

Transizione della mortalità e regolazione demografica nelle Alpi svizzere, 1880-1910*

LUIGI LORENZETTI

1. Introduzione. Oltre la coesistenza di diversi ‘sistemi demografici’ all’interno di un ‘regime demografico’ relativamente uniforme (di bassa pressione) (Viazzo, Albera 1986; Viazzo 1990) e i molteplici effetti della mobilità sulla fecondità (Van de Walle 1975; Perrenoud 1993), gli studiosi di demografia storica hanno a più riprese sottolineato il relativo ritardo del processo transizionale nel mondo alpino rispetto alle aree urbane e di pianura (Guichonnet 1975; Van de Walle 1977; Head-König 1998)¹.

Queste analisi, che si ricollegano in modo più o meno diretto al problema delle forme di regolazione demografica, si sono focalizzate principalmente sulle epoche di antico regime o sul periodo corrispondente all’emergere e allo sviluppo della transizione della fecondità. La fase che coincide con la transizione della mortalità non sembra invece aver suscitato analisi di rilievo. In Svizzera, in particolare, nessuno studio si è fin’ora concentrato sulle trasformazioni delle forme di regolazione demografica messe in atto dalle popolazioni di montagna durante le fasi che hanno preceduto la rivoluzione contraccettiva tra la fine del XIX e l’inizio del XX secolo. Per questo motivo, attraverso questa inchiesta vorremmo tentare di capire in quale misura la transizione della mortalità – e le profonde trasformazioni demografiche che l’hanno accompagnata – hanno modificato i meccanismi ‘tradizionali’ della regolazione demografica, in larga parte ancorati agli ecotipi e ai contesti culturali (religiosi) regionali. In quale misura la riduzione dei livelli di mortalità ha influenzato le regole d’accesso al matrimonio e i meccanismi dell’omeostasi? Quali le capacità e le modalità di reazione demografica elaborate a livello regionale a seguito dell’aumento della speranza di vita? E quale ruolo attribuire ai parametri economici e culturali? Prima di addentrarci in questi problemi è però necessario riassumere brevemente le caratteristiche demografiche dello spazio alpino elvetico rispetto al resto del paese.

2. Le Alpi nel contesto elvetico: specificità demografiche e forme di regolazione regionali

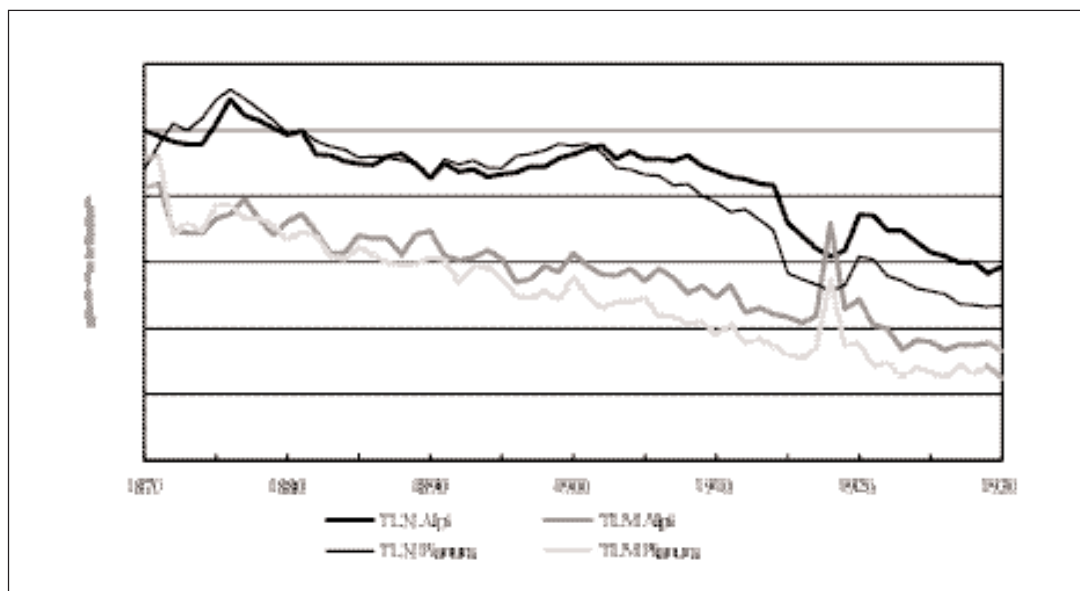
2.1. Specificità alpine e traiettorie demografiche. Come evidenziato da vari studi (Ruesch 1979; Bergier 1999, 36-37; Mathieu 2000, 42-43), a partire dal XVIII secolo le Alpi svizzere hanno iniziato una fase di crescita demografica che si è protratta

* Ricerca realizzata nel quadro del progetto del Fondo Nazionale Svizzero n. 1114-058899.99/1 «Histoire de la population en Suisse, 1815-1945». Ringrazio Michel Oris per la paziente rilettura del manoscritto e per i suoi preziosi consigli.

durante tutto il XIX secolo². Malgrado una fecondità elevata, essa è tuttavia rimasta inferiore a quella dei cantoni misti o di pianura (Hagmann, Menthonnex 1979) che hanno beneficiato di una nuzialità più elevata e di saldi migratori positivi. A partire dalla fine del XIX secolo, le regioni dell'Altipiano più urbanizzate hanno imboccato in modo deciso il processo transizionale; le aree alpine, viceversa, ne sono restates in buona parte al margine e ripiegate su comportamenti demografici 'tradizionali' (Bickel 1947; Head-König 1998, 458-459; Chambovay 1992; Bollier 2000). La Svizzera non ha quindi conosciuto una transizione demografica o un unico passaggio da un regime all'altro, ma una molteplicità di situazioni, talvolta molto diverse tra di loro (Wanner 2000, 251), legate in buona parte alla sfaldatura tra i cantoni cattolici (essenzialmente alpini) e i cantoni protestanti (maggiormente concentrati sull'Altopiano e più fortemente urbanizzati)³.

Le Alpi svizzere hanno compiuto la loro transizione della mortalità tra il 1880 e il 1910. Durante questi anni, il tasso lordo di mortalità si è ridotto del 21,5%, mentre il tasso di mortalità infantile è diminuito del 47,3%. La natalità e la fecondità, viceversa, hanno subito delle variazioni di lieve entità (-6,6% per il tasso lordo di natalità e -2,3% per il tasso di fecondità legittima), confermando la stabilità relativa dei comportamenti riproduttivi durante la prima fase transizionale. Detto questo, è necessario sottolineare l'esistenza di ampi scarti regionali (vedi Allegato 1). In

Fig. 1. Evoluzione della natalità (TLN) e della mortalità (TLM) nei cantoni alpini e nei cantoni di pianura, 1870-1930 (in p. 1000)



Fonte: Statistique de la Suisse, *Recensements fédéraux de la population*, diversi anni; Statistique de la Suisse, *Mouvement de la population*, diversi anni; Ritzmann-Blinckenstorfer (1996).

Nota: cantoni alpini: Uri (UR), Schwyz (SZ), Obwalden (OW), Nidwalden (NW), Glarus (GL), Grigioni (GR), Vallese (VS), Ticino (TI), Appenzell Innerrhoden (AI), Appenzell Ausserrhoden (AR). Cantoni di pianura: Zürich (ZH), Bern (BE), Lucerna (LU), Zug (ZG), Freiburg (FR), Solothurn (SO), Basel Stadt (BS), Basel Landschaft (BL), Schaffausen (SH), St. Gallen (SG), Aargau (AG), Thurgau (TG), Vaud (VD), Neuchâtel (NE), Genève (GE).

effetti, se nei cantoni alpini della Svizzera nord-orientale e nello Schwyz (Svizzera centrale) l'attenuazione della mortalità è andata di pari passo con una diminuzione (meno netta ma comunque significativa) della natalità e della fecondità, in Ticino e nel Vallese le variazioni sono state più contenute. In altri cantoni quali i Grigioni o Nidwalden, infine, lo scarto tra le variazioni dei due indicatori appare notevole e lascia intravedere delle situazioni marcate da forti tensioni demografiche.

