

Il movimento naturale a Brescia in epoca napoleonica

CARLA GERONDI

1. Introduzione. Tra le più 'rivoluzionarie' iniziative promosse dall'amministrazione napoleonica nei suoi domini dell'Italia settentrionale vi fu, come è noto, l'introduzione delle registrazioni di stato civile di matrimonio, nascita e morte, prezioso strumento conoscitivo della dinamica di una popolazione.

A tale documentazione si è fatto ricorso nell'intento di delineare il quadro demografico della seconda (dopo Milano) più popolosa comunità della attuale Lombardia, ossia Brescia, città che nel 1806, al censimento che precedette l'impianto dello Stato civile¹ medesimo, contava 43.060 abitanti di cui 31.823 residenti entro le mura e i rimanenti nella fascia di territorio circostante, le cosiddette 'chiusure' (Pasero 1964, 20).

L'analisi sulle nascite e sui decessi è stata condotta con riferimento agli anni centrali del periodo (1809-11), caratterizzati dal consolidamento del sistema statistico di rilevazione, mentre quella relativa ai matrimoni riguarda il quadriennio 1807-10.

Prima di esporre i risultati della ricerca si ritiene senz'altro opportuno premettere qualche essenziale informazione in merito alle modalità di tenuta delle registrazioni per l'importanza che esse rivestono ai fini dell'impiego e della interpretazione dei dati da esse desunti.

La tenuta dello Stato civile era regolata dal Codice napoleonico che così stabiliva al proposito degli atti di matrimonio, di nascita e di morte:

nell'atto di matrimonio dovevano essere indicati i nomi, i cognomi, le professioni, l'età, il luogo di nascita ed il domicilio sia degli sposi sia dei testimoni (che dovevano essere in numero di quattro, di sesso maschile e di almeno ventun anni compiuti). Se minorenni (in età inferiore ai 25 anni lo sposo e ai 21 anni la sposa) i nubendi dovevano essere in possesso del consenso dei genitori e, in ogni caso, lo sposo doveva avere almeno 18 anni e la sposa almeno 15;

nell'atto di nascita dovevano essere indicati il giorno, l'ora e il luogo di nascita, il sesso del bambino e i nomi che gli vengono dati, i nomi, i cognomi, il domicilio e la professione (negli atti bresciani erano indicate anche le età) dei genitori e dei testimoni.

Nel caso degli esposti l'art. 58 recitava: «Chiunque avrà trovato un fanciullo recentemente nato [...] sarà tenuto a farne consegna all'ufficiale di stato civile colle vesti e cogli effetti ritrovati presso il medesimo» e descritti in un «circostanziato processo verbale»²: in assenza di scritti da cui desumerla, la data di nascita (più di sovente, l'età) veniva stimata da colui che ne registrava il ritrovamento;

nell'atto di morte dovevano essere indicati il nome, il cognome, l'età (per i neo-

nati vengono addirittura indicati i minuti di vita), la professione e il domicilio del defunto; negli atti bresciani non è mai indicata la causa di morte.

I nati-morti sarebbero dovuti essere registrati sia tra i nati sia tra i morti. Di fatto l'ufficiale di stato civile ritenne di registrarli solo tra i morti precisando di essersi recato presso una data abitazione in cui ha riconosciuto il cadavere di un infante anonimo (viene indicato solo il cognome) «morto oggi appena uscito dal seno materno».

Va sottolineato a questo punto che le registrazioni riguardavano gli eventi che si verificavano nel comune di Brescia relativi quindi anche ai soggetti che vi si trovavano temporaneamente ma escludendo quelli sperimentati altrove da soggetti in essa domiciliati. L'entità della sottoregistrazione è da considerare comunque piuttosto modesta in quanto i matrimoni dovevano essere celebrati nel comune di residenza di uno dei contraenti e le nascite all'epoca avvenivano di regola in casa. Si può ipotizzare che i decessi avvenuti in altre località fossero dovuti ad eventi casuali e, quindi, fossero rari, salvo che riguardassero bambini morti durante l'affidamento a balia. In questo caso l'ufficiale di stato civile provvedeva comunque a registrare l'evento.

La presenza a Brescia di un ospedale incideva con evidenza soprattutto sulla componente negativa del movimento naturale nell'ambito della quale, come si desume dalla tabella 1, i non residenti pesavano per un sesto. Da notare che tale peso era di molto inferiore a quello rilevato (29%) per la coeva Pavia (Ge Rondi 2001, 115) mentre del tutto simile ed irrilevante è il peso dei nati da forestieri sul totale delle nascite registrate. Il confronto tra le due popolazioni porta ancora a contrapporre la relativa vitalità di quella ticinese, dove si ebbero 106 nati da residenti ogni 100 morti pure residenti, con la stasi che in questi anni pare caratterizzare quella bresciana (98,6 nati ogni 100 morti). Va peraltro sottolineata una evidente dicotomia nel comportamento demografico della componente urbana e di quella extraurbana, dicotomia che si manifesta in un saldo naturale negativo per la prima (94,4 nati ogni 100 morti) e in un saldo naturale positivo per la seconda (107,6 nati per 100 morti). Dalla stima dei tassi generici ottenuta rapportando il numero medio annuo di nascite o di decessi avvenuti nel triennio 1809-11 ai residenti censiti nel 1806 si desume infine che gli abitanti entro le mura erano interessati da una nata-

Tab. 1. *Nati e morti a Brescia negli anni 1809-11*

Nati vivi				
Residenti*	Domiciliati a Brescia		Forestieri	Totale
	Esposti	Totale		
4260	1138	5398	23	5421
Morti				
Residenti*	Domiciliati a Brescia		Forestieri	Totale
	Esposti	Totale		
4322	744	5066	979	6045

* In famiglia

lità e da una mortalità decisamente inferiori a quelle degli abitanti della campagna: 29,3‰ contro 43,5‰ la natalità e 31,0‰ contro 40,5‰ la mortalità.

Un aggregato peculiare e per rilevanza e per natura era quello degli esposti, domiciliati per regola presso il Pio Luogo ma la cui comunità di origine è di solito ignota. Poiché essi appartengono solo in parte alla città³ e, poiché la loro particolare condizione li definisce ‘diversi’ rispetto agli altri nati, le loro caratteristiche saranno trattate a parte nel prossimo paragrafo.

2. Chiunque avrà trovato un fanciullo... Nel triennio 1809-11 furono consegnati all’ufficiale di stato civile 1.138 trovatelli pari ad oltre un quinto delle nascite registrate⁴. La loro origine geografica, come già rilevato, sovente non è nota: si può solo precisare che il 16% era identificato come figlio di genitori domiciliati fuori Brescia. Oltre che non tutti bresciani non tutti gli esposti erano neonati: l’età documentata o apparente variava da meno di un giorno ai 5 anni benché emerga nettamente la propensione ad affidare alla pubblica carità figli in tenerissima età. Basti sottolineare che 8 bambini su 10 avevano meno di un mese e, tra costoro, l’85% non superava il quinto giorno di vita: l’età media all’esposizione era di 3 giorni (con uno *sqm* di 4,3 giorni), senza apprezzabili differenze attribuibili al mese di nascita. I bambini abbandonati ad un anno e oltre erano meno del 7% e quelli abbandonati dopo il primo mese di vita ma prima del primo compleanno erano il rimanente 14%. L’età media all’abbandono di questi ultimi (escludendo, quindi, gli esposti a meno di un mese) era di 3 mesi (con uno *sqm* di 2,2 mesi): anche in questo caso il mese di nascita non influisce significativamente sull’età all’esposizione⁵.

I motivi che inducevano all’abbandono sono noti solo per un trovatello su sei: in un quarto dei casi la madre non aveva latte sufficiente per nutrire il bambino e per un altro 48% era malata. Nessuno dei bambini abbandonati da una madre nubile (9%) aveva più di un mese.

Si è appena sopra notato che la quota degli esposti rispetto ai nati era superiore al 20%. Si tratta certamente di una quota importante tanto più se confrontata con quella riscontrata in altre comunità⁶, oltre che sensibilmente superiore a quella, già elevata, accertata per Pavia e pari per gli stessi anni al 16% (Ge Rondi 2001, 119). Va tuttavia rilevato che il rapporto così costruito si presta ad una distorta interpretazione perché, come si è rilevato, non tutti gli esposti sono neonati. Volendo calcolare un rapporto un poco più omogeneo si possono considerare solo i bambini abbandonati a meno di un mese, ottenendo per il triennio un tasso medio del 17,4%.

Un altro aspetto a cui vale la pena di accennare è quello che concerne una possibile preferenza ad abbandonare i bambini di un sesso piuttosto che dell’altro. Orbene, al contrario di quanto noto in letteratura (ossia la tendenza ad abbandonare le femmine piuttosto che i maschi⁷), a Brescia il rapporto di mascolinità degli esposti a meno di un mese è solo di poco inferiore a quello dei legittimi (1,01 contro 1,04) e il tasso di esposizione delle neonate sostanzialmente non differisce da quello dei neonati (17,5% contro 17,2%).

La frequenza con cui i genitori abbandonavano i figli appena nati non era egualmente distribuita nel corso dell’anno: nei mesi primaverili, soprattutto in marzo e

in aprile, l'esposizione di bambini con meno di un mese di vita raggiungeva punte assai elevate superando anche del 40% la media annua, come accadde nel 1811 (tab. 2). Tuttavia, se anziché considerare la variabilità mensile delle esposizioni, si considera la variabilità dei tassi di esposizione, così da annullare l'influenza della stagionalità delle nascite si nota che tali punte si attenuano o, addirittura si annullano, a favore del mese di novembre, in cui il tasso di esposizione è di oltre il 25% superiore alla media annua (con riferimento all'intero triennio) e, in generale, dei mesi estivi. Ottobre si configura in ogni caso come il mese in cui il fenomeno si presenta con la minore frequenza. Anche sul ciclo stagionale pare dunque che Brescia rifletta un comportamento singolare non solo rispetto ad altre comunità del centro-sud ma anche rispetto a comunità del nord, come Pavia (Ge Rondi 2001, 120) caratterizzate da massimi in primavera e in autunno.

