelli principali

Modello su tutta la coorte
(n = 19.609)

Modello limitato alle primipare
(n = 9.286).

Modello aggiuntivo su donne con travaglio

Modello su tutta la coorte
(n = 16.077)

Modello limitato alle primipare
(n = 7.994)

Variabili dipendenti incluse in tutti i modelli

Propensity score
Variabili socio-demografiche
Variabili cliniche

Utilizzo dei servizi in gravidanza e puerperio
Caratteristiche dell'ospedale di parto
AUSL di residenza

Profilo demografico

Dimensione coorte

- 19.609 donne che hanno partorito nel 2017
- 15,6% ha avuto un nuovo parto entro 3 anni

Cittadinanza

- Italiane: **64,1%**
- Europa centro-orientale: 14%
- Africa settentrionale: 7,7%
- Africa subsahariana e Asia occidentale/centro-orientale: **quote più alte di nuovi parti (22–24%)**
- Asia orientale e paesi UE più sviluppati: **quote più basse (~12%)**

Occupazione

- Padri occupati: 92,2%
- Madri occupate: 63,7%
 - Tra queste, nuovo parto nel 14,5%

Istruzione, parità e caratteristiche della gravidanza

Titolo di studio

- Nessun chiaro gradiente: nuovo parto *più basso* nelle donne con istruzione media (14,2%)
- Livello alto e basso simili (~16%)

Primiparità

- Primipare: 47,4%
 - Tra loro, **71,3%** dei nuovi parti entro 3 anni
- Multipare: meno probabilità di un nuovo parto

Gravidanza

- Fisiologica nel >80% dei casi
 - Tra queste, nuovo parto nel 16,2% (lievemente sopra la media di coorte)

Utilizzo dei servizi e associazioni osservate

Partecipazione ai servizi

- Corsi di accompagnamento alla nascita:
30,8%
- Assistenza in gravidanza in consultorio:
47%
- Servizi per allattamento/puerperio:
28,7%

Probabilità di nuovo parto

- Donne che hanno fatto un corso nascita:
21,3%
- Donne che hanno usato servizi postnatali:
17,5%
- Chi non ha utilizzato servizi: **circa 13%**

-----> Differenze coerenti
con un **possibile**
ruolo facilitante dei
servizi
nella scelta di avere
un altro figlio

OR per caratteristiche socio-demografiche

	Coorte (n= 19.609)		primipare (n= 9.286)	
	OR (IC95%)	p-value	OR (IC95%)	p-value
Caratteristiche socio-demografiche di madre e padre				
Età madre	0.94 (0.93-0.96)	<.0001	0.95 (0.94 – 0.96)	<.0001
Età padre	0.99 (0.98-1.00)	0.00	0.98 (0.97 – 1.00)	0.01
Africa settentrionale vs Italia	0.78 (0.63-0.96)	0.02	2.58 (0.88 – 7.60)	0.08
Africa subsahariana vs Italia	1.57 (1.25-1.96)	<.0001	2.14 (1.05 – 4.35)	0.04
America centro meridionale vs Italia	0.81 (0.57-1.15)	0.24	0.88 (0.48 – 1.60)	0.67
Asia occidentale centro orientale vs Italia	0.81 (0.65-1.02)	0.07	1.77 (0.69 – 4.49)	0.23
Asia orientale vs Italia	0.43 (0.31-0.62)	<.0001	0.79 (0.32 – 1.92)	0.60
EU altri paesi sviluppati vs Italia	1.18 (0.82-1.69)	0.38	1.19 (0.74 – 1.92)	0.47
EU centro orientale vs Italia	0.59 (0.50-0.68)	<.0001	0.80 (0.49 – 1.29)	0.36
Padre occupato vs non occupato	0.98 (0.80-1.19)	0.81	1.20 (0.85 – 1.69)	0.29
Madre occupata vs non occupata	1.04 (0.93-1.16)	0.49	1.28 (1.10 – 1.48)	0.00
Titolo di studio padre alto vs basso	1.78 (1.55-2.04)	<.0001	1.49 (1.05 – 2.11)	0.02
Titolo di studio padre medio vs basso	1.18 (1.06-1.31)	0.00	1.19 (1.01 – 1.41)	0.04
Titolo di studio madre alto vs basso	1.03 (0.89-1.18)	0.71	1.23 (0.97 – 1.56)	0.09
Titolo di studio madre medio vs basso	0.87 (0.77-0.98)	0.03	0.90 (0.77 – 1.06)	0.21
Primipara	1.55 (1.11-2.15)	<.0001	-	

Età materna ↑ → **probabilità** ↓
(circa –6% per ogni anno in più)

Cittadinanza

- Africa subsahariana → **probabilità** ↑
- Asia orientale e Europa centro-orientale → **probabilità** ↓