2.2. Le forme della regolazione demografica nelle Alpi svizzere prima della transizione della mortalità. Verso la metà del XIX secolo l'eterogeneità del panorama demografico delle Alpi svizzere è in buona parte il riflesso della varietà culturale quale elemento di discriminazione regionale dei comportamenti riproduttivi (Warkins 1986) ma anche della diversità delle forme di regolazione messe in atto a livello regionale. Tre sistemi lo caratterizzano (Head-König 1996). Il primo è quello del canton Vallese dove la regolazione, come evidenziato da parecchi studi (Friedl, Ellis 1976; Wiegandt 1980; Netting 1982), era basata essenzialmente sul matrimonio tardivo e su un elevato nubilato definitivo che attenuava gli elevati livelli della fecondità generale⁴. Il modello sud-alpino (ticinese e di parte dei Grigioni), viceversa, era fortemente marcato dai flussi migratori e dai notevoli squilibri del rapporto numerico tra i sessi (Lorenzetti 1994). Diversamente dal Vallese, l'età al primo matrimonio di queste regioni era piuttosto precoce (24-26 anni per le donne, 27-30 anni per gli uomini) ma le importanti assenze maschili – vieppiù definitive a partire dalla metà dell'Ottocento – hanno profondamente intaccato il mercato matrimoniale, riducendo la nuzialità e la fecondità generale (Van de Walle 1975). Il terzo modello, infine, corrisponde a quello delle Alpi della Svizzera centrale dove la regolazione della nuzialità si attuava innanzi tutto in un'ottica 'sociale'. I freni e le barriere giuridiche al matrimonio delle classi meno agiate e delle persone prive dei diritti di cittadinanza contribuivano a limitare la nuzialità e la fecondità generale, mentre la fecondità legittima raggiungeva valori estremamente elevati⁵.

Benchè in rapido mutamento a seguito dei cambiamenti economici, verso il 1880 i principali tratti di questo triplice modello restano validi. Così, pur avendo una fecondità generale I_f praticamente equivalente (rispettivamente 0,339 e 0,324), i due distretti di Goms (Vallese) e di Ober-Landquart (Grigioni) erano caratterizzati da modelli riproduttivi nettamente dissimili visto che il primo basava la regolazione della sua fecondità generale su una nuzialità strettamente malthusiana ($I_m = 0,322$) che attenuava gli effetti di una fecondità legittima molto elevata ($I_g = 1,022$), mentre nel secondo la 'forte' nuzialità ($I_m = 0,470$) era corretta da una fecondità legittima relativamente contenuta ($I_g = 0,690$). Detto questo, altri fattori sono tuttavia venuti ad assumere un ruolo importante nel corso di quegli anni. La migrazione interna verso le regioni industrializzate dell'Altopiano, favorita dalle nuove disposizioni federali in materia di domicilio⁶, come pure gli espatri verso l'oltremare hanno finito col vuotare numerose vallate ed alterare i meccanismi riproduttivi. I vuoti che si sono creati tra la popolazione attiva e gli squilibri del rapporto di mascolinità hanno in effetti ristretto il mercato matrimoniale, intaccando di riflesso la riproduzione demografica⁷. D'altra parte – e malgrado la stabilità relativa del paesaggio demografico alpino – diverse regioni hanno conosciuto, tra il 1880 e il 1910,

una variazione significativa dei loro livelli di fecondità e di nuzialità (vedi Allegato 1). Nei due semi-cantoni di Appenzell, ad esempio, si assistette in quegli anni ad una forte riduzione della fecondità, accompagnata da una brusca diminuzione della nuzialità, mentre nel Vallese la stabilità della fecondità è andata di pari passo con un incremento della nuzialità. D'altra parte, se nel 1880 la maggior parte delle regioni alpine denotano dei saldi migratori negativi, nel 1910 il miglioramento delle vie di comunicazione e dei contatti con i fondovalle e le città e gli effetti dell'industrializzazione (in particolare quella legata allo sfruttamento dell'energia idroelettrica) hanno contribuito a frenare lo spopolamento dei decenni precedenti. In altre parole, queste tendenze dimostrano che i percorsi che hanno accompagnato l'avvicinamento alla fase transizionale hanno dato luogo a delle evoluzioni diversificate quanto ai modi di regolazione e la cui interpretazione deve tener conto delle trasformazioni e delle congiunture economiche, come pure delle dinamiche socio-culturali regionali.

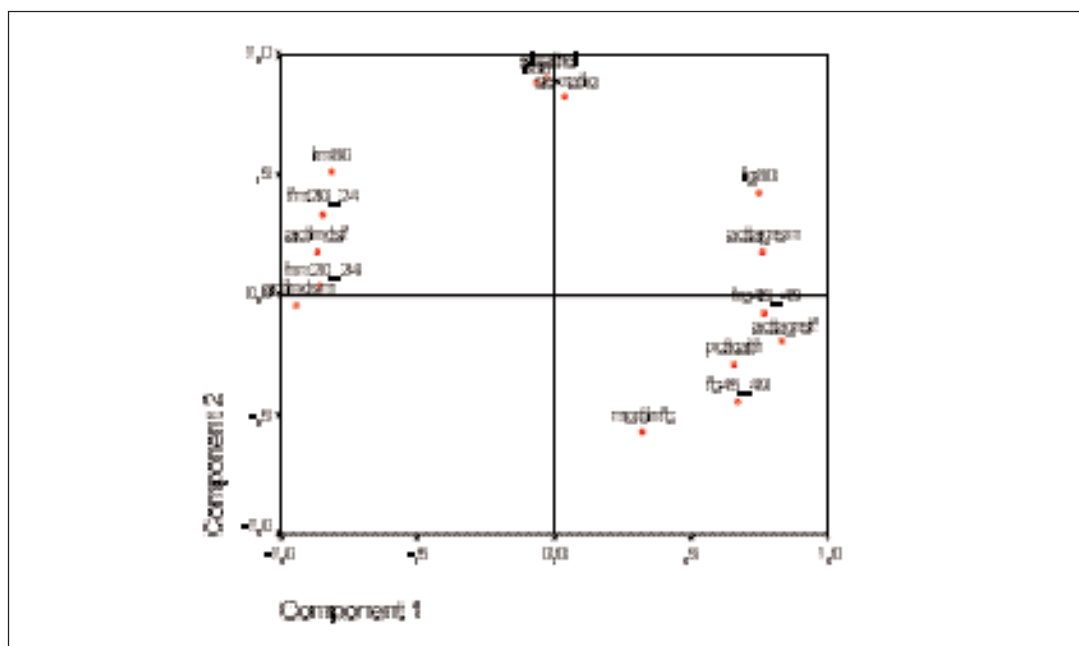
3. Sistemi di regolazione e realtà regionali. A questo punto è necessario tentare di capire in quale misura la geografia delle forme di regolazione appena esposta abbia mantenuto la sua validità all'inizio del XX secolo. In che misura il profilo demografico e economico regionale nelle Alpi svizzere è responsabile delle diverse forme di regolazione messe in atto durante la transizione della mortalità? Quali cambiamenti si possono osservare durante questa prima fase transizionale? Abbiamo cercato di rispondere a questi quesiti attraverso un'analisi statistica che ci permettesse di evidenziare la struttura eco-demografica sottostante dei sistemi regionali⁸. L'inchiesta è stata condotta a livello distrettuale. Pur non avendo un significato storico-amministrativo e una dimensione territoriale e demografica omogenea per l'insieme del paese, la scala distrettuale permette di aggirare i limiti ai quali sono legati gli studi di carattere locale, mantenendo nel contempo un grado di precisione sufficiente per poter cogliere le numerose particolarità regionali. La scelta dei 52 distretti alpini (distribuiti in 10 cantoni)⁹ è stata fatta sulla base di criteri geografici e altimetrici e di una classificazione elaborata nel quadro di uno studio promosso dall'Ufficio federale di statistica (Schluchter 1988)¹⁰.

a. 1880

L'analisi condotta sulle due prime componenti permette di spiegare quasi i tre quarti (71,4%) del totale della varianza, di cui il 50,7% sul primo asse fattoriale e il 20,7% sul secondo. La proiezione delle variabili sul piano definito dalle due principali componenti¹¹ suggerisce una doppia lettura (fig. 2): la prima componente oppone chiaramente i distretti industriali, caratterizzati da una forte nuzialità e una bassa età al matrimonio, ai distretti a vocazione agricola, contraddistinti da una forte fecondità legittima e da un nubilito definitivo elevato. Nel 1880 la fecondità legittima appare quindi fortemente associata al carattere economico e confessionale dei vari distretti; una tendenza ben illustrata dalle regioni cattoliche e rurali, sovente contraddistinte da una fecondità prossima ai parametri 'naturali'.