Tab. 2. *Nati residenti in famiglia ed esposti per anno e mese di nascita*

Mesi di nascita	Residenti in famiglia				Esposti				Nati in complesso				Esposti per 100 nati in complesso			
	1809	1810	1811	Triennio	1809	1810	1811	Triennio	1809	1810	1811	Triennio	1809	1810	1811	Triennio
gennaio	144	128	114	386	35	26	23	84	179	154	137	470	19,6	16,9	16,8	17,9
febbraio	153	120	112	385	26	26	32	84	179	146	144	469	14,5	17,8	22,2	17,9
marzo	157	132	172	461	36	35	43	114	193	167	215	575	18,7	21,0	20,0	19,8
aprile	147	145	148	440	37	43	44	124	184	188	192	564	20,1	22,9	22,9	22,0
maggio	130	133	140	403	43	25	32	100	173	158	172	503	24,9	15,8	18,6	19,9
giugno	128	85	111	324	36	33	32	101	164	118	143	425	22,0	28,0	22,4	23,8
luglio	117	113	115	345	40	34	25	99	157	147	140	444	25,5	23,1	17,9	22,3
agosto	104	101	90	295	28	28	17	73	132	129	107	368	21,2	21,7	15,9	19,8
settembre	109	102	103	314	31	32	25	88	140	134	128	402	22,1	23,9	19,5	21,9
ottobre	112	97	97	306	25	22	15	62	137	119	112	368	18,2	18,5	13,4	16,8
novembre	95	90	88	273	29	33	25	87	124	123	113	360	23,4	26,8	22,1	24,2
dicembre	115	118	95	328	27	29	25	81	142	147	120	409	19,0	19,7	20,8	19,8
Anno	1511	1364	1385	4260	393	366	338	1097	1904	1730	1723	5357	20,6	21,2	19,6	20,5

Esposti a meno di un mese di età

Mesi di nascita	Valori assoluti				Per 100 esposti				Tassi di esposizione							
									Per 100 nati residenti ed esposti a meno di un mese				Indici di stagionalità			
	1809	1810	1811	Triennio	1809	1810	1811	Triennio	1809	1810	1811	Triennio	1809	1810	1811	Triennio
gennaio	33	22	19	74	94,3	84,6	82,6	88,1	18,6	14,7	14,3	16,1	103,8	83,2	86,0	92,3
febbraio	24	24	28	76	92,3	92,3	87,5	90,5	13,6	16,7	20,0	16,5	75,5	94,5	120,4	94,6
marzo	29	28	34	91	80,6	80,0	79,1	79,8	15,6	17,5	16,5	16,5	86,8	99,2	99,3	94,6
aprile	30	34	32	96	81,1	79,1	72,7	77,4	16,9	19,0	17,8	17,9	94,3	107,7	107,0	102,8
maggio	33	20	24	77	76,7	80,0	75,0	77,0	20,2	13,1	14,6	16,0	112,7	74,1	88,1	92,1
giugno	27	23	26	76	75,0	69,7	81,3	75,2	17,4	21,3	19,0	19,0	96,9	120,8	114,2	109,0
luglio	32	23	22	77	80,0	67,6	88,0	77,8	21,5	16,9	16,1	18,2	119,5	95,9	96,6	104,7
agosto	26	24	15	65	92,9	85,7	88,2	89,0	20,0	19,2	14,3	18,1	111,3	108,9	86,0	103,6
settembre	29	24	20	73	93,5	75,0	80,0	83,0	21,0	19,0	16,3	18,9	116,9	108,0	97,9	108,2
ottobre	22	16	11	49	88,0	72,7	73,3	79,0	16,4	14,2	10,2	13,8	91,4	80,3	61,3	79,2
novembre	25	28	23	76	86,2	84,8	92,0	87,4	20,8	23,7	20,7	21,8	115,9	134,6	124,7	125,0
dicembre	21	26	22	69	77,8	89,7	88,0	85,2	15,4	18,1	18,8	17,4	85,9	102,4	113,2	99,7
Anno	331	292	276	899	84,2	79,8	81,7	82,0	18,0	17,6	16,6	17,4	100,0	100,0	100,0	100,0

Dei 1.045 bambini abbandonati nati nel triennio 1809-11, 444 morirono nello stesso triennio prima di raggiungere il primo compleanno. Di fatto, l'ammontare dei decessi infantili riferibile agli esposti neonati nel triennio in esame fu sicuramente superiore, in quanto non si sono considerati i deceduti nel 1812 provenienti dai nati nel 1811⁸. Pertanto, e pur nella ragionevole certezza che si tratti in realtà di un ammontare poco rilevante in quanto circa il 90% dei bambini moriva nello stesso anno di nascita, si è ritenuto senz'altro preferibile condurre l'analisi della mortalità entro il primo compleanno con riferimento ai nati nel 1809 e nel 1810 e ai morti dal 1809 al 1811 che dai primi derivano.

Come si nota dalla tabella 3 solo poco più di 7 su 10 dei bambini che erano stati abbandonati a meno di un mese di età riuscivano a sopravvivere più di 30 giorni. La frequenza con la quale i decessi si verificavano era decisamente influenzata dal mese in cui bambini nascevano. Gli esposti durante l'inverno furono letteralmente falciati: il loro tasso di mortalità fu pari al 400‰ in novembre, salì al 619‰ in dicembre e in gennaio era ancora del 500‰. La forte concentrazione delle esposizioni e dei decessi nei giorni immediatamente o di poco successivi alla nascita influisce, come si nota, sulla stagionalità dei decessi entro il primo compleanno. In ogni caso si può sottolineare che erano in particolare i bambini nati in maggio e in giugno che correvano un rischio relativamente maggiore di morire dopo il primo mese: osservando la media del biennio si nota, infatti, che gli indici mensili di stagionalità della mortalità entro il primo anno di vita sono proprio in questi mesi nettamente superiori ai corrispondenti indici della mortalità entro il primo mese.

Dopo avere delineato i caratteri più significativi dell'esposizione come emergono dalle rilevazioni di stato civile, dedicheremo i paragrafi seguenti ai caratteri del movimento naturale della popolazione bresciana esaminando dapprima i matrimoni, poi le nascite e infine i decessi.

Tab. 3. *Esposti morti a meno di un anno per mese e anno di nascita*

Mesi di nascita	Morti a meno di 1 mese per 1000 esposti a meno di un mese						Morti a meno di 1 anno per 1000 esposti a meno di un anno					
	Tassi			Indici di stagionalità			Tassi			Indici di stagionalità		
	1809	1810	Media	1809	1810	Media	1809	1810	Media	1809	1810	Media
gennaio	212,1	500,0	327,3	66,2	211,6	116,5	323,5	520,0	406,8	81,1	134,6	103,5
febbraio	166,7	375,0	270,8	52,0	158,7	96,4	200,0	440,0	320,0	50,1	113,9	81,4
marzo	310,3	214,3	263,2	96,9	90,7	93,7	352,9	363,6	358,2	88,5	94,1	91,2
aprile	266,7	147,1	203,1	83,3	62,2	72,3	378,4	275,0	324,7	94,8	71,2	82,6
maggio	363,6	50,0	245,3	113,6	21,2	87,3	487,8	320,0	424,2	122,3	82,8	108,0
giugno	333,3	130,4	240,0	104,1	55,2	85,4	441,2	343,8	393,9	110,6	89,0	100,3
luglio	343,8	260,9	309,1	107,3	110,4	110,0	359,0	382,4	369,9	90,0	99,0	94,1
agosto	307,7	125,0	220,0	96,1	52,9	78,3	285,7	321,4	303,6	71,6	83,2	77,3
settembre	310,3	250,0	283,0	96,9	105,8	100,8	400,0	419,4	409,8	100,3	108,5	104,3
ottobre	272,7	312,5	289,5	85,2	132,2	103,1	333,3	476,2	400,0	83,6	123,2	101,8
novembre	400,0	214,3	301,9	124,9	90,7	107,5	517,2	354,8	433,3	129,7	91,8	110,3
dicembre	619,0	307,7	446,8	193,3	130,2	159,1	692,3	518,5	603,8	173,5	134,2	153,7
Anno	320,2	236,3	280,9	100,0	100,0	100,0	399,0	386,4	392,9	100,0	100,0	100,0

3. Il matrimonio si celebrerà nel comune... Nell'illustrare i caratteri della fonte si è sopra rilevato che lo spoglio degli atti dello stato civile consente di rilevare le più significative caratteristiche di coloro che contraevano matrimonio a Brescia: la provenienza, il rango delle nozze (primo o successivo al primo), l'età, l'alfabetizzazione (a seconda che l'interessato apponesse o non apponesse la propria firma), la professione svolta.

L'analisi dei luoghi di provenienza degli sposi (ricordiamo che almeno uno dei due coniugi doveva avere il domicilio in città) è fra i metodi più utilizzati in demografia storica per stimare il grado di apertura verso l'esterno di una popolazione oltre che il suo grado di endogamia. Occorre in proposito tuttavia sottolineare che il tipo di fonte utilizzato, riferendosi ai matrimoni celebrati in città, non consente di conoscere quanti fossero coloro che si sposavano fuori: la considerazione è soprattutto valida nel caso degli uomini per la consuetudine, peraltro, come si vedrà, verificata, di sposarsi ove risiede la moglie.

Dalla tabella 4 che illustra la distribuzione dei matrimoni secondo il domicilio dei contraenti, si desume immediatamente che la quasi totalità delle spose risiedeva nel centro o nelle chiusure. Tra gli sposi vi era una certa presenza di forestieri (12%) ma provenienti comunque da comuni dello stesso Dipartimento del Mella di cui Brescia faceva parte. Oltre il 95% degli sposi che abitavano nel centro prendevano per moglie una concittadina e il 90% di coloro che abitavano nelle chiusure sceglievano una compagna che pure risiedeva nel medesimo territorio. In sintesi, si osserva che in più della metà dei matrimoni (54%) entrambi i contraenti abitavano entro le mura e che nel 28% dei casi abitavano entrambi nelle chiusure. Appaiono quindi con una certa evidenza sia una debole tendenza ad immigrare in città attraverso il matrimonio sia un apprezzabile grado di endogamia (l'indice di rassomiglianza di Gini è risultato pari a 0,76 e l'indice di attrazione del Benini pari a 0,88⁹). Strettamente legata alla residenza appare la professione esercitata dai nubendi. Come si nota dalla tabella 5 gli sposi e le spose che abitavano nelle chiusure erano prevalentemente dediti all'agricoltura, settore nel quale lavoravano quasi otto su dieci degli uni e più di sette su dieci delle altre, in maggioranza assoluta come contadini a lavoro fisso. Se abitavano nel centro urbano le professioni erano più diversificate. Per le donne va innanzitutto sottolineata la forte presenza di «attendenti alle cure domestiche» (40%), figura praticamente assente quando il domicilio è il

Tab. 4. *Matrimoni secondo il domicilio degli sposi (%)*

Residenza dello sposo	Residenza della sposa				Totale
	Centro	Chiusure	Resto del Dip.to	Forestiere	
Centro	53,6	1,9	0,7	0,1	56,3
Chiusure	2,4	27,9	0,7	0,1	31,1
Resto del Dipartimento	5,1	5,9			11,0
Forestieri	1,6				1,5
Totale	62,8	35,6	1,4	0,2	100,0

Tab. 5. *Sposi domiciliati a Brescia secondo il settore di attività e la residenza urbana e rurale*

	Sposo			Sposa	
	Centro	Chiusure		Centro	Chiusure
Agricoltura	1,8	78,3	Agricoltura	1,6	72,4
Artigianato	45,0	15,7	Artigianato	7,8	11,8
Vestiario	5,3	3,0	Vestiario	13,6	6,8
Domestici	11,8	0,0	Domestici	15,1	0,8
Commercio e trasporti	12,3	1,8	Commercio e trasporti	5,7	2,4
Professioni liberali	4,5	0,3	Benestanti	16,9	1,3
Impiegati	10,5	0,3	Casalinghe	39,4	4,5
Benestanti	8,7	0,6			
Totale	100,0	100,0	Totale	100	100

territorio extraurbano nel cui ambito, evidentemente, il ruolo di contadina si conciliava con quello di casalinga. Sensibile è anche la presenza di spose benestanti (17%). Se si considerano solo le spose che svolgevano un lavoro, si rileva che le addette ai servizi domestici erano oltre un terzo del totale e poco meno di un altro terzo era sarta.