Istruzione

- Padre con istruzione alta → **probabilità** ↑ (quasi doppia)
- Madre con istruzione media → **probabilità** ↓ rispetto a istruzione bassa

OR per caratteristiche della gravidanza

	Coorte (n= 19.609)		primipare (n= 9.286)	
	OR (IC95%)	p-value	OR (IC95%)	p-value
	Caratteristiche della gravidanza			
PMA	1.03 (0.81-1.31)	0.82	1.07 (0.83 – 1.39)	0.60
Primo accesso entro 11 ⁺⁶ sett EG	1.15 (0.97-1.36)	0.11	1.14 (0.91 – 1.45)	0.26
Gravidanza fisiologica	1.18 (1.04-1.34)	0.01	1.17 (1.00 – 1.38)	0.05
Test combinato	0.85 (0.78-0.94)	0.01	0.96 (0.89 – 1.27)	0.31
Almeno una indagine prenatale invasiva	0.72 (0.63-0.89)	<.0001	0.75 (0.71 – 0.87)	0.01
Durata gravidanza (vs ≥37 settimane)				
<32 settimane	1.04 (0.65-1.67)	0.86	0.81 (0.45 – 1.48)	0.49
32-33 settimane	0.66 (0.34-1.26)	0.21	0.77 (0.37 – 1.61)	0.49
34-36 settimane	0.85 (0.68-1.07)	0.17	0.82 (0.62 – 1.09)	0.17

Gravidanza fisiologica → **Probabilità** ↑

Almeno una indagine prenatale invasiva → **Probabilità** ↓

OR per caratteristiche parto e accesso servizi

	Coorte (n= 19.609)		primipare (n= 9.286)	
	OR (IC95%)	p-value	OR (IC95%)	p-value
Caratteristiche del parto				
Presenza persona di fiducia in sala parto	1.15 (1.04-1.30)	0.03	1.19 (1.02 – 1.40)	0.03
Cesareo elettivo vs vaginale non operativo	0.74 (0.63-0.87)	0.00	0.68 (0.55 – 0.85)	0.00
Cesareo urgente vs vaginale non operativo	0.94 (0.79-1.12)	0.49	0.92 (0.75 – 1.12)	0.39
Vaginale operativo vs vaginale non operativo	0.97 (0.81-1.16)	0.73	0.90 (0.74 – 1.09)	0.29
Neonato con problemi di salute	0.97 (0.83-1.14)	0.72	0.95 (0.79 – 1.15)	0.62
Parto in ospedale Hub	0.98 (0.85-1.12)	0.77	0.93 (0.81 – 1.06)	0.28
Accesso ai servizi				
Propensity score di accesso ai servizi	1.23 (1.08-1.33)	<.0001	3.14 (0.00 – 1.48)	0.82
Corso di accompagnamento alla nascita	1.20 (1.08-1.35)	0.00	1.12 (1.09 – 1.27)	0.08
Assistenza gravidanza in consultorio	1.05 (0.94-1.17)	0.39	1.11 (0.97 – 1.26)	0.12
Prestazioni in consultorio per puerperio/allattamento	1.12 (1.02-1.23)	0.01	1.12 (1.00 – 1.25)	0.05

Presenza di una persona di fiducia in sala parto

↑ **Maggiore probabilità di avere un nuovo parto**

Cesareo elettivo vs parto vaginale

↓ **Probabilità di un nuovo parto**

**Corso di accompagnamento alla nascita ↑
Probabilità di un nuovo parto**

Prestazioni postnatali (puerperio/allattamento) ↑ Aumento della probabilità di un nuovo parto

Coorte delle donne con travaglio (1)

	Tutto il campione (n= 16.077)		primipare (n= 7.994)	
	OR (IC95%)	p-value	OR (IC95%)	p-value
Caratteristiche della gravidanza				
PMA	1.06 (0.81-1.38)	0.69	1.10 (0.82-1.47)	0.52
Primo accesso entro 11 ⁺⁶ sett EG	1.12 (0.93-1.33)	0.23	1.12 (0.88-1.43)	0.35
Gravidanza fisiologica	1.14 (0.99-1.32)	0.06	1.17 (0.98-1.40)	0.07
Test combinato	0.85 (0.77-0.94)	0.01	0.96 (0.85-1.07)	0.48
Almeno una indagine prenatale invasiva	0.64 (0.52-0.76)	<.0001	0.77 (0.64-0.94)	0.01
Durata gravidanza (vs ≥37 settimane)				
<32 settimane	0.72 (0.30-1.73)	0.46	0.91 (0.33-2.53)	0.86
32-33 settimane	0.94 (0.72-1.22)	0.66	0.86 (0.62-1.19)	0.37
34-36 settimane	1.02 (0.55-1.90)	0.94	0.95 (0.46-1.94)	0.88
Caratteristiche del parto				
Presenza persona di fiducia in sala parto	1.14 (1.01-1.28)	0.03	1.25 (1.08-1.44)	0.00
Controllo del dolore farmacologico vs nessun controllo	1.20 (0.94-1.53)	0.15	1.20 (0.89-1.64)	0.24
Controllo del dolore non farmacologico vs nessun controllo	1.29 (1.03-1.62)	0.03	1.32 (1.00-1.78)	0.05
Travaglio indotto	1.03 (0.93-1.14)	0.61	1.00 (0.89-1.13)	0.95
Vaginale operativo	0.98 (0.81-1.18)	0.82	0.92 (0.75-1.12)	0.39
Neonato con problemi di salute	1.05 (0.88-1.24)	0.60	1.03 (0.84-1.26)	0.80
Parto in ospedale Hub	1.00 (0.87-1.14)	0.97	0.97 (0.84-1.13)	0.73