Vista la minor varianza spiegata, l'interpretazione della seconda componente è più delicata. I dati suggeriscono tuttavia un'associazione significativa tra i livelli della fecondità generale, i saldi naturali e il rapporto di mascolinità.

Fig. 2. Proiezione delle variabili sul piano generato dalle due principali componenti fattoriali, distretti alpini svizzeri, 1880



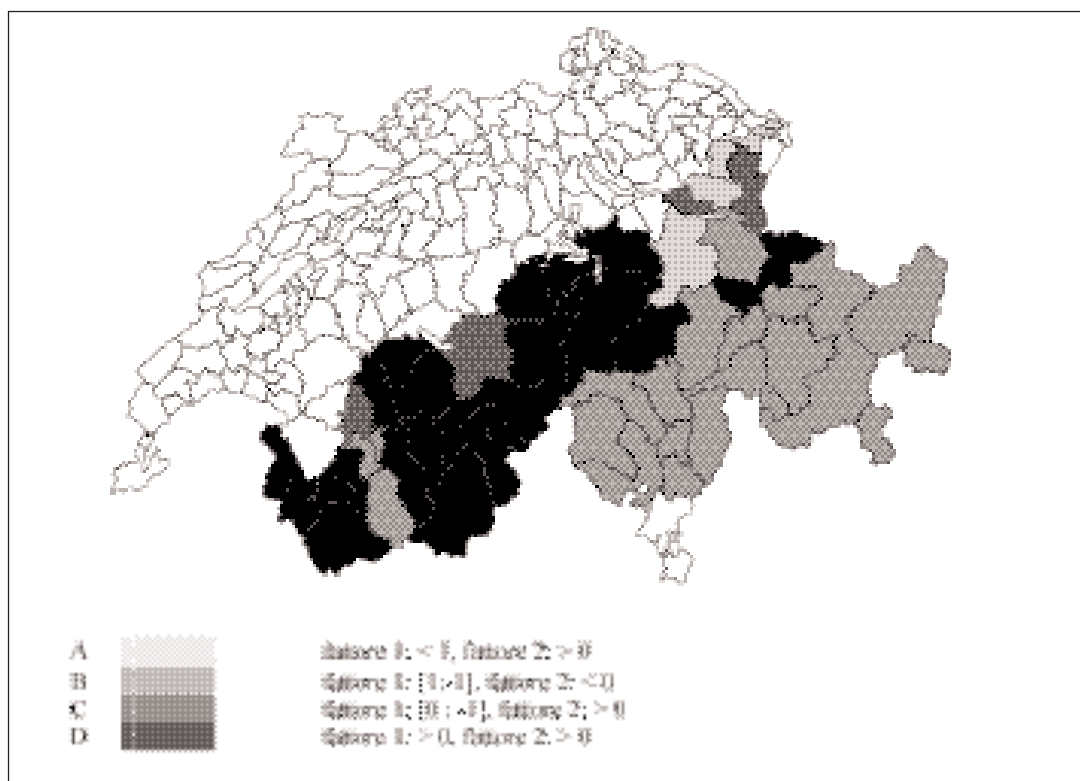
Fonte: Allegato 1.

Si tratterebbe quindi di una componente che si identifica al dinamismo demografico, a sua volta subordinato alla struttura demografica generale e a quella del mercato matrimoniale. Aggiungiamo altresì che la mortalità infantile appare debolmente rappresentata sui due assi (la 'communality' raggiunge solo il 0,436). Inoltre, benchè assai fortemente correlata con la confessione cattolica ($r = 0,60$) essa lo è debolmente con la fecondità legittima ($r = 0,20$). Si tratta di un risultato a prima vista piuttosto sorprendente, e che si spiega con la sovramortalità infantile dei distretti protestanti della Svizzera alpina nord-orientale quali Appenzello esterno e Glarona, i cui livelli sfumano i contrasti tra le due aree confessionali (Lorenzetti, Perrenoud 1999)¹².

Per precisare la geografia regionale delle forme di regolazione demografica in funzione delle diverse variabili prese in considerazione e sulla base delle proiezioni dei distretti sui due principali assi fattoriali, abbiamo definito quattro gruppi di distretti corrispondenti, grosso modo, ai quattro quadranti del piano delle proiezioni (fig. 3)¹³.

Malgrado alcune eccezioni, le Alpi nord-orientali formano un gruppo relativamente omogeneo (gruppo A), caratterizzato, come abbiamo visto precedentemente, da forti percentuali di impieghi nel secondario e da un'elevata nuzialità, legata a un matrimonio precoce e ad un basso nubilato definitivo rispetto agli *standard* elvetici e alpini. In questi distretti, la regolazione della fecondità generale è basata sulla fecondità legittima che, specialmente nel cantone-distretto di Glarona, si situa ben al di sotto della media dei distretti alpini confederati¹⁴. La maggiore mortalità e fecondità degli altri distretti della regione (in particolare quelle dell' Appenzell

Fig. 3. Distretti alpini svizzeri nel 1880 secondo le categorie definite a partire dalle loro proiezioni sulle due componenti fattoriali



Fonte: Allegato 1.

Innerrhoden e di vari distretti sangallesi) abbozza tuttavia un panorama regionale piuttosto variegato che, per certi versi, si avvicina ai parametri dei regimi demografici ad alta pressione; un risultato che va connesso alla confessione cattolica e alla protoindustria che caratterizza queste regioni¹⁵.

I cantoni dei Grigioni e del Ticino raggruppano un secondo gruppo di distretti (Gruppo B). Si tratta di regioni in cui prevale una mortalità infantile piuttosto elevata, un nubilato definitivo molto diffuso e ampi squilibri numerici tra i sessi dovuti all'emigrazione maschile che continua a condizionare in modo profondo la regolazione e le dinamiche demografiche.

Le regioni corrispondenti alle Alpi centrali e occidentali inglobano infine i due ultimi gruppi di distretti (Gruppi C e D). Si tratta di regioni che rimangono decisamente orientate verso l'economia agro-pastorale e che basano la regolazione della fecondità generale su una nuzialità fortemente malthusiana, mentre la fecondità legittima si mantiene su livelli elevati.

In breve, nel 1880 vengono confermati a grandi linee i sistemi di regolazione demografica in atto nelle Alpi svizzere nella prima metà del secolo. Questo ritratto molto generale non deve tuttavia celare l'esistenza di realtà particolari che riflettono il processo di 'modernizzazione' che ha raggiunto alcune regioni grazie all'inseadimento di varie industrie e dalla costruzione delle nuove vie di comunicazione.