Gli sposi domiciliati entro le mura erano per il 45% attivi nel variegato e tradizionale settore dell'artigianato: falegnami, calzolai, filatori o tessitori, sarti, ecc. Tra coloro che svolgevano altre professioni erano frequenti gli addetti ai servizi domestici, i facchini e i conducenti di carri e carrozze, gli osti.

Nel matrimonio, oltre a radici geografiche comuni, contava anche l'affinità nel tipo di lavoro svolto dai coniugi: il coefficiente di contingenza normalizzato di Cramér¹⁰ (calcolato escludendo le spose casalinghe) è risultato pari a 0,51 con un livello di significatività inferiore all'1%.

Più debole risulta l'omogamia secondo il grado di istruzione (l'indice di rassomiglianza è solo 0,37) di cui qui si sono potute considerare solo le modalità 'alfabeta' e 'analfabeta' (a seconda che il contraente avesse oppure non avesse apposto la propria firma). La propensione a scegliersi un compagno o una compagna altrettanto alfabetizzato trovava un limite oggettivo nella sostanziale differenza tra il tasso di analfabetismo maschile (35%) e quello femminile (66%) così che se nove su dieci delle donne alfabetizzate potevano maritarsi con una persona altrettanto istruita, per un uomo è risultato indifferente che la moglie fosse o non fosse alfabetizzata (tab. 6). Volendo aggiungere qualche considerazione in merito all'istruzione dei bresciani conviene ricordare che gli uomini appaiono più istruiti dei loro contemporanei di altre città del nord Italia come Pavia¹¹, per esempio, dove il 40% non era in grado di scrivere il proprio nome; le donne erano invece meno alfabetizzate delle pavesi tra le quali 6 su dieci non erano in grado di firmare.

È importante sottolineare che l'alfabetizzazione differiva a seconda della residenza urbana o suburbana in quanto su cento sposi che abitavano nel centro solo 25 erano analfabeti (45 se abitavano nelle chiusure) e su cento spose che abitavano nelle chiusure ben 93 non erano in grado di sottoscrivere l'atto di matrimonio (51 se abitavano nel centro). Sul legame tra istruzione e domicilio influisce peraltro il

Tab. 6. *Sposi domiciliati a Brescia secondo l'alfabetizzazione*

a) In complesso							
Sposa	Spose per 100 sposi			Sposa	Sposi per 100 spose		
	analfabeta	alfabeta	Totale		analfabeta	alfabeta	Totale
analfabeta	89,7	53,0	66,0	analfabeta	48,1	51,9	100,0
alfabeta	10,3	47,0	34,0	alfabeta	10,7	89,3	100,0
Totale	100,0	100,0	100,0	Totale	35,4	64,6	100,0

b) Entrambi residenti nel centro							
Sposa	Spose per 100 sposi			Sposa	Sposi per 100 spose		
	analfabeta	alfabeta	Totale		analfabeta	alfabeta	Totale
analfabeta	80,1	43,4	52,4	analfabeta	37,7	62,3	100,0
alfabeta	19,9	56,6	47,6	alfabeta	10,3	89,7	100,0
Totale	100,0	100,0	100,0	Totale	24,7	75,3	100,0

c) Entrambi residenti nelle chiusure							
Sposa	Spose per 100 sposi			Sposa	Sposi per 100 spose		
	analfabeta	alfabeta	Totale		analfabeta	alfabeta	Totale
analfabeta	97,7	91,2	95,0	analfabeta	59,7	40,3	100,0
alfabeta	2,3	8,8	5,0	alfabeta	26,7	73,3	100,0
Totale	100,0	100,0	100,0	Totale	58,1	41,9	100,0

d) Analfabeti secondo il settore di attività (su cento dello stesso settore)		
	Sposi	Spose
Agricoltura	62,6	98,0
Artigianato	30,4	87,8
Vestiario	33,3	71,8
Domestici	36,4	74,8
Commercio e trasporti	8,2	48,9
Professioni liberali	0,0	
Impiegati	1,7	
Benestanti	0,0	3,2
Casalinghe		50,2
Totale	35,4	66,0

tipo di lavoro esercitato. Considerando solo gli sposi si rileva, infatti, che l'analfabetismo era diffuso tra i contadini (63%) si riduceva al 30% tra gli attivi nell'artigianato ed era evidentemente assente tra coloro che svolgevano professioni liberali, tra gli impiegati privati e pubblici e i benestanti. E sottolineiamo che l'istruzione era un privilegio non solo degli uomini ma anche delle donne benestanti.

Gli uomini di città che si sposavano giovanissimi o ancora abbastanza giovani, ossia prima dei 35 anni, erano capaci di scrivere con maggior frequenza (8 su 10) rispetto a coloro che si sposavano in età più avanzata (poco più di 6 su 10). Per le spose di città accade l'opposto poiché le meno alfabetizzate sono le più giovani: il tasso di alfabetismo cresce fino alla classe d'età 30-34 anni per poi ridursi in misu-

ra rilevante. Tra gli sposi più anziani era dunque più diffuso l'uso di apporre una croce anziché la firma. Ne consegue che l'analfabetismo fosse un poco più alto tra i vedovi che tra coloro che erano al primo matrimonio sia che si trattasse di uomini (43% contro 34%) sia che si trattasse di donne (73% contro 65%)¹².

Viene qui opportuno introdurre qualche considerazione sulle seconde nozze, pur dovendo avvertire che l'immagine che si ricava del fenomeno è, o può essere, distorta dalla natura della fonte utilizzata, come si è sopra sottolineato.

La pratica di contrarre nozze di rango superiore al primo era tutt'altro che rara nei sistemi demografici pretransizionali caratterizzati da un'elevata e precoce mortalità, come può essere quello bresciano che si sta studiando. In effetti, come è possibile notare dalla tabella 7, a Brescia un matrimonio su quattro coinvolgeva almeno un vedovo e tale frequenza è del tutto compatibile con i livelli osservati, a livello provinciale, negli anni successivi alla Restaurazione (Ge Rondi 1998, 73), quando risultò del 22%, pari a quella media della Lombardia. L'incidenza delle seconde nozze era molto meno elevata quando entrambi i contraenti abitavano nelle chiusure (15%) che quando entrambi abitavano in città (28%). Si tratta di un divario sensibile che può avere origine o in una minore probabilità di rimanere vedovi in giovane età, se si abitava nei borghi di campagna, oppure in una minore propensione a contrarre un nuovo matrimonio o in entrambi i fattori. Di fatto, come si è potuto verificare, l'età media alla morte dei coniugati residenti nel suburbio era un poco più elevata di quella dei residenti in città (due anni per gli uomini e un anno per le donne) ma la differenza non è risultata statisticamente significativa. Per di più i primi si sposavano per la prima volta mediamente più giovani. Si potrebbe quindi dare credito all'altra ipotesi, quella della minore propensione a risposarsi, che potrebbe a sua volta essere giustificata da una convivenza di maggiore durata e da una più diffusa esistenza di reti familiari di solidarietà verso il congiunto rimasto vedovo.

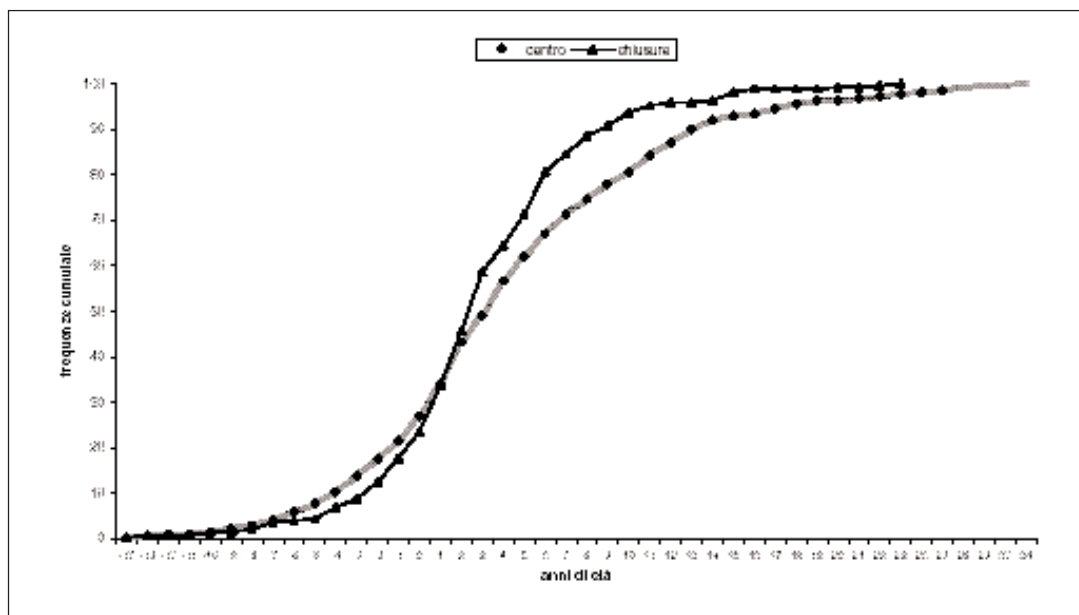
Notiamo, infine che quasi sette vedovi su dieci sposavano una nubile mentre la maggioranza assoluta delle vedove sposava un vedovo.

La preferenza da parte dell'uomo di prendere per moglie una donna più giovane trova conferma anche nei dati dello stato civile bresciano. Come chiaramente il grafico di figura 1 pone in luce, nella metà dei primi matrimoni contratti da residenti nell'area urbana lo sposo aveva almeno quattro anni più della sposa e in un quarto dei casi aveva almeno 9 anni in più. Vi è però anche da sottolineare che ancora in un quarto dei casi lo sposo era coetaneo o addirittura più giovane della moglie.

Tab. 7. *Matrimoni secondo lo stato civile degli sposi (tassi per 100 matrimoni)*

	Totale degli sposi			Entrambi residenti nel centro			Entrambi residenti nelle chiusure		
	Nubile	Vedova	Totale	Nubile	Vedova	Totale	Nubile	Vedova	Totale
Celibe	75,6	5,0	80,6	72,0	7,0	78,9	84,9	2,7	87,6
Vedovo	12,8	6,6	19,4	15,2	5,9	21,1	7,0	5,4	12,4
Totale	88,3	11,7	100,0	87,1	12,9	100,0	91,9	8,1	100,0

Fig. 1. Differenza (in anni) tra l'età dello sposo e l'età della sposa: primi matrimoni



Se i nubendi abitavano nelle chiusure la differenza di età fra di essi era relativamente minore: il suo valore mediano è di 3 anni e il valore corrispondente al terzo quartile è di 6 anni. Quando un vedovo sposava una nubile la differenza mediana di età fra i due era, come prevedibile, molto più rilevante, ossia di 11 anni se il loro domicilio si trovava entro le mura e di 13 anni se si trovava fuori.