Indagini prenatali: ↓
Probabilità di un nuovo parto

Presenza di una persona di fiducia in sala parto: ↑
Probabilità di un nuovo parto

Controllo del dolore non farmacologico: ↑
Probabilità di un nuovo parto

Coorte delle donne con travaglio (2)

	tutto il campione (n= 16.077)		primipare (n= 7.994)	
	OR (IC95%)	p-value	OR (IC95%)	p-value
	Accesso servizi			
Propensity score di accesso ai servizi	1.35 (1.17-1.57)	<.0001	0.96 (0.00-1.22)	0.99
Corso di accompagnamento alla nascita	1.22 (1.09-1.36)	0.01	1.12 (1.08-1.28)	0.04
Assistenza gravidanza in consultorio	1.04 (0.94-1.16)	0.54	1.12 (0.98-1.29)	0.10
Prestazioni in consultorio per puerperio/ allattamento	1.15 (1.05-1.23)	0.01	1.14 (1.01-1.28)	0.03

Prestazioni in consultorio per puerperio/allattamento

↑ **Probabilità** di un nuovo parto

Corso di accompagnamento alla nascita

↑ **Probabilità** di un nuovo parto

Prestazioni postnatali (puerperio/allattamento) ↑ **Probabilità** di un nuovo parto

Conclusione

La propensione riproduttiva aumenta in caso di:

- partecipazione ai corsi di accompagnamento alla nascita
- contatti con il consultorio nel puerperio/allattamento
- presenza di persona di fiducia durante il travaglio
- utilizzo di metodi non farmacologici per il controllo del dolore

Le esperienze perinatali influenzano:

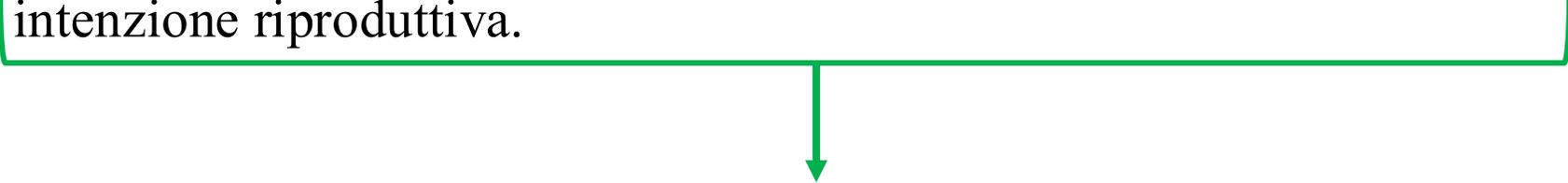
- autostima genitoriale
- ansia e benessere
- relazione madre–bambino
- ricordo complessivo del parto

Confronto con la letteratura

Coerente con evidenze internazionali:

- partecipazione attiva e qualità dell'assistenza → ↑ soddisfazione e coinvolgimento
- riduzione dell'ansia e miglior rapporto con il parto

Le meta-analisi mostrano che **esperienze negative** sono associate a ↓ intenzione riproduttiva.



La letteratura mostra effetti delle **esperienze perinatali** sulle scelte riproduttive. **Ma non esistono studi che evidenziano una relazione diretta tra l'utilizzo di questi servizi e le intenzioni di fecondità.**



Questo studio quindi contribuisce come prima evidenza di una relazione diretta tra utilizzo dei servizi e intenzioni di fecondità

Limiti:

- fattori emotivi e sociali non misurati
- possibile confondimento residuo nonostante l'uso del propensity score

Implicazioni per le politiche e i servizi

Rafforzare corsi e servizi consultoriali può favorire la **continuità riproduttiva**.

Necessario sostenere la qualità dell'esperienza perinatale e il sostegno postnatale

Servizi di buona qualità rappresentano un **determinante demografico** rilevante