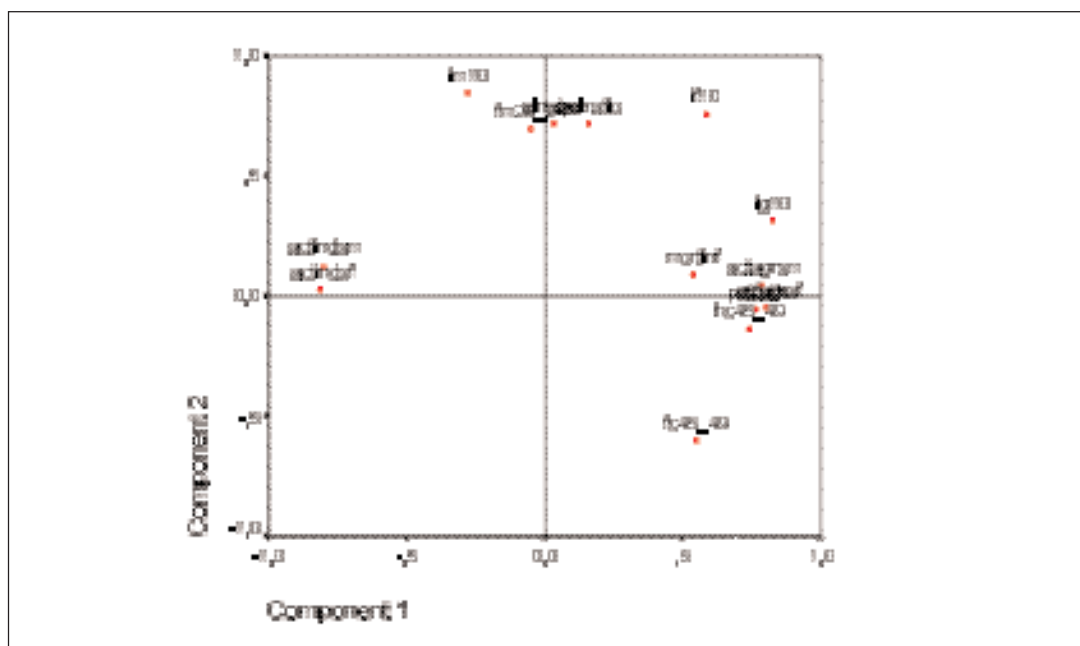
b. 1910

Come rilevato precedentemente, tra il 1880 e il 1910 la mortalità e la mortalità infantile nei distretti alpini svizzeri hanno subito una decisa tendenza al ribasso, mentre i livelli della fecondità (e della nuzialità) sono rimasti sostanzialmente stabili. La persistenza di una situazione di fecondità non controllata è confermata dagli indici I_y che nella maggior parte dei distretti alpini rimangono ben al di sopra della soglia del 0,600 mentre la media nazionale ha già raggiunto il 0,513¹⁶.

I risultati dell'analisi fattoriale, che grazie alle prime due componenti permette di spiegare quasi i due terzi (62,4%) della varianza totale (38,7% sul primo fattore e 23,7% sul secondo) suggeriscono una certa stabilità del paesaggio eco-demografico rispetto al 1880. Sulla prima componente ritroviamo infatti l'associazione tra la confessione cattolica, la proporzione degli impieghi nel primario e un'elevata fecondità (fig. 4)¹⁷.

Contrariamente al 1880, tuttavia, l'associazione tra la proporzione di impieghi nel secondario e la nuzialità è oramai irrisoria. Lo stesso vale per la correlazione (negativa) che univa la nuzialità e la fecondità legittima, tanto da far supporre la fine del ruolo regolatore della prima sulla seconda. La nuzialità – che possiamo identificare con la seconda componente fattoriale – appare oramai maggiormente correlata con le condizioni del mercato matrimoniale (rapporto di mascolinità), mentre la struttura economica locale non sembra più influire sull'accesso al matrimonio. In altri termini, queste tendenze sembrano indicare che malgrado il perdurare di un regime di fecondità non controllata, la nuzialità ha cessato in quegli anni di essere

Fig. 4. Proiezione delle variabili sul piano generato dalle due principali componenti fattoriali, distretti alpini svizzeri, 1910



Fonte: Allegato 1.

un fattore di regolazione nella misura in cui i suoi valori si configurano oramai indipendentemente da quelli della fecondità legittima.

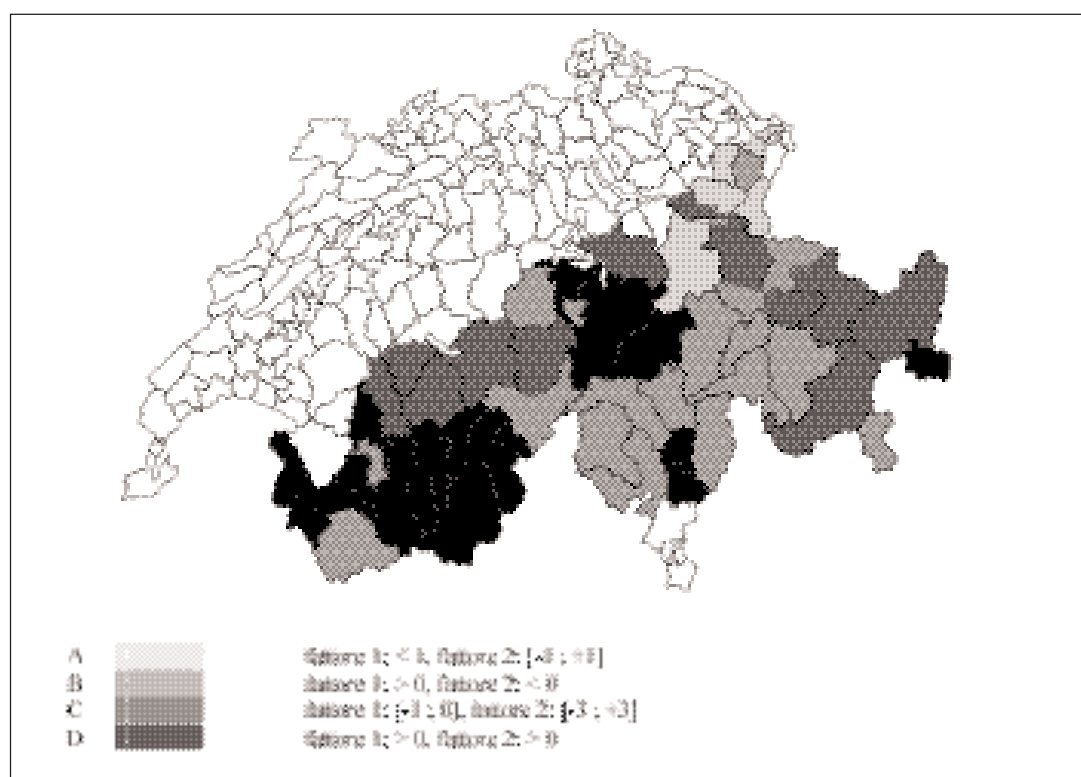
Questa ipotesi rinforza le osservazioni di F. Van de Walle (1977) secondo la quale a partire dagli anni 1880 i cantoni a bassa nuzialità avrebbero conosciuto un aumento della nuzialità prima che la fecondità legittima avesse subito delle variazioni di un certo rilievo. Essa assume un significato più preciso se analizzata in funzione dei diversi livelli della fecondità legittima I_g . In effetti, se tra i distretti a debole fecondità legittima sembra esistere una correlazione positiva con la nuzialità – risultato questo che sembra avvalorare l'ipotesi precedente – in quelli a forte fecondità la correlazione con la nuzialità appare praticamente nulla.

Oltre questi aspetti, va inoltre aggiunto che elevati livelli di fecondità continuano a caratterizzare le regioni rurali scarsamente industrializzate (o più precisamente con una debole proporzione di impieghi nel secondario). Se però nel 1880 la correlazione con la confessione cattolica era assai modesta ($r = 0,43$), nel 1910 essa appare più consistente ($r = 0,67$), evidenziando la maggior distanza tra i distretti protestanti – più rapidamente incamminati verso la limitazione delle nascite – e quelli cattolici che mantennero più a lungo dei comportamenti riproduttivi più 'tradizionali'¹⁸. D'altra parte, la stessa mortalità infantile denota un'accresciuta correlazione con la confessione cattolica ($r = 0,85$) rispetto al 1880 ($r = 0,18$), a conferma dei rapidi progressi delle regioni industriali protestanti in campo igienico-sanitario e ai miglioramenti delle condizioni e delle pratiche nutrizionali dei neonati, prima di allora 'falcidiati' dalle malattie legate all'allattamento artificiale.

Come per il 1880, le coordinate delle proiezioni dei distretti sui due assi fattoriali ci permettono di definire quattro gruppi di distretti che riassumono la geografia delle forme di regolazione demografica nelle Alpi svizzere all'inizio del XX secolo. Diversamente dal 1880, nel 1910 la situazione appare più frammentata e parecchi distretti sembrano scostarsi assai chiaramente dalla tendenza che li caratterizzava 30 anni prima (fig. 5).