Gli abitanti della campagna non solo si sposavano ad età più vicine ma anche più precocemente di quelli della città. L'età di accesso al matrimonio era di 23,9 anni per i celibi del contado e di 28,1 anni per quelli del centro murato. Le nubili delle chiusure si maritavano a 20,7 anni e quelle della città a 23,4 anni. Tale differenza di comportamento riflette emblematicamente i diversi contesti socio-economici¹³ che, in prima approssimazione, possono essere rappresentati dalle professioni svolte. Si rileva dalla tabella 8 che i celibi attivi in agricoltura si sposavano più giovani degli altri anche in città¹⁴. I celibi che si sposavano in media più anziani (dopo i 36 anni) erano gli appartenenti alla classe più agiata, ossia i benestanti, evidentemente rispettando una precisa strategia familiare di conservazione del patrimonio. Da notare che quasi tutti si ammogliavano con donne registrate pure come benestanti oppure come addette alla cura della propria casa. Relativamente tardi ma per motivi opposti, ossia per potersi costituire la necessaria indipendenza economica, si sposavano anche gli addetti ai servizi domestici (29,2 anni) mentre era decisamente precoce (meno di 26 anni) l'età al matrimonio degli artigiani e, in particolare, di coloro che lavoravano nel settore tessile (24,3 anni), dei calzolai (25,6) e dei falegnami (25,5) dotati quindi di capacità professionali qualificate, spesso apprese ed esercitate in famiglia (per oltre la metà erano, infatti, figli di artigiani¹⁵). Per le donne va innanzitutto osservato che, contrariamente a quanto osservato in altre comunità, per esempio a Milano¹⁶, l'età alle prime nozze di coloro che attendevano alla cura della propria casa (22,8 anni) non era di norma inferiore a quella di colo-

Tab. 8. *Età media al primo matrimonio secondo la residenza urbana e rurale e il settore di attività*

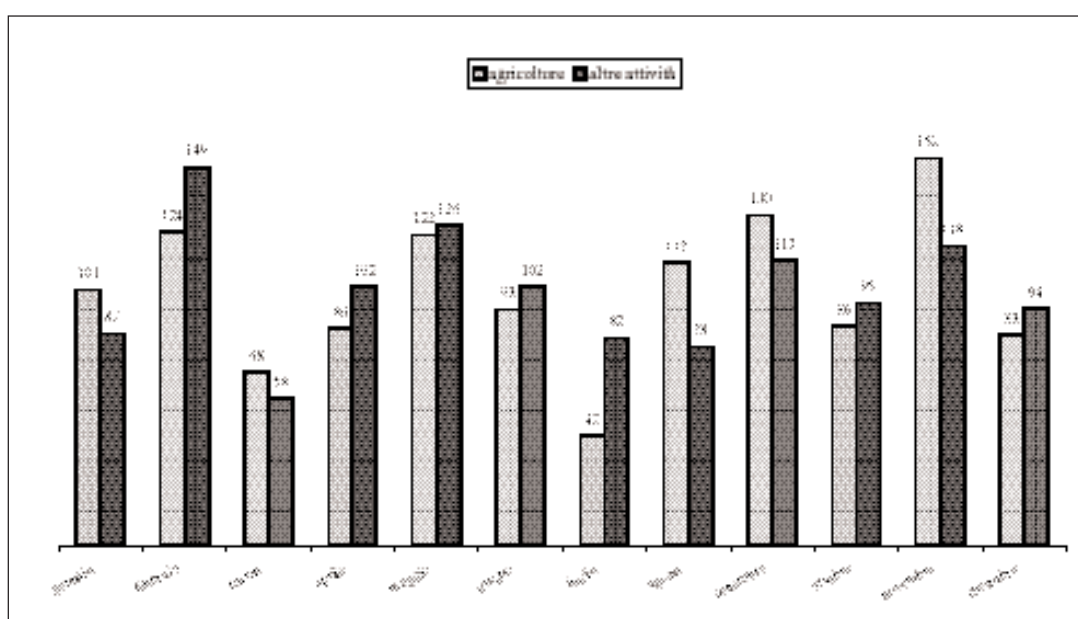
Settori di attività	Residenti in centro		Residenti nelle chiusure	
	Celibi	Nubili	Celibi	Nubili
Agricoltura			23,7	20,5
Artigianato	25,7	22,5	25,0	19,7
Vestiario	28,9	20,6	20,2	21,7
Domestici	29,2	27,3		
Commercio e trasporti	28,7	24,4	25,3	
Professioni liberali	26,9			
Impiegati	29,1			
Benestanti	36,1	23,9		
Casalinghe		22,8		21,9
Totale	27,9	23,4	23,9	20,7

Nota: L'età media è stata calcolata quando i casi erano almeno 10.

ro che esercitavano un'attività lavorativa se da queste si escludono le addette ai servizi domestici (27,3 anni) e al piccolo commercio (24,4 anni): erano infatti circa coetanee sia delle sarte (20,6 anni) sia delle altre artigiane (22,5 anni).

La professione, con il ciclo liturgico, scandiva i tempi del matrimonio. Contadini ed artigiani rispettavano egualmente i tempi di Quaresima e di Avvento anticipando o posticipando la celebrazione delle nozze, anche se vi sarebbe da precisare in proposito che i tempi del matrimonio civile potevano non coincidere con quelli del matrimonio in chiesa. Chi abitava e lavorava in campagna (fig. 2) preferiva quindi

Fig. 2. *Indici di stagionalità dei matrimoni (1807-10) per settore di attività dello sposo. Media annua = 100*



sposarsi in novembre, mese di riposo per le colture o, in alternativa, in febbraio, maggio e settembre. Anche se la sposa abitava nel centro urbano le nozze venivano di frequente celebrate all'inizio o alla fine dell'estate ma il mese senz'altro prediletto era febbraio.

Anche il ciclo settimanale delle nozze presentava alcune peculiarità che vale la pena di sottolineare. Innanzitutto erano assai poco frequenti i matrimoni celebrati di domenica. Inoltre, mentre quasi un terzo (30,4%) delle donne residenti nelle chiusure sceglieva il sabato per sposarsi, per le donne di città era quasi indifferente sposarsi in un giorno della settimana piuttosto che in un altro, pur con una lieve preferenza per il venerdì (un quinto dei matrimoni).

4. La nascita del fanciullo sarà dichiarata dal padre... Negli anni 1809-1811 sono nati da genitori domiciliati a Brescia 4.260 bambini legittimi¹⁷. La normalità del rapporto di mascolinità ad essi relativo, ossia 103,6 maschi per 100 femmine nel centro e 102,8 maschi per 100 femmine nelle chiusure, può essere considerata una confortante conferma della completezza e correttezza della registrazione di stato civile. Nella norma statistica è anche la frequenza dei parti plurimi, in quanto pari a circa l'11% del totale dei parti.

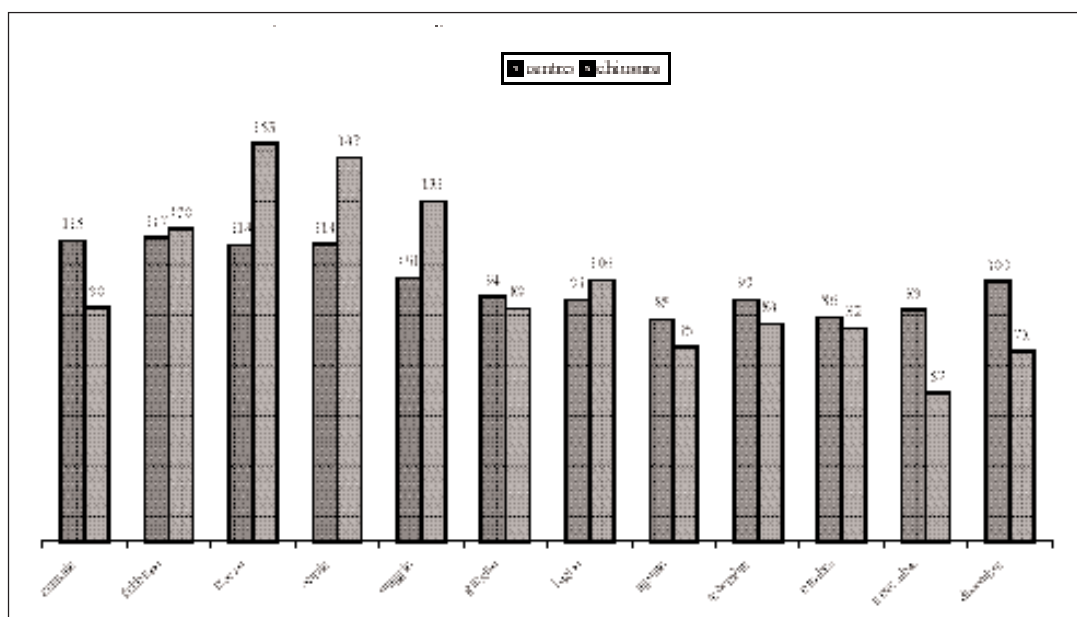
Lo Stato civile non sembra invece indenne dal fenomeno delle denunce ritardate di nascita ossia dalla registrazione nei primi giorni di gennaio di una parte dei nati in dicembre¹⁸. Basti rilevare che se i genitori risiedono nell'area urbana le nascite registrate sia l'1 sia il 2 gennaio sono del 33% superiori a quelle medie giornaliere del periodo 20 dicembre-10 gennaio. Se i genitori abitano nelle chiusure il ritardo si concentra nel secondo giorno dell'anno (lo scarto rispetto alla media è di circa il 190%) e nel terzo (74%) e, come si vede, il fenomeno è molto più sensibile.

Le nascite da residenti nell'area urbana si verificavano di preferenza nei primi cinque mesi dell'anno ma, va sottolineato, presentano una variabilità stagionale molto debole come si desume dal grafico di figura 3. Dal medesimo grafico, viceversa, appare assai accentuata la stagionalità relativa ai nati da residenti nella campagna i quali venivano alla luce soprattutto in primavera, con punte nei mesi di marzo (153) e di aprile (147) corrispondenti, quindi, a concepimenti avvenuti in estate, e un minimo assoluto in novembre (57).

Anche le oscillazioni delle nascite nel ciclo settimanale presentano regolarità ben definite: il massimo assoluto (poco meno di un settimo) coincide con il lunedì se si tratta di figli di cittadini e ancora con il lunedì ma anche con il venerdì se si tratta di figli di contadini.