In un'ottica generale, le Alpi nord-orientali mantengono una loro specificità che si spiega in primo luogo con l'importanza del settore industriale. È tuttavia necessario aggiungere che contrariamente al 1880 questa specificità non dipende più dalla nuzialità che tende infatti ad omogeneizzarsi sull'insieme del territorio alpino elvetico¹⁹. Anche le Alpi vallesane mantengono una certa uniformità, confermata dalla presenza di distretti in cui persiste una forte fecondità legittima e un'economia ancora ampiamente legata al settore agro-pastorale. Ciò nonostante, la presenza di alcune eccezioni (vedi i distretti di Entremont e del Goms) porta alla luce gli effetti delle ondate migratorie della seconda metà dell'Ottocento che alterarono la struttura demografica locale, provocando, di rimando, un aumento del nubilato definitivo. La frammentazione della geografia delle forme di regolazione è ancora più evidente nei distretti sud-alpini, grigionesi e della Svizzera centrale le cui specificità derivano, a seconda dei casi, dalle diversità confessionali, economiche e demografiche. La marginalizzazione economica delle vallate più discoste sembra in ogni caso la causa principale del persistere di forme di regolazione di tipo malthusiano, mentre nei distretti più direttamente toccati dalla modernizzazione economica (in particolare dalle attività industriali e dal turismo) si osservano

Fig. 5. Distretti alpini svizzeri nel 1910 secondo le categorie definite a partire dalle loro proiezioni sulle due componenti fattoriali



Fonte: Allegato 1.

situazioni più articolate che purtroppo la carta non permette di spiegare con sufficiente precisione.

4. Transizione della mortalità, regolazione, adattamento

4.1. *La transizione della mortalità e i suoi effetti sulla riproduzione demografica.* Sulla scorta delle tendenze appena abbozzate e degli assunti del modello transizionale, la crescita demografica nelle Alpi svizzere tra il 1880 e il 1910 sarebbe stata il risultato di un marcato squilibrio dei parametri riproduttivi indotto dai diversi percorsi della mortalità e della fecondità. Tuttavia, la transizione della mortalità è lungi dall'aver innescato in tutte le sue regioni una fase di crescita demografica²⁰. D'altronde, benchè negativa, la correlazione tra la variazione della mortalità e la crescita demografica risulta piuttosto debole ($r = -0,24$), a riprova della varietà dei modelli transizionali (Chesnais 1986), anche nel mondo alpino.

La valutazione delle variazioni di alcuni parametri demografici a seconda dell'intensità della variazione della mortalità consente di meglio precisare il ruolo di quest'ultimo fattore (tab. 1).

Nei distretti che hanno beneficiato di una forte riduzione della mortalità (δ TBM $< -25\%$) si ravvisa nel contempo un'elevata pressione demografica che, attra-

Tab. 1. *Variazioni di alcuni parametri demografici secondo l'intensità della variazione della mortalità (TLM). Distretti alpini svizzeri, 1880-1910*

	δ TLM < -25%	δ TLM > -25%
δ Popolazione distrettuale	+24,8%	+11,7%
δ Tasso lordo di natalità	-11,8%	-2,5%
δ Tasso di mortalità infantile	-33,9%	-11,6%
δI_f	-9,0%	+3,0%
δI_g	-13,4%	-8,3%
δI_m	+4,1%	+12,6%
N. distretti	23	29

Fonte: Allegato 1.

verso gli stessi meccanismi evidenziati da D. Reher (1999), potrebbe aver favorito l'avvio del processo di controllo delle nascite²¹. La nuzialità, al contrario, non avrebbe esercitato la sua funzione regolatrice malgrado la crisi economica che in quel periodo colpì diverse regioni industrializzate delle Alpi nord-orientali. Ben diversa appare la situazione nei distretti a moderata diminuzione della mortalità (δ TBM > -25%). In queste regioni, la minor pressione demografica ha probabilmente favorito la stabilità dei livelli di natalità e di fecondità generale. In questo caso, tuttavia, la modesta attenuazione della fecondità legittima appare associata ad un allentamento più netto del freno malthusiano della nuzialità i cui valori subirono un aumento considerevole grazie, tra l'altro, allo sviluppo economico di cui beneficiarono parecchi distretti alpini²². In breve, le differenze concernenti le variazioni della mortalità e delle condizioni economiche sembrano spiegare parte delle diverse traiettorie regionali della fecondità e della nuzialità.

Resta da stabilire in quale misura la prima fase transizionale abbia modificato la configurazione tra la fecondità legittima e la nuzialità. Ancora una volta, la distribuzione dei distretti indica che la maggior parte di quelli che hanno beneficiato di una forte riduzione dei livelli di mortalità hanno conosciuto contemporaneamente una diminuzione della loro fecondità legittima I_g (tab. 2). L'evoluzione della nuzialità è tuttavia diversificata: in nove distretti delle Alpi nord-orientali l'attenuazione della nuzialità ($\delta I_m < 0\%$) sembra corrispondere a un meccanismo omeostatico

 Tab. 2. *Distribuzione dei distretti alpini svizzeri secondo la variazione (in %) della mortalità (TLM) e delle variazioni degli indici I_g e I_m tra il 1880 e il 1910*

	δ TLM < -25%		δ TLM > -25%	
	$\delta I_g < 0\%$	$\delta I_g > 0\%$	$\delta I_g < 0\%$	$\delta I_g > 0\%$
$\delta I_m < 0\%$	9	1	-	1
$\delta I_m > 0\%$	11	2	25	3
Totale distretti	20	3	25	4

Fonte: Allegato 1.

legato alla diminuzione della mortalità e, per lo meno nel caso glarone, alla crisi dell'industria tessile locale²³.

In cinque distretti grigionesi e vallesani, come pure in due distretti bernesi e due san gallesi (oltre ad Uri e Nidwalden) ($n = 11$), al contrario, malgrado la sensibile attenuazione della mortalità l'aumento della nuzialità sembra corrispondere a un meccanismo compensativo, indotto dalla riduzione della fecondità legittima.

Un'analogia tendenza scaturisce dalla maggior parte dei distretti in cui la mortalità si è ridotta più moderatamente. In quasi tutti ($n = 25$) vi è infatti stata una riduzione della fecondità legittima e un aumento della nuzialità. Si tratta essenzialmente dei distretti vallesani, ma anche di alcuni distretti ticinesi e bernesi che hanno beneficiato in quegli anni di una certa crescita economica susseguente allo sviluppo di diverse attività industriali e al miglioramento delle vie di comunicazione²⁴.

Riassumendo, i dati da noi elaborati indicano che prima dell'avvio della rivoluzione contraccettiva, la nuzialità ha continuato ad avere una funzione di regolazione della fecondità generale solo nei distretti che hanno conosciuto una forte diminuzione della mortalità e una modesta riduzione della loro fecondità legittima e che, a partire dalla fine del XIX secolo, hanno subito gli effetti della crisi dell'industria tessile. Altrove si delinea viceversa un meccanismo compensativo da imputarsi, secondo i casi, alle trasformazioni economiche regionali o ad un primo impulso verso il controllo della fecondità.

4.2. Percorsi regionali: il ruolo della mortalità. Ampiamente schematiche, queste tendenze meritano alcune precisazioni, in particolare rispetto agli effetti dell'attenuazione della mortalità sui meccanismi regolatori definiti dall'interazione tra la nuzialità e la fecondità legittima. In un'ottica generale, nei distretti in cui la riduzione della mortalità è stata più acuta – grosso modo i distretti alpini nord-orientali – le variazioni della fecondità generale I_f sono correlate in modo equivalente con le variazioni della nuzialità e della fecondità legittima., senza tuttavia poter precisare se si tratta di un fenomeno congiunturale legato alle difficoltà economiche regionali o di un meccanismo regolatore analogo a quello evidenziato per l'Europa orientale durante la prima fase transizionale (Chojnacka 1993)²⁵.

Viceversa, nei distretti dove la diminuzione della mortalità è stata più debole – in particolare i distretti vallesani – le variazioni della fecondità generale I_f sono associate essenzialmente alle variazioni della fecondità legittima I_g , mentre la relazione con la nuzialità è più tenue (tab. 3). Detto altrimenti, è nei distretti avvantaggiati da una più forte riduzione della mortalità che la nuzialità ha contribuito maggiormente ad attenuare la fecondità generale.