Non avendo informazioni sulla distribuzione per età della popolazione femminile né disponendo di una serie sufficientemente lunga di matrimoni, non è possibile stimare l'intensità della fecondità neppure ricorrendo a misure approssimate come gli indici standardizzati di Coale o l'indice di Gini. L'unico indicatore di intensità di cui qui è possibile dare almeno l'ordine di grandezza è il tasso generico di natalità che, come già riportato più sopra, è per la popolazione urbana straordinariamente inferiore a quello ottenuto per le chiusure (29,3 contro 43,5‰). Tale tasso è ovviamente calcolato solo sui nati vivi così che pare opportuno dare qualche accenno alla frequenza dei nati morti.

Fig. 3. *Indici di stagionalità delle nascite (1809-11). Media annua = 100*



Riportati solo nel registro dei decessi, i nati morti nel triennio 1809-11 furono 139 di cui 107 da genitori residenti nel centro (37 per mille nati) e 32 da genitori residenti fuori (21,3%). La natimortalità bresciana mediamente pari al 31,6% è risultata sensibilmente inferiore a quella calcolata per Pavia (poco meno del 48%) e, come si è visto, è risultata inferiore nelle campagne dove viceversa era più elevata la natalità¹⁹.

In assenza di misure di intensità è possibile stimare almeno una misura di cadenza del momento, ossia l'età media al parto, poiché negli atti dello stato civile l'età della madre è indicata. Nel triennio considerato le madri residenti entro le mura hanno dato alla luce i propri figli mediamente a 29 anni mentre quelle residenti nelle chiusure a 28,1 anni. La meno elevata età media al parto manifestata dalle donne di campagna, riscontrabile anche per le età mediane, si giustifica in parte nella loro più precoce età al matrimonio.

La professione dei genitori presenta aspetti di un certo interesse soprattutto se confrontata con quella di coloro che possono essere ritenuti genitori potenziali, ossia gli sposi. Allo scopo si sono considerate le distribuzioni per settore di attività degli uomini e delle donne residenti nel centro o nelle chiusure²⁰ che si sono sposati negli anni 1808-1810 con le analoghe distribuzioni di coloro che sono divenuti genitori negli anni 1809-1811. Il confronto non mira tanto a suggerire una qualche improbabile stima della fecondità differenziale, quanto a cogliere, soprattutto nel caso delle donne, se esista o non esista una tendenza alla mobilità professionale conseguente al matrimonio. Si nota subito dalla tabella 9 che la distribuzione degli sposi per settore tende a non differire da quella di coloro che sono divenuti padri nel triennio considerato; fanno eccezione coloro che svolgono un'attività fungibile come quella commerciale, più frequenti tra i padri che tra gli sposi, e coloro che svolgono professioni qualificate (professioni liberali e impiegate) il cui compor-

Tab. 9. *Sposi nel triennio 1808-10 e genitori dei nati nel triennio 1809-11 secondo il settore di attività (%)*

Settori di attività	Uomini		Donne	
	Sposi	Padri	Spose	Madri
Agricoltura	32,0	28,5	28,0	26,0
Artigianato	33,7	32,3	8,4	20,2
Vestiario	4,5	4,2	12,8	13,3
Domestici	7,3	6,2	8,7	0,7
Commercio e trasporti	8,9	15,0	4,6	6,9
Professioni liberali	2,5	6,4		
Impiegati	6,3	3,6		
Benestanti	4,8	3,8	9,5	5,5
Casalinghe			28,0	27,5
Totale	100	100	100	100

tamento è complementare. Se si volge invece l'attenzione alle donne appaiono evidenti da una parte l'assenza di madri addette ai servizi domestici (le spose erano quasi il 9%) e, dall'altra, il peso ben più rilevante fra le madri che fra le spose delle artigiane (20% contro 8%). Se ne può dedurre pertanto che dopo il matrimonio la donna abbandonava l'attività di domestica in casa altrui per svolgere, magari a casa propria, quella della manifattura.

Così come variava per l'accesso alle nozze anche l'età media al parto tende a modificarsi a seconda della professione svolta. Essa, infatti, è minima per le operaie nel settore dell'abbigliamento (27,6 anni) che presentano la più precoce età al matrimonio (22,5 anni considerando insieme le nubili e le vedove) e raggiunge i 29,3 anni per le donne di casa la cui età media al matrimonio è di oltre 25 anni.

Nel triennio che stiamo considerando ad ogni 10 registrazioni di nascite corrisposero 4 registrazioni di decessi di bambini con meno di 5 anni di età e i cui genitori erano pure domiciliati a Brescia. Una parte di tali decessi, circa il 9% (154 bambini), è avvenuta quando il bambino si trovava presso una balia. Benché l'esiguo numero di costoro non ne renda opportuna una trattazione a parte, vale la pena di sottolineare che la distribuzione secondo l'età alla morte entro il quinto compleanno presenta differenze significative tra l'uno e l'altro gruppo. In particolare, come da attendersi, i deceduti affidati a balia morivano con molta maggiore frequenza prima di compiere un anno di età (76% contro 47%) e, nel corso di primi undici mesi di vita morivano soprattutto dopo il primo mese (69% contro 44%).

Conviene ora portare l'attenzione solo sulla mortalità entro il primo compleanno in quanto la disponibilità della data di morte e dell'età in mesi consente di risalire alle coorti di nascita, per anno e mese, da cui i deceduti derivano. Più precisamente, si prenderanno in considerazione i nati nel biennio 1809-10 e i morti nel triennio 1809-1811. Rileviamo innanzitutto dalla tabella 10 che, mediamente, quasi quattro quinti dei bambini morivano nello stesso anno di nascita²¹. La quota dei

Tab. 10. *Alcuni aspetti della mortalità infantile dei residenti in famiglia*

a) Morti entro il quinto compleanno per età alla morte (1809-11)

Età in anni	Distribuzione assoluta			Distribuzione relativa (%)		
	A casa	A balia	Totale	A casa	A balia	Totale
0	730	117	847	46,6	76,0	49,3
1	420	30	450	26,8	19,5	26,2
2	220	3	223	14,1	1,9	13,0
3	113	4	117	7,2	2,6	6,8
4	82		82	5,2	0,0	4,8
	1565	154	1719	100,0	100,0	100,0

b) Morti entro il primo compleanno per anno di morte e di nascita (Per 100)

Anno di nascita	Anno di morte		
	1809	1810	1811
1808	17,8		
1809	82,2	18,9	
1810		81,1	27,6
1811			72,4
	100,0	100,0	100,0

c) Morti entro il primo compleanno secondo l'età alla morte e la residenza (nati nel 1809-10, morti nel 1809-11)

Giorni	Centro	Chiusure	Complesso
	Morti a meno di un mese		
meno di 7	73,6	70,7	72,4
da 7 a 13	13,2	13,6	13,4
da 14 a 20	11,2	12,1	11,6
oltre 20	2,0	3,6	2,7
Totale	100	100	100
Mesi	Morti a meno di un anno		
	Centro	Chiusure	Complesso
meno di un mese	56,8	55,3	56,2
da 1 a 5 mesi	21,6	26,1	23,5
da 6 a 11 mesi	21,6	18,6	20,3
Totale	100,0	100,0	100,0

nati nell'anno precedente non solo appare nettamente in aumento passando dal 1809 al 1811 ma altresì è più elevata se i bambini appartengono all'area urbana piuttosto che alla campagna circostante (rispettivamente 24% e 18%). Tale diversità tra città e campagna pare avere origine, come si vedrà, in un differente rischio di morte secondo il mese di nascita più che in una differente distribuzione dei decessi per età, anche se dal grafico di figura 4 si può cogliere nel centro murato una minore concentrazione dei decessi nei primi mesi di vita.

D'altra parte il rischio di morte tra città e campagna differiva in primo luogo per il livello: se un bambino nasceva in città aveva il 18% di probabilità di non rag-

giungere il primo compleanno ma se nasceva nelle chiusure la probabilità saliva a ben il 26%. Il differenziale di rischio era presente sia per il primo mese di vita (104 e 142‰) sia per i successivi undici mesi (89 e 134‰).

Ma, poiché la mortalità differiva, sia tra le due aree sia all'interno di ciascuna di esse, anche in funzione del mese di nascita²², per poter procedere ad un corretto confronto si sono calcolati degli indici di stagionalità rapportando i quozienti di mortalità mensili alla loro media annua.

I quozienti sono stati ottenuti con il procedimento seguente:

$$(1) q_0 = D_0^{(m)} / N^{(m)}$$

$$(2) q_{1-11} = D_{1-11}^{(m)} / I_1 = D_{1-11}^{(m)} / (N^{(m)} - D_0^{(m)})$$

$$(3) q_{0-11} = D_{0-11}^{(m)} / N^{(m)}$$

dove q_0 , q_{1-11} e q_{0-11} rappresentano rispettivamente la probabilità per un bambino nato nel mese m di morire entro un mese di vita, tra il primo e l'undicesimo mese di vita ed entro un anno di vita; $D_0^{(m)}$, $D_{1-11}^{(m)}$ e $D_{0-11}^{(m)}$ i deceduti alle età e nei mesi indicati e $N^{(m)}$ i corrispondenti nati.

Dai dati presentati nella tabella 11 e nei grafici delle figure 4 e 5 emerge in sintesi che:

- i nati in inverno morivano in prevalenza entro il primo mese di vita sia che abitassero nella città sia che abitassero nelle campagne: il mese più sfavorevole era gennaio quando la mortalità raggiungeva rispettivamente il 151‰ e il 269‰;
- i nati in autunno, in particolare in novembre, morivano in prevalenza tra il primo e l'undicesimo mese di vita trovandosi esposti ancora neonati alle affezioni respiratorie indotte dal freddo invernale e in età meno protetta dal latte materno alle affezioni gastrointestinali portate dal caldo in estate (Breschi, Livi-Bacci 1986b, 88)²³. Nascere in autunno era soprattutto fatale per i figli dei contadini delle chiusure che, se ancora in vita dopo un mese, in due casi su dieci non raggiungevano il primo compleanno: il loro rischio di morte era il doppio di quello che correavano i nati in inverno (il tasso di novembre è tre volte quello di gennaio);
- i bambini che potevano contare su una più alta probabilità di sopravvivere almeno un anno erano quelli nati in primavera se i genitori erano domiciliati nel centro e quelli in estate se i genitori erano domiciliati fuori dalle mura.

Merita infine sottolineare che il diverso mese in cui veniva alla luce influiva di più se il bambino nasceva in campagna che se nasceva in città, poiché i tassi di mortalità relativi alle chiusure presentano una variabilità mensile maggiore di quelli relativi al centro. Sembrerebbe quindi che i figli dei contadini fossero più fragili di fronte alle conseguenze delle avverse condizioni ambientali, soprattutto climatiche. L'ipotesi potrebbe trovare conforto, ad esempio, nella minore differenza tra i tassi di mortalità che, genericamente potremmo definire endogeni, ossia quelli relativi al primo mese di vita rispetto ai tassi di mortalità riferiti ai mesi di età successivi (il tasso delle chiusure è del 35% superiore a quello della città nel primo caso e del 50% nell'altro).