Le variazioni della mortalità denotano delle correlazioni più deboli con la fecondità legittima e la nuzialità. D'altronde, se nei distretti con le maggiori diminuzioni della mortalità non traspare alcuna relazione con le variazioni della fecondità legittima ($r = 0,04$), il legame è più forte in quelli in cui la diminuzione della mortalità è più moderata ($r = 0,44$).

Le correlazioni relative alla nuzialità e alla fecondità legittima suggeriscono a questo riguardo delle conclusioni più precise. In effetti, tra i distretti a forte riduzione della mortalità sussiste una relazione positiva tra l'evoluzione della nuzialità e

Tab. 3. Matrice delle correlazioni tra le variazioni degli indici di Coale (δI_g ; δI_m ; δI_f) tra il 1880 e il 1910 secondo l'intensità della variazione della mortalità (δTLM)

		δI_g	δI_m	δI_f	δTLM
$\delta TLM < -25\%$ (n=23)	δI_g	1,00	0,31	0,75**	0,04
$\delta TLM > -25\%$ (n=29)	δI_g	1,00	-0,23	0,74**	0,44*
$\delta TLM < -25\%$ (n=23)	δI_m		1,00	0,85**	0,21
$\delta TLM > -25\%$ (n=29)	δI_m		1,00	0,47**	-0,23
$\delta TLM < -25\%$ (n=23)	δI_f			1,00	0,36
$\delta TLM > -25\%$ (n=29)	δI_f			1,00	0,21
$\delta TLM < -25\%$ (n=23)	δTLM				1,00
$\delta TLM > -25\%$ (n=29)	δTLM				1,00

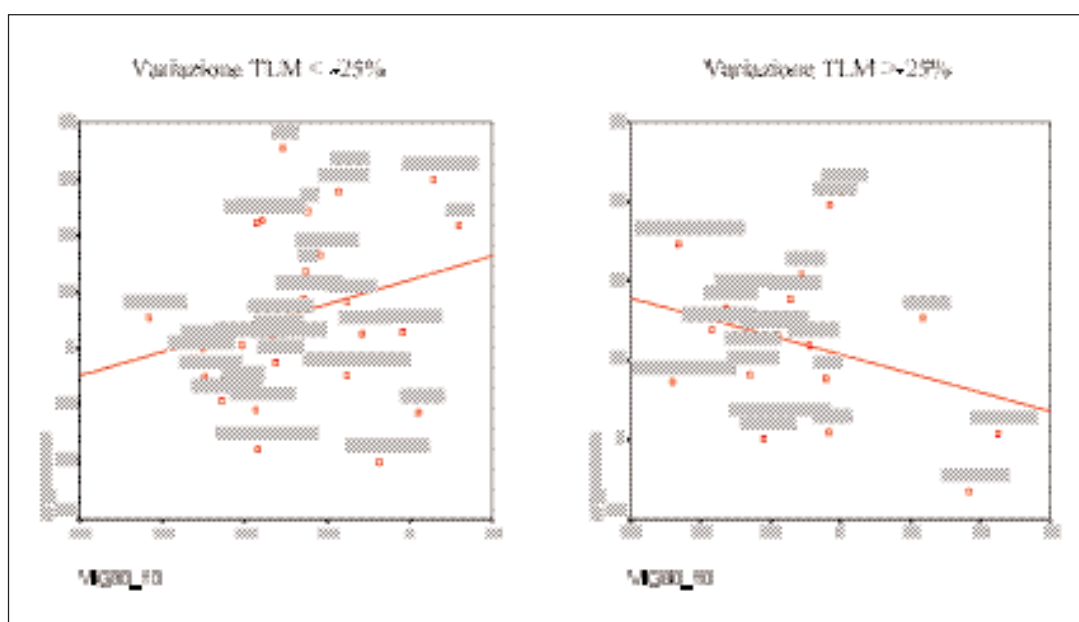
Fonte: Allegato 1.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

quella della fecondità legittima ($r = 0,31$); nei distretti in cui la mortalità è diminuita più moderatamente, invece, la correlazione è negativa ($r = -0,23$) (fig. 4). È quindi tra i distretti in cui la riduzione della mortalità è stata più moderata che la regolazione della fecondità generale sembra aver continuato a manifestarsi attraverso il meccanismo di 'aggiustamento' della nuzialità. Il perdurare di tale meccanismo potrebbe quindi essere dipeso dall'intensità della diminuzione della mortalità.

5. Conclusione. Nel corso delle pagine precedenti abbiamo tentato di analizzare le forme della regolazione demografica e della fecondità nelle Alpi svizzere durante la

Fig. 6. Correlazione tra la variazione dell'indice I_g (VIG80-10) e la variazione dell'indice I_m (VIG80-10) secondo l'intensità della variazione della mortalità (1880-1910)



Fonte: Allegato 1.

fase della transizione della mortalità. L'evoluzione demografica e le trasformazioni economiche regionali hanno riconfigurato il ruolo della nuzialità rispetto alla fecondità generale, provocando un frazionamento della geografia delle forme di regolazione e di interazione tra le diverse variabili economiche e demografiche. In quest'ottica, i dati sembrano indicare che tra i distretti che hanno beneficiato di una forte attenuazione della mortalità, la nuzialità ha verosimilmente continuato ad esercitare il suo ruolo regolatore di fronte all'aumento della speranza di vita senza che sia possibile valutare il ruolo rispettivo dei fattori economici e congiunturali. Nelle regioni che hanno conosciuto riduzioni più modeste della mortalità, viceversa, la riduzione della fecondità avrebbe favorito un certo allentamento del freno malthusiano della nuzialità; questo in quanto i progressi iniziali si sono concentrati essenzialmente sui primi anni di vita, mentre la speranza di vita tra gli adulti avrebbe conosciuto solo variazioni di debole entità (Calot 1998, 121-126).

Tra i risultati appena abbozzati, l'incremento del ruolo dell'identità confessionale quale fattore di distinzione tra le diverse regioni alpine merita di essere sottolineato. La relazione più intensa tra la mortalità infantile, la fecondità e la confessione cattolica che denotano i dati del 1910 rispetto a quelli del 1880 confermano il ritardo dei cantoni alpini cattolici in campo sanitario come pure una realtà più ancorata ai modelli di vita 'tradizionali'. È d'altronde in queste regioni che il controllo delle nascite si affaccia con maggior ritardo rispetto al resto del paese, tanto che nel 1910 la fecondità legittima I_g nei vari cantoni cattolici alpini si situa ancora quasi sistematicamente al di sopra del 0.700. Sono risultati espliciti nel loro significato demografico, ma che meritano una più attenta analisi in un'ottica socio-culturale e antropologica.

Allegato 1. Indicatori demografici relativi ai 10 cantoni alpini svizzeri nel 1876-80 e 1906-10

Cantoni	Natalità (%)			Fécondità (‰)			Mortalità (‰)			Nuzialità (‰)			SMAM SF		
	1880	1910	δ %	1880	1910	δ %	1880	1910	δ %	1880	1910	δ %	1880	1910	δ ans
Uri *	35.1	28.4	-19.1	764	665	-13.0	24.2	17.2	-28.9	5.2	6.4	23.1	24.2	24.8	+0.6
Schwiz	33.9	27.7	-18.3	661	548	-17.1	23.9	18.4	-23.0	7	6.5	-7.1	25.4	26.2	+0.8
Nidwald	31.1	29.5	-5.1	614	582	-5.2	24.5	17.7	-27.8	6.4	6.1	-4.7	23.5	25.2	+1.7
Obwald	31.8	29.3	-7.9	594	593	-0.2	18.6	16.6	-10.8	5.3	6.1	15.1	25.1	25.6	+0.5
Glarus	28.6	22.4	-21.7	546	418	-23.4	22.2	16.6	-25.2	8.6	7.7	-10.5	24.6	25.5	+0.9
Grigioni	26.9	25.3	-5.9	512	508	-0.8	22	17.4	-20.9	6.5	7.1	9.2	27	27.2	+0.2
Vallese	31	30.8	-0.6	623	638	2.4	20.7	19.1	-7.7	5.5	6.5	18.2	26.9	25.5	-1.4
Ticino	31.9	29.7	-6.9	585	548	-6.3	24.1	21.6	-10.4	6.3	6.8	7.9	26.4	25.1	-1.3
Appenzell Int.	37.7	31.2	-17.2	738	602	-18.4	28.6	19.4	-32.2	7.4	6.4	-13.5	23.2	26.5	+3.3
Appenzell Est.	35.7	26.6	-25.5	705	513	-27.2	26	16.5	-36.5	8.8	8	-9.1	24.8	26.3	+1.5

Fonte: Statistique de la Suisse, *Recensement fédéral de la population 1880*, Berne, 1883; Statistique de la Suisse, *Recensement fédéral de la population 1910*, Berne, 1911; Statistique de la Suisse, *Mouvement de la population*, diversi anni; Ritzmann-Blinckenstorfer (1996).

* I valori relativi a questo cantone sono fortemente influenzati dall'immigrazione straniera durante la costruzione della linea ferroviaria e la galleria del San Gottardo (1872-1882).

Allegato 2. Matrice fattoriale relativa alle variabili utilizzate per l'analisi in componenti principali, 1880 e 1910

Lista delle variabili	Abbrev.	1880		1910	
		Fattore 1	Fattore 2	Fattore 1	Fattore 2
Indice I_g	Ig (80/10)	0.746	0.423	0.826	0.315
Indice I_m	Im (80/10)	-0.814	0.510	-0.279	0.846
Indice I_f	If (80/10)	-0.064	0.881	0.583	0.759
Mortalità infantile (1)	mortinf	0.324	-0.576	0.537	0.088
Sex ratio	sexratio	0.037	0.824	0.157	0.717
Pct. Donne sposate 20-24 anni	fm20×24	-0.845	0.331	-0.053	0.696
Pct. Donne nubili 45-49 anni	fc45×49	0.670	-0.452	0.549	-0.597
Pct. Uomini sposati 20-24 anni (2)	hc20×24	-0.856	0.034		
Pct. Uomini celibi 45-49 anni	hc20×24	0.768	-0.077	0.742	-0.136
Pct. Popolazione cattolica	pctcath	0.656	-0.289	0.766	-0.056
Pct. Uomini attivi nell'agricoltura	actagrsm	0.760	0.177	0.785	0.047
Pct. Donne attive nell'agricoltura	actagrsf	0.835	-0.197	0.804	-0.047
Pct. Uomini attivi nell'industria	actindsm	-0.939	-0.043	-0.802	0.125
Pct. Donne attive nell'industria	actindsf	-0.868	0.176	-0.813	0.030
Saldo naturale relativo	slnatrel	-0.025	0.904	0.031	0.719

Fonte: cf. Allegato 1.

(1) per il 1880, tassi corretti (cf. Lorenzetti, Perrenoud, 1999).

(2) solo per il 1880.

¹ Va comunque sottolineata l'esistenza di diverse eccezioni quali, ad esempio, quelle delle comunità protestanti glaronesi (Head, 1988) o quella della comunità Walser di Alagna (Viazzo, 1990).

² È tuttavia necessario segnalare la crescita negativa dei Grigioni durante il Sei e il Settecento.

³ Diversi cantoni cattolici sono tuttavia situati al di fuori dell'area alpina (Freiburg, Solothurn, Lucerna e Zug), mentre alcuni cantoni protestanti (o a maggioranza protestante) si situano in area alpina (Glarus, Appenzell Ausserrhoden e alcune regioni del cantone dei Grigioni).

⁴ Vale la pena aggiungere che in questo cantone, l'emigrazione è diventata un fenomeno significativo e ha assunto un ruolo regolatore solo durante l'ultimo quarto del XIX secolo (Bassi 1975; Rossier 1985).

⁵ Sugli aspetti sociali e giuridici, si veda in particolare Head-König, 1993.

⁶ La costituzione federale del 1874 introdusse infatti la libera scelta del domicilio nell'insieme del paese a tutti i cittadini elvetici.

⁷ Interessanti similitudini sono osservabili col caso scozzese (Anderson, Morse 1993a, 1993b).

⁸ Si tratta di un'analisi fattoriale in componenti principali (ACP). Le variabili prese in considerazione sono quelle che massimizzano la varianza spiegata sui due primi assi fattoriali.

⁹ I cantoni in questione sono: Vallese, Grigioni, Ticino, Berna, Glarus, San Gallo, Appenzell (con i due semicantoni Interno e Esterno), Schwyz, Uri e Unterwald (con i due semi-cantoni Nidwald e Obwald).

¹⁰ I dati del 1880 concernenti i distretti di Uri (canton Uri) e della Leventina (canton Ticino), in particolare quelli relativi alla popolazione totale e alla nuzialità, sono stati corretti al fine di tener conto degli effetti dei flussi immigratori legati alla costruzione della galleria ferroviaria del San Gottardo.

¹¹ La matrice fattoriale con le coordinate delle variabili sui due assi principali figura nell'Allegato 2.

¹² Questo risultato è in gran parte dovuto alle pratiche di allattamento artificiale presenti in queste regioni.

¹³ I quattro gruppi sono stati definiti in modo da rappresentare al meglio le specificità regionali definite dalle proiezioni dei distretti sui due assi fattoriali. Per altri dettagli, vedi le legende delle figure 3 e 5.

¹⁴ Il caso glaroneese conferma in modo evidente il ruolo dell'appartenenza confessionale visto che tra la popolazione protestante il controllo delle nascite è stato adottato fin dalla fine del XVIII secolo (Head-König, 2000).

¹⁵ Per l'Appenzell, cfr. Tanner 1982, p. 117-135.

¹⁶ In quest'ottica, si contano solo 13 distretti (vale a dire un quarto dei distretti alpini) per i quali si possa postulare la presenza di una fecondità «diretta», mentre in 20 i valori I_m si situano tra 0,600 e 0,750. In 19, infine, la fecondità legittima supera il valore 0,750. Tra i distretti a elevata fecondità figurano tutti i distretti vallesani e ticinesi, come pure quelli della Svizzera centrale e bernese (eccetto quelli di Oberhasle e Interlaken), e la maggior parte di quelli grigionesi (eccetto i distretti della valle del Reno e quello del Maloya).

¹⁷ La matrice delle saturazioni con le coordinate delle variabili sui due assi principali figura nell'Allegato 2.

¹⁸ Ne abbiamo un'illustrazione abbastanza evidente nel cantone dei Grigioni dove furono i distretti a maggioranza protestante che conobbero la più rapida diminuzione della fecondità legittima, mentre nei distretti cattolici la produttività dei matrimoni diminuì più lentamente.

¹⁹ Lo prova la diminuzione della varianza del-

l'indice I_m che passa da 0,036 nel 1880 a 0,031 nel 1910.

²⁰ Il risultato mette in causa altri fattori quali le migrazioni e i livelli differenziali della fecondità.

²¹ Secondo D. Reher, l'adozione di comportamenti contraccettivi a seguito della diminuzione della mortalità e la pressione demografica che ne risulta diventa esplicita se si tiene conto della mortalità giovanile (e non della mortalità infantile) quale indicatore dell'aumento del livello della riproduzione demografica.

²² Tra il 1880 e il 1910 solo 11 distretti subiscono una riduzione dei valori I_m mentre 42 denotano un aumento di questo indice. Questa tendenza (aumento della nuzialità parallelamente alla diminuzione della mortalità) è stata attestata per l'insieme del paese (Van de Walle 1977).

²³ La riduzione della nuzialità in queste regioni non sembra invece poter essere imputata all'emigrazione e a un eventuale squilibrio del rapporto di mascolinità sul mercato matrimoniale in quanto il *sex ratios* del 1910 è pressoché uguale a quello del 1880.

²⁴ Sul caso vallesano, cfr. Kaufmann 1965, 33-49.

²⁵ Secondo H. Chojnacka (1993) la transizione della fecondità in questi paesi sarebbe stata influenzata da un rafforzamento dei freni all'accesso al matrimonio che avrebbe favorito una riduzione della fecondità generale e, di riflesso, un'adozione tardiva dei comportamenti contraccettivi.

Riferimenti bibliografici

M. Anderson, M. Morse 1993a, *High Fertility, High Emigration, Low Nuptiality: Adjustment Process in Scotland's Demographic Experience, 1861-1914, Part I*, «Population Studies», 47, 5-25.