Per completare l'analisi della mortalità infantile a Brescia si è infine ritenuto utile portare l'attenzione sugli effetti esercitati da alcuni fattori bio-ambientali sul

Tab. 11. *Mortalità entro il primo compleanno negli anni 1809-11 per mese di nascita, età e residenza (generazioni 1809-11)*

a) Residenti nel centro

Mesi di nascita	Probabilità di morte (per 1000)			Numeri indice (media annua=100)		
	< 1 mese	da 1 a 11*	< 1 anno	< 1 mese	da 1 a 11*	< 1 anno
gennaio	151,2	92,0	229,3	145,0	103,7	124,8
febbraio	171,4	89,7	245,7	164,4	101,1	133,8
marzo	101,2	59,6	154,8	97,0	67,2	84,2
aprile	127,9	66,7	186,0	122,6	75,2	101,3
maggio	69,2	67,6	132,1	66,3	76,2	71,9
giugno	126,8	64,5	183,1	121,5	72,8	99,7
luglio	62,9	82,1	139,9	60,3	92,6	76,1
agosto	56,3	119,4	169,0	54,0	134,7	92,0
settembre	70,9	106,9	170,2	68,0	120,5	92,7
ottobre	72,5	109,4	173,9	69,5	123,4	94,7
novembre	89,6	139,3	216,4	85,9	157,2	117,8
dicembre	111,8	79,5	182,4	107,2	89,6	99,3
Anno	104,3	88,7	183,7	100,0	100,0	100,0

* Per 1000 sopravvissuti fino al primo mese

b) Residenti nelle chiusure

Mesi di nascita	Probabilità di morte (per 1000)			Numeri indice (media annua=100)		
	< 1 mese	da 1 a 11*	< 1 anno	< 1 mese	da 1 a 11*	< 1 anno
gennaio	268,7	81,6	328,4	189,2	61,1	128,0
febbraio	112,2	103,4	204,1	79,1	77,4	79,5
marzo	206,6	125,0	305,8	145,5	93,6	119,2
aprile	100,0	129,6	216,7	70,4	97,1	84,4
maggio	67,3	123,7	182,7	47,4	92,6	71,2
giugno	154,9	133,3	267,6	109,1	99,8	104,3
luglio	114,9	90,9	195,4	81,0	68,1	76,2
agosto	127,0	127,3	238,1	89,4	95,3	92,8
settembre	100,0	174,6	257,1	70,4	130,7	100,2
ottobre	183,1	224,1	366,2	129,0	167,8	142,7
novembre	176,5	238,1	372,5	124,3	178,3	145,2
dicembre	142,9	111,1	238,1	100,6	83,2	92,8
Anno	142,0	133,6	256,6	100,0	100,0	100,0

rischio di morte entro il secondo compleanno ricorrendo ad un modello di regressione logistica²⁴ del tipo:

$$(1) \text{ logit } (q) = \ln [q/(1-q)] = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k$$

dove il rapporto tra la probabilità che l'evento (morte) si verifichi e quella che non si verifichi, ossia $q/(1-q)$, è noto come *odds*.

Ciascuna delle variabili esplicative x_1, x_2, \dots, x_k introdotte nel modello è o è stata

Fig. 4. Mortalità entro il primo compleanno dei residenti nel centro per stagione di nascita. Numeri di indice: media annua = 100.

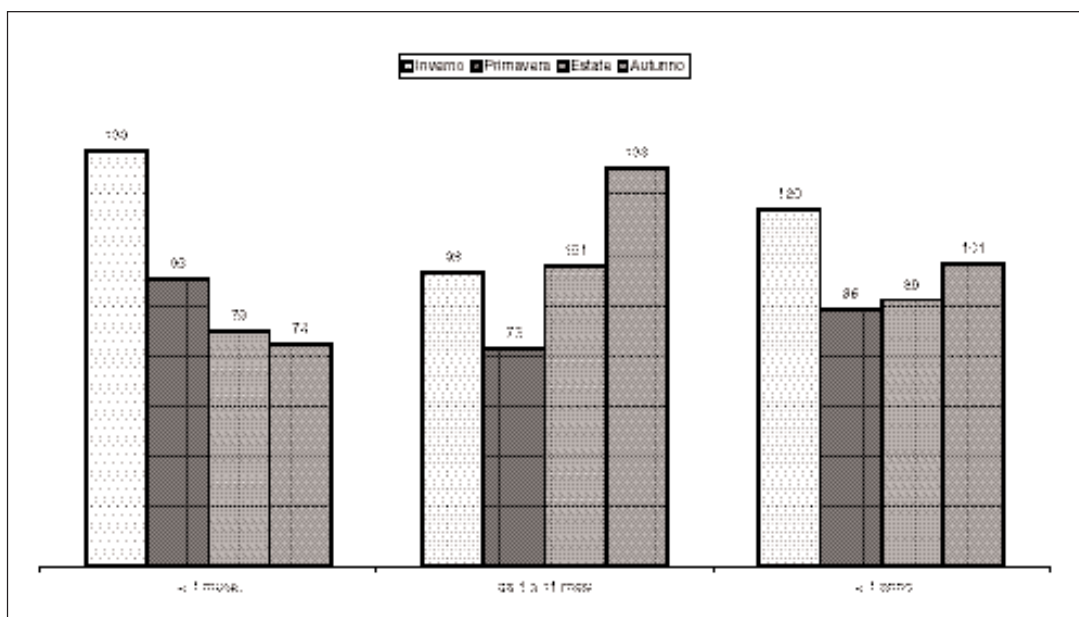
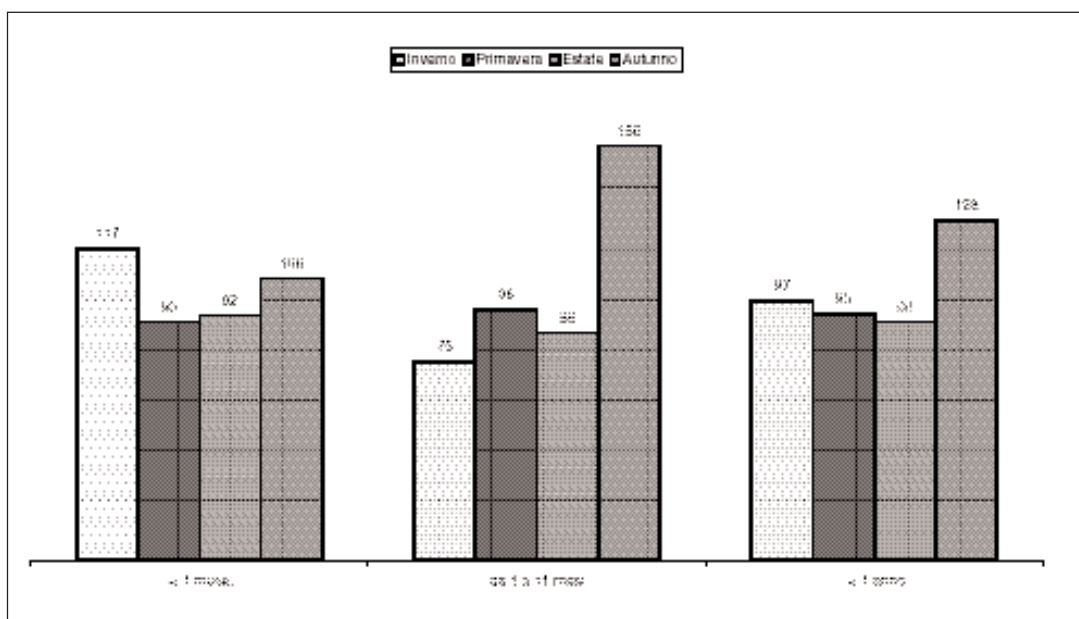


Fig. 5. Mortalità entro il primo compleanno dei residenti nelle chiusure per stagione di nascita. Numeri indice: media annua = 100.



resa di tipo categorico: si è quindi attribuito valore 0 ad una delle sue modalità (categoria di riferimento) e, se le modalità erano più di due, si sono trasformate le rimanenti in altrettante variabili di tipo *dummy*. I parametri associati ad ogni variabile (presente in origine o ottenuta dalla trasformazione delle modalità) prendono il nome di *odds ratio* e rappresentano il logaritmo del rapporto tra l'*odds* in presen-

za di tale modalità e l'*odds* per la categoria di riferimento. Le *odds ratio* sono pertanto definite da: $\exp(\beta_1) \exp(\beta_2) \dots \exp(\beta_k)$ e misurano «the net effect of a generic variable x_k on the odds of dying...» (Billari, Rosina 1998, 333). Un valore dell'*odds ratio* superiore all'unità denota una mortalità maggiore per i soggetti che presentano tale modalità rispetto alla categoria di riferimento e, viceversa, quando è inferiore all'unità.

I fattori bio-ambientali che sono stati assunti come esplicativi della mortalità sono i seguenti:

- l'età: i ventiquattro mesi di vita entro i quali si poteva verificare l'evento sono stati suddivisi in cinque periodi: entro il primo mese, dal secondo al quarto, dal quinto all'undicesimo, dal dodicesimo al quattordicesimo e dal quindicesimo al ventitreesimo (l'età 'zero mesi' è stata considerata come categoria di riferimento)
- il sesso (categoria di riferimento i maschi);
- la stagione di osservazione (categoria di riferimento l'inverno);
- l'età della madre alla nascita del bambino: meno di 30 anni (categoria di riferimento), 30 anni e oltre;
- la professione del padre: salariati (categoria di riferimento); artigiani e piccoli commercianti; impiegati, liberi professionisti, benestanti;
- l'alfabetizzazione del padre: non è capace di firmare (categoria di riferimento), è capace di firmare.

L'analisi, basata evidentemente su di una rilevazione di tipo nominativo al fine di collegare le nascite con i decessi, ha considerato come esposti al rischio di morire entro il secondo compleanno i 1.511 bambini nati nell'anno 1809 (sia residenti nel centro urbano sia residenti nelle chiusure) per un totale di 26.545 mesi-persona. Si è ipotizzato che nessun bambino sia uscito di osservazione per cause diverse dalla morte.

Dai risultati ottenuti che si possono leggere nella tabella 12 si desume che i bambini a più elevato rischio di morte erano di sesso maschile, avevano un'età inferiore ad un mese, erano figli di salariati e di analfabeti (il contributo dell'alfabetizzazione paterna non è comunque risultato significativo). Il figlio dei benestanti godeva di un vantaggio relativo di fronte alla morte ma, va sottolineato, tale vantaggio era riservato a meno di un ottavo dei nati. Da un'ulteriore verifica è emersa peraltro l'irrelevanza statistica dell'interazione tra alfabetizzazione e professione. L'età della madre al momento della nascita del bambino era ininfluente. L'estate era la stagione più nefasta ma l'importanza della stagione (come si evince dalla medesima tabella 12 in cui sono riportati anche i risultati ottenuti includendo nel modello l'interazione tra età e stagione di osservazione) muta però al variare dell'età del bambino. L'inverno era più sfavorevole alla sopravvivenza delle altre stagioni quando il bambino si trovava nel primo mese di vita e l'estate era la più favorevole. I mesi estivi si rivelavano però fatali, insieme con quelli autunnali, quando il bambino aveva più di cinque mesi di vita. In particolare, un bambino che fosse già del tutto o in parte svezzato (ossia in età 16-23 mesi)²⁵ quando affrontava i mesi estivi, correva un rischio di morte quasi doppio di quello di un coetaneo in autunno, pari ad oltre 7 volte quello di un coetaneo in primavera e addirittura pari a quasi 12 volte quello di un coetaneo in inverno.

Tab. 12. *Rischi relativi di morte entro il secondo anno di vita dei bambini nati nel 1809*

Variabili esplicative	Odds ratio	
	Modello di base	Modello con interazione
<i>Età (mesi)</i>		
0 (31,4)	1,000	1,000
1-4 (14,8)	0,474 **	0,400 **
5-11 (16,8)	0,577 **	0,283 **
12-15 (12,1)	0,414 **	0,230 **
16-23 (24,9)	0,955	0,252 **
<i>Sesso</i>		
Maschio (53,0)	1,000	1,000
Femmina (47,0)	0,798 *	0,797 *
<i>Stagione</i>		
Inverno (27,2)	1,000	1,000
Primavera (28,8)	0,875	0,735
Estate (23,1)	1,534 **	0,526 *
Autunno (20,9)	0,956	0,464 *
<i>Età della madre al parto</i>		
meno di 30 anni (58,0)	1,000	1,000
30 anni e oltre (42,0)	1,026	1,028
<i>Professione del padre</i>		
Salariato (38,4)	1,000	1,000
Artigiano (48,5)	0,999	1,004
Benestante (13,1)	0,637 *	0,643 *
<i>Alfabetizzazione del padre</i>		
Analfabeta (33,3)	1,000	1,000
Alfabetista (66,7)	0,851	0,852
<i>Interazione età e stagione</i>		
1-4 mesi e primavera		1,010
1-4 mesi e estate		1,927
1-4 mesi e autunno		1,419
5-11 mesi e primavera		1,574
5-11 mesi e estate		3,817 **
5-11 mesi e autunno		3,674 **
12-15 mesi e primavera		1,419
12-15 mesi e estate		3,833 *
12-15 mesi e autunno		2,084
16-23 mesi e primavera		1,687
16-23 mesi e estate		11,794 **
16-23 mesi e autunno		6,299 **

Bambini in osservazione 1.511

Mesi-persona 26.545

* livello di significatività: 5%

** livello di significatività: 1%

Tra parentesi è indicata la frequenza relativa (%) delle diverse categorie

La perniciosità dell'estate non stupisce se si pone mente alle drammatiche condizioni igieniche in cui versava all'epoca l'intera area su cui insisteva la città di Brescia. La riqualificazione urbana iniziata nel 1807 era «circostritta a poche e ben ordinate zone»²⁶ cui si contrapponeva una rete di «vicoli malsani con case fatiscanti» che costituivano sia luogo di residenza sia luogo di lavoro per artigiani e commercianti. Il sottosuolo era percorso da «torrenti con funzione di cloache» e la potabilità dell'acqua era fortemente compromessa da un acquedotto in cui «si introduce l'acqua della pioggia, e quella che decorre per la strada, portando seco lei la terra, e le immondizie».

Per concludere, è utile sottolineare che i principali risultati ottenuti per la città di Brescia concordano, almeno nel senso secondo il quale agiscono, con quelli ottenuti per la città di Venezia (Breschi, Derosas, Lagazio, Manfredini 1999, 187-211) alla metà del XIX secolo (i valori dei parametri logistici non sono confrontabili in quanto le covariate considerate sono di diversa numerosità e i modelli impiegati non sono sovrapponibili): in entrambe le comunità è significativamente minore la mortalità delle femmine, il rischio di morte si riduce all'aumentare dell'età, i mesi invernali sono i meno favorevoli alla sopravvivenza per i neonati e quelli estivi i meno favorevoli per i più grandicelli.

5. Per concludere... L'aspetto più interessante emerso dall'analisi del sistema demografico della città di Brescia all'inizio dell'Ottocento si può certamente ritenere la dicotomia tra il comportamento della popolazione che risiedeva entro le mura e quello della popolazione che risiedeva nella fascia di territorio circostante, le cosiddette 'chiusure'. I tratti distintivi delle due aree, quella urbana e quella suburbana, sono riflessi per esempio in talune caratteristiche di coloro che contraevano matrimonio, come la professione, (gli sposi dell'area urbana erano in maggioranza relativa artigiani mentre quelli dell'area suburbana erano prevalentemente dediti all'agricoltura) o l'alfabetizzazione (gli uni erano alfabetizzati per i quattro quinti e gli altri per meno della metà). Conseguivano da tali diversi contesti una minore o maggiore precocità di accesso alle prime nozze: i celibi della campagna si sposavano in media a meno di 24 anni ma quelli del centro murato aspettavano di raggiungere i 28 anni; le nubili delle chiusure si maritavano intorno ai 21 anni e quelle della città intorno ai 23. La differenza di età di accesso al matrimonio può in certa parte spiegare la maggiore natalità del suburbio (oltre il 40% contro meno del 30%) benché sia quasi superfluo rimarcare che in assenza di informazioni sulla fecondità qualsiasi ipotesi, pur plausibile, su differenze nel comportamento riproduttivo sia per lo meno incauta. Compatibile con una più elevata natalità e fecondità si può considerare, d'altra parte, la più elevata mortalità infantile riscontrata per l'area extraurbana: per un bambino che nasceva nelle chiusure la probabilità di non raggiungere il primo compleanno era pari al 260% ma per un bambino che nasceva entro le mura era pari solo al 180%. Il differenziale di rischio era presente per il primo mese di vita quando si ritiene prevalgano le cause che genericamente si possono definire endogene (104 e 142%) ma era soprattutto presente per i successivi undici mesi quando sulla mortalità influiscono le condizioni ambientali (89 e 134%).

¹ L'ufficio di stato civile fu operante dal 1806 al 1815 quando con la Sovrana Patente del 20 aprile fu smantellato. I registri si trovano conservati presso l'Archivio di Stato di Brescia: la rilevazione dei dati di base utilizzati per questo lavoro è stata effettuata dal dott. Stefano Alessandrini.

² Gli esposti, cui non veniva attribuito il cognome, venivano identificati con la dicitura «Figlio di questo Hospitale Maggiore di Brescia». Quando si sposava l'esposto firmava di norma con tale dicitura benché si siano trovati casi in cui esso si attribuiva un cognome, per lo più legato al mestiere svolto.

³ Secondo l'Onger «Considerando che circa il 50% degli esposti era legittimo e che buona parte degli illegittimi era di provenienza urbana, è ragionevole ritenere che almeno un quarto dei bambini abbandonati fosse nato in città» (Onger 1993, 79). Se si tenesse conto di questa quota di esposti il tasso di natalità della città di Brescia salirebbe dal 33 al 35‰.

⁴ Il dato qui riportato è inferiore di 88 unità a quello risultante dai registri del Pio luogo bresciano (Onger 1985, 28-29): tale differenza potrebbe ragionevolmente essere attribuita ai consegnati morti il cui ammontare, per questi anni non disponibile, nel periodo 1802-04 fu pari (Onger 1985, 84) a circa il 5% degli esposti.

⁵ Il mese e l'anno di nascita sono stati ottenuti tenendo conto contemporaneamente dell'età all'esposizione e della data di registrazione allo Stato civile.

⁶ Per i dati sull'incidenza dell'esposizione in alcune località italiane si veda Da Molin (1993, 113-118).

⁷ Sulla tendenza ad abbandonare preferibilmente le femmine si veda Da Molin (1993, 105).

⁸ Non è da ritenere rilevante una possibile stima per difetto dovuta alla mancata registrazione di morti presso balie esterne poiché il 10% dei decessi a meno di un anno è in effetti stato registrato come avvenuto fuori città. Tale quota è decisamente inferiore a quella del 27% che si può desumere dai dati fornita dall'Onger per gli anni 1829-38 (Onger, 1985, 86-87) ma è necessario sottolineare che «Fino al 1817 gli esposti venivano affidati a baliatico esterno ad età alterne; numerosi erano i casi di bambini affidati dopo il primo anno di vita» (Onger 1985, 57).

⁹ Per calcolare tali indici si sono le modalità sono state ridotte a due: 'residenza nel centro' e 'residenza nella chiusure e fuori città'.

¹⁰ Il coefficiente di contingenza normalizzato

di Cramér che misura il grado di associazione tra due caratteri in tavole di qualsiasi dimensione, assume valori compresi tra 0 e 1. Si ottiene dalla seguente formula: $(\chi^2/(N(k-1)))$ - dove k è il minore tra il numero delle righe e il numero delle colonne.

¹¹ Si veda Toscani 1981, 354. Il Toscani sottolinea tra l'altro che la percentuale di alfabetizzati di Pavia è «ben più alta di quella registrata a Voghera (uomini 34%, donne 22%) e a Vigevano (36% e 17% rispettivamente), più alta di molte località emiliane come Modena (40% e 29%) e Reggio, e che pone Pavia a un livello non troppo discosto da quelli delle città della Francia del Nord».

¹² La differenza, misurata mediante la variabile standardizzata z , è risultata statisticamente significativa in entrambi i casi.

¹³ Sulla connessione tra età al matrimonio e fattori socio-economici si rimanda a Rettaroli 1992, 63-72.

¹⁴ L'analisi dell'età media secondo i settori di attività viene proposta solo per la città in quanto nelle chiusure le professioni diverse da quelle di contadino e artigiano sono poco rappresentate.

¹⁵ Come si è avuto modo di ricordare all'inizio negli atti di matrimonio era indicata anche la professione del padre, se ancora vivente. Si è, quindi, potuta verificare se esistesse una connessione tra le professioni esercitate dalle due generazioni confrontate. Tale connessione è abbastanza forte come conferma il valore del coefficiente di contingenza normalizzato di Cramér, pari a 0,616.

¹⁶ Nella sua ampia ricerca sulla Milano di inizio Ottocento, Faron rileva che: «Globalement, quand la femme travaille, elle se marie tard. En effet, contrairement aux celibataires des couches aisées, elle doit contribuer aux entrées de l'unité familiale et accumuler la dot nécessaire» (Faron 1997, 365). Anche a Milano, tuttavia, gli sposi più attempati erano i benestanti e i domestici.

¹⁷ Ricordiamo che anche una quota più o meno elevata di esposti poteva essere di nascita legittima mentre tra i bambini non abbandonati vi fu solo un illegittimo.

¹⁸ Il fenomeno e i metodi per accertarlo sono efficacemente sintetizzati in Federici 1968, 212-216.

¹⁹ La maggiore natimortalità di Pavia rispetto a quella di Brescia è compatibile con la sua più elevata natalità (39,7‰) poiché, come ebbe ad osservare per esempio il De Vergottini (1965, 404) «In generale il quoziente di natimortalità

è alto nelle regioni in cui è alto quello di natalità». L'assenza di tale concordanza tra centro urbano e campagne porta a sospettare che in queste ultime il fenomeno sia sottoregistrato.