M. Anderson, M. Morse 1993b, *High Fertility, High Emigration, Low Nuptiality: Adjustment Process in Scotland's Demographic Experience, 1861-1914, Part II*, «Population Studies», 47, 319-343.

M.-A. Bassi 1975, *Contribution à l'étude de l'émigration des Valaisans (1850-1880)*, Genève (mémoire de licence, Université de Genève).

J.-F. Bergier 1999, *Storia economica della Svizzera*, Bellinzona.

W. Bickel 1947, *Bevölkerungsgeschichte und Bevölkerungspolitik der Schweiz seit dem Ausgang des Mittelalters*, Zürich.

P. Bollier 2000, *La trasformazione demografica*, in *Storia dei Grigioni*, 3, *L'età contemporanea*, Coira, 113-144.

G. Calot (éd.) 1998, *Deux siècles d'histoire démographique suisse. Album graphique de la période 1860-2050*, Berne.

D. Chambovay 1992, *Le déclin de la fécondité dans le canton du Valais. La transformation des comportements face à la procréation dans une région des Alpes Suisses du milieu du XIX^e siècle à la Seconde Guerre Mondiale*, Lausanne, (Thèse).

J.-P. Chesnais 1986, *La transition démographique. Etapes, formes, implications économiques*, Paris.

- H. Chojnacka 1993, *La nuptialité dans les premières étapes de la transition démographique*, «Population», 2, 307-323.
- J. Friedl, W. Ellis 1976, *Celibacy, Late Marriage and potential Mates in a Swiss Isolate*, in B. Kaplan (ed.), *Anthropological Studies of human fertility*, Detroit, 23-35.
- P. Guichonnet 1975, «Le développement démographique et économique des régions alpines», in *Le Alpi e l'Europa*, 2, Bari.
- H.-M. Hagmann, J. Menthonnex (1979), *Éléments de démographie alpine*, «Revue Suisse d'histoire», 1, 216-226.
- A.-L. Head 1988, *Le contrôle de la fécondité en milieu préalpin: l'exemple de paroisses protestantes dans le pays glaronnais (XVIII^e-XIX^e siècles)*, «Annales de démographie historique», 99-109.
- A.-L. Head-König 1993, *Forced marriages and forbidden marriages in Switzerland: state control of the formation of marriage in catholic and protestant cantons in the eighteenth and nineteenth centuries*, «Continuity and Change», 3, 441-465.
- A.-L. Head-König 1996, *Malthus dans les Alpes: La diversité des systèmes de régulation démographique dans l'arc alpin du XVI^e au début du XX^e siècle*, in M. Körner, F. Walter (éd.), *Quand la montagne aussi a une histoire. Mélanges offerts à Jean-François Bergier*, Bern, Stuttgart, Vienne, 361-370.
- A.-L. Head-König 1998, «La population de la Suisse», in J.-P. Bardet, J. Dupâquer (sous la dir. de), *Histoire des populations de l'Europe. II. La révolution démographique 1750-1914*, Paris, 454-461.
- A.-L. Head-König 2000, *Frontières culturelles et régime démographique catholique et protestant dans la vallée de la Linth (canton de Glaris) en Suisse aux XVIII^e et XIX^e siècles*, in *Régimes démographiques et territoires: les frontières en question. Colloque international de La Rochelle (22-26 septembre 1998)*, Paris, 215-224.
- B. Kaufmann 1965, *Die Entwicklung des Wallis vom Agrar- zum Industriekanton*, Zürich.
- L. Lorenzetti 1994, *Comportamenti demografici in Ticino 1850-1910. Modelli e problemi*, in «Archivio Storico Ticinese», 116, 191-214.
- L. Lorenzetti, A. Perrenoud 1999, *Infant and Child Mortality in Switzerland in 19th and 20th Centuries* (in corso di pubblicazione).
- J. Mathieu 2000, *Storia delle Alpi, 1500-1900*, Bellinzona.
- R. Mc Netting 1981, *Balancing on an Alp. Ecological change and continuity in a Swiss mountain community*, Cambridge.
- A. Perrenoud 1993, *L'incidence de la migration sur la dynamique et les comportements démographiques*, in *Migrations internes et medium-distance en Europe, 1500-1900. Ière Conférence européenne de la Commission internationale de démographie historique*, Santiago de Compostela, 22-25 septembre 1992, Santiago de Compostela, 401-424.
- Reher D. 1999, *Back to the basics: mortality and fertility interactions during the demographic transition*, «Continuity and Change», 14, 1, 9-31.
- H. Ritzmann-Blickenstorfer (Hrsg.) 1996, *Statistique historique de la Suisse*, Zurich.
- E. Rossier 1985, *La démographie du district d'Entremont 1850-1950*, in *Société et culture du Valais contemporain*, 4, *Ideologies et population*, Martigny, 119-138.
- H. Ruesch 1979, *Die Demographie der Alpen zwischen 1650 und 1850*, «Schweizerische Zeitschrift für Geschichte», 29, 159-180.
- A. Schluchter 1988, *Die Bevölkerung der Schweiz um 1800*, Bundesamt für Statistik, Bern.
- A. Tanner 1982, *Spulen-Weben-Sticken. Die Industrialisierung in Appenzell Ausserrhoden*, Zürich.
- P.P. Viazzo 1990, *Comunità alpine. Ambiente, popolazione, struttura sociale nelle Alpi dal XVI a oggi*, Bologna.
- P.P. Viazzo, D. Albera 1986, *Population, Resources and Homeostatic Regulation in the Alps: the Role of nuptiality*, «Itinera», 5-6, 182-231.
- F. Van De Walle 1975, *Migration and fertility in Ticino*, «Population Studies», 3, 447-462.
- F. Van De Walle 1977, *One hundred years of decline: the history of Swiss fertility from 1860 to 1960: first draft*, dattiloscritto.
- P. Wanner 2000, *Caractéristiques des régimes démographiques des cantons suisses 1870-1996*, in *Régimes démographiques et territoires: les frontières en question. Colloque international de La Rochelle (22-26 septembre 1998)*, Paris, 243-253.
- S.C. Watkins 1986, *Regional Patterns of Nuptiality on Western Europe, 1870-1960*, in A.J. Coale, S.C. Watkins (eds.), *The Decline of Fertility in Europe*, Princeton, 314-336.
- Wiegandt E. 1980, *Un village en transition*, «Ethnologica Helvetica», 4, 63-93.

Riassunto

Transizione della mortalità e regolazione demografica nelle Alpi svizzere, 1880-1910

Le ricerche di demografia storica dello spazio alpino hanno sovente tratto i loro spunti dai limiti ecologici e dalla varietà dei sistemi economici e culturali regionali. Sulla scorta di questi fattori, l'articolo cerca di esaminare le trasformazioni delle forme di regolazione demografica che hanno preso forma nei distretti alpini svizzeri durante la transizione della mortalità, tra il 1880 e il 1910. Più particolarmente, esso tenta di capire in quale misura la nuzialità ha mantenuto il suo ruolo regolatore nel momento in cui la riduzione della mortalità e la stabilità dei livelli di fecondità hanno innescato una rapida crescita demografica. I risultati suggeriscono che i ritmi della diminuzione della mortalità e della crescita demografica hanno diversamente influenzato il ruolo regolatore della nuzialità. Se nei distretti a forte riduzione della mortalità essa ha continuato a esercitare il suo ruolo di regolazione, in quelli a debole riduzione, la parallela diminuzione della fecondità ha favorito un allentamento del suo ruolo di freno malthusiano.

Summary

Mortality transition and demographic regulation in the Swiss Alps

Demographic history studies on alpine regions have often drawn inspiration from the ecological limits and the diversity of the economics and cultural regional systems. Based on these factors, the paper attempts to examine the transformations on forms of demographic regulation in alpine districts of Switzerland between 1880 and 1910, during the mortality transition. The paper particularly focuses on what extent nuptiality maintained its role as regulator when mortality decreased together with the leveling of fertility. Results of the analysis suggest that the rates of decrease of mortality and population growth affected in various degrees the role of nuptiality as a regulating factor. In the districts with high reduction of mortality, nuptiality maintained its regulation role, while in the areas with a low mortality decline and a parallel decrease of fertility, the nuptiality check slowed down.