²⁰ Non si è ritenuto di analizzare separatamente le due aree in quanto è possibile che dopo il matrimonio si siano verificati movimenti migratori tra di esse.

²¹ Di fatto la concentrazione dei decessi nello stesso anno di nascita appare per Brescia inferiore a quella rilevata per Pavia e pari all'84% (Ge Rondi 2001, 125).

²² Gli studi sull'influenza del mese di nascita sulla mortalità infantile ebbero come pioniere, in Italia, Romolo Lenzi (Lenzi 1960, 311-327). I più recenti contributi in argomento si devono a Breschi e Livi Bacci (1986a, 9-36; 1986b, 87-101; 1997, 157-173).

²³ Nella classificazione delle stagioni si sono seguiti i criteri adottati da tali autori ossia: inverno (dicembre-febbraio), primavera (marzo-maggio), estate (giugno-agosto), autunno (settembre-novembre).

²⁴ Sull'uso e sulle caratteristiche di tale modello si veda ad esempio Lagazio, Pagani 1996, 104-106. Più generale si rimanda alla ormai copiosa letteratura sulle tecniche di Event History Analysis. L'elaborazione è stata effettuata mediante il pacchetto SPSS (Statistical Package for Social Scientist) nella versione 10.0.7 per Windows.

²⁵ In merito alla durata dell'allattamento nel panorama demografico italiano è utile riferirsi a Livi Bacci, 1980, 313-317.

²⁶ Questa e le citazioni seguenti sono tratte da Onger 1993, 89-99.

Riferimenti bibliografici

- F. Billari, A. Rosina 1998, *Does Cohort Matter in pre-transitional Mortality? Analysis of Adult Mortality using an Event History Approach: the Case of Chioggia in the 17th Century*, «Genus», 54, 3/4, 327-347.
- M. Breschi, M. Livi Bacci 1986a, *Saison et climat comme contraintes de la survie des enfants. L'expérience italienne au XIX siècle*, «Population», 1, 9-36.
- M. Breschi, M. Livi Bacci 1986b, *Stagione di nascita e clima come determinanti della mortalità infantile negli Stati Sardi di Terraferma*, «Genus», 42, 87-101.
- M. Breschi, M. Livi Bacci 1997, *Month of Birth as a Factor in Children's Survival*, in A. Bideau, B. Desjardins, H. Pérez Brignoli (eds.), *Infant and Child Mortality in the Past*, Clarendon Press, Oxford, 157-173.
- M. Breschi, R. Derosas, C. Lagazio, M. Manfredini 1999, *L'influenza del contesto familiare sulla sopravvivenza dei bambini. Risultati di indagini microdemografiche sull'Italia dell'Ottocento*, «Bollettino di Demografia storica», 30/31, 187-211.
- G. Da Molin 1993, *Nati e abbandonati. Aspetti demografici e sociali dell'infanzia abbandonata in Italia nell'età moderna*, Cacucci, Bari.
- G. De Vergottini 1965, *Natalità e fecondità*, in ISTAT, *Lo sviluppo della popolazione italiana dal 1861 al 1961*, «Annali di Statistica», 8, 17, 399-440.
- O. Faron 1997, *La ville des destins croisés. Recherches sur la société milanaise du XIX siècle*, Ecole Française de Rome, Rome.
- N. Federici 1968, *Lezioni di Demografia*, De Santis, Roma.
- C. Ge Rondi 1998, *La dinamica demografica delle province lombarde tra Sette e Ottocento*, «Bollettino di Demografia storica», 28, 63-87.
- C. Ge Rondi 2001, *Nascere e morire nella Pavia napoleonica*, in G. Da Molin (a cura di), *Lo stato delle persone. Demografia e società nel passato*, Cacucci, Bari, 113-133.
- C. Lagazio, L. Pagani 1996, *L'applicazione della "Event History Analysis" a studi di carattere storico-demografico*, «Bollettino di Demografia Storica», 24/25, 97-112.
- R. Lenzi 1960, *L'influenza del mese di nascita sulla mortalità infantile*, «Statistica», 3, 311-327.
- M. Livi Bacci 1980, *Donna, fecondità e figli. Due secoli di storia demografica italiana*, Il Mulino, Bologna.
- S. Onger 1985, *L'infanzia negata. Storia dell'assistenza agli abbandonati e agli indigenti a Brescia nell'Ottocento*, Associazione Italiana per l'Educazione Demografica, Brescia.
- S. Onger 1993, *La città dolente. Povertà e assistenza a Brescia durante la Restaurazione*, Angeli, Milano.
- C. Pasero 1964, *La popolazione bresciana nei secoli*, Milli, Milano.
- R. Rettaroli 1992, *L'età al matrimonio*, in M. Barbagli, D.I. Kertzer (a cura di), *Storia della famiglia italiana, 1750-1950*, Il Mulino, Bologna, 63-102.
- X. Toscani 1981, *L'analfabetismo a Pavia agli inizi dell'Ottocento*, «Annali di storia pavese», 6/7, 353-373.

Riassunto

Il movimento naturale a Brescia in epoca napoleonica

Nel saggio vengono delineate le caratteristiche dei matrimoni, delle nascite e della mortalità infantile a Brescia (all'epoca seconda città del territorio corrispondente all'attuale Lombardia) negli anni 1807-11, sulla base di informazioni desunte dalle registrazioni di stato civile. Nel saggio, dopo avere trattato le caratteristiche di quella particolare comunità costituita dagli esposti vengono in particolare posti a confronto il comportamento della popolazione urbana, residente entro le mura, e quello della popolazione extraurbana, residente fuori dalle mura nelle cosiddette 'chiusure'. Nel triennio 1809-11, furono consegnati all'ufficiale di stato civile 1.138 trovatelli pari ad oltre un quinto delle nascite registrate. L'84% di essi era figlio di genitori domiciliati a Brescia e la loro età documentata o apparente variava da meno di un giorno ai 5 anni pur con una fortissima concentrazione nei primissimi giorni di vita. L'età media all'esposizione era di 3 giorni. Sei bambini su 10 morivano entro il primo mese di vita e i due terzi di costoro nelle prime due settimane. Dall'analisi dei dati relativi ai matrimoni sono emersi in particolare un'età al primo matrimonio più elevata per gli sposi di città che per quelli del contado (23,9 anni per i celibi e 20,7 anni per le nubili del contado contro 28,1 anni per i celibi e 23,4 anni per le nubili della città) e un tasso di alfabetizzazione maschile pari a quasi il doppio di quello femminile (65% e 34%). I dati relativi alle nascite legittime hanno consentito di misurare la variabilità stagionale: le nascite da residenti in città si verificavano di preferenza nei primi cinque mesi dell'anno mentre quelle da residenti nella campagna soprattutto in primavera. La mancanza di dati sulla distribuzione per età della popolazione femminile non ha consentito pervenire a stime dell'intensità della fecondità ma solo alla misura di cadenza del momento: l'età media al parto delle madri residenti entro le mura è risultata pari a 29 anni mentre quella delle residenti nelle chiusure pari a 28,1 anni. L'età media al parto era minima per le operaie nel settore dell'abbigliamento (27,6 anni) che presentano la più precoce età al matrimonio (22,5 anni) e raggiunge i 29,3 anni per le donne di casa la cui età media al matrimonio è di oltre 25 anni. Dall'analisi della mortalità entro il primo compleanno è emerso che quasi quattro quinti dei bambini morivano nello stesso anno di nascita. Il rischio di morte tra città e campagna differiva per il livello (18% di probabilità di non raggiungere il primo compleanno per un neonato di città e 26% per un neonato della campagna) e differiva anche secondo il mese di nascita (più alta probabilità di sopravvivenza per i nati in primavera se domiciliati in città e per quelli nati in estate se domiciliati in campagna). L'analisi della mortalità infantile è stata completata con la stima degli effetti esercitati sul rischio di morte entro il secondo compleanno da alcuni fattori bio-ambientali (età, sesso, stagione di osservazione, età della madre alla nascita del bambino, professione e alfabetizzazione del padre). Il ricorso ad un modello di regressione logistica (*logistic regression model*) ha posto in luce che i bambini a più elevato rischio di morte erano di sesso maschile, avevano un'età inferiore ad un mese, erano figli di salariati e analfabeti (il contributo di questa variabile non è comunque risultato significativo); i mesi meno favorevoli alla sopravvivenza erano quelli invernali se il bambino era neonato e quelli estivi se il bambino aveva più di cinque mesi.

Summary

The Demography of Brescia during Napoleonic Period

This paper describes the characteristics of marriage, birth, and infant mortality in the 1807-11 time period in Brescia, Italy. At the time, Brescia was the second biggest city in an area corresponding to current-day Lombardy. The data have been drawn from the local vital registration. After dealing with the characteristics of the foundling community, the paper presents a juxtaposition between the behaviors of the urban population living within the city walls, and of the exurban population living outside the city walls in the so-called 'chiusure'. From 1809 to 1811, vital registration officers recorded the birth of 1,138 foundlings, equal to more than one fifth of all recorded births. Of them, 84% were born from couples living in Brescia and had a documented or apparent age ranging from less than 24 hours to 5 years; however, the majority of those foundlings were only a very few days, with an average age of 3 days. Six babies out of ten died by the end of their first month, and two thirds of these died during their first two weeks. The analysis of mar-

riage data particularly highlighted the following: on the day of their first marriage, urban couples were older than exurban ones (the average ages being 23.9 years for men and 20.7 years for women in exurban areas vs. 28.1 years for men and 23.4 years for women in the city) and literacy rate was almost twice as much for the men than for the women (65% vs. 34%). The data about legitimate births has allowed us to measure seasonal variations: generally, people living in the town gave birth during the first five months of the year, while people living in the surrounding country gave birth in springtime. Lack of data about age distribution among the female population has not allowed us to estimate fertility. It was only possible to estimate that mean age of childbearing was 29 years for women living within city walls and 28.1 for the others. Mean age of mother was minimal for women working in garment factories (27.6 years), who were also those who got married younger (at the average age of 22.5), and maximal for housewives (29.3), whose average marriage age was over 25. The analysis of infant mortality shows that almost four babies out of five died before the end of the year when they were born. Mortality risk in the city and in the country differed in levels (the probability that a baby died before its first birthday was 18% in the city vs. 26% in the country), and according to month of birth (the highest probability of surviving was recorded in springtime for town babies and summertime for country babies). Further insight into infant mortality has been provided by an estimate of the effects of biological and environmental factors on the risk of dieing before second birthday. The following factors have been taken into consideration: age, sex, observational season, mother's age at childbirth, father's job, and father's literacy level. The application of a logistic regression model has shown that the highest risk of death characterized male babies below the age of one month whose fathers were illiterate wageworkers (the contribution of this last variable, however, was not significant); the least favorable months to survival were winter ones if the baby was a newborn, and summer ones if it was more than 5 months of age.