

# VERSO UN ATLANTE COMUNALE DELL'INVECCHIAMENTO PARTE I: DAL CANTONE AI DISTRETTI

Matteo Borioli

Ufficio di statistica (Ustat)

*Gli ultimi dati pubblicati indicano che nel 2011<sup>1</sup> più di un quinto della popolazione supera i 64 anni e che la speranza di vita ha superato gli 80 anni per gli uomini e gli 85 per le donne<sup>2</sup>. È quindi comprensibile che oggi il tema dell'invecchiamento della popolazione e del ruolo degli anziani nella società moderna risulti sempre più di attualità.*

*Per meglio comprendere la situazione attuale e le sfide – non solo demografiche – che ci riserva il futuro è importante avere una visione di insieme su come si è evoluto il fenomeno in Ticino. In questo primo contributo sul tema presentiamo una serie di indicatori per illustrare l'evoluzione a livello cantonale e distrettuale dell'invecchiamento, con l'intenzione di sviluppare in seguito i medesimi concetti ad un livello territoriale più fine. Si vuole così cercare di rispondere ad un interesse crescente sul tema mettendo a disposizione di chi desidera approfondire l'argomento le serie cronologiche di dati più lunghe ed una serie di strumenti in grado di mettere in luce non solo i momenti più significativi degli ultimi 110 anni ma anche le differenze territoriali esistenti tra i distretti del cantone.*

## Introduzione

Il tema dell'invecchiamento della popolazione è stato più volte oggetto di approfondimenti sulla rivista Dati e nei nostri comunicati stampa sullo stato della popolazione<sup>3</sup>. Negli ultimi decenni – per una serie di dinamiche demografiche che affronteremo in questo articolo – la quota di anziani nella popolazione è aumentata considerevolmente. Questa situazione non concerne solo il Ticino, ma si ritrova anche nel resto della Svizzera e negli altri paesi europei ed extra-europei. Limitandoci qui alla sola Europa occidentale possiamo rilevare come l'invecchiamento della popolazione non avviene ovunque con la medesima intensità e tempistica e le differenze territoriali disegnano una carta (si tratta dell'ultimo dato disponibile) con numerose sfumature anche all'interno delle singole nazioni evidenziando la non omogeneità territoriale dell'invecchiamento [F. 1].

La grande variabilità dei dati riguardanti la quota di persone con 65 anni e più nelle regioni NUTS2, la cui percentuale varia dal 26,8% della Liguria al 3,3% della regione Van (situata

all'estremità orientale della Turchia), rende difficile la definizione di tendenze chiare sulla loro distribuzione territoriale. La Svizzera ad esempio, con il 16,6% di ultrasessantacinquenni, si trova leggermente al di sopra del valore medio europeo (EU-27) pari al 16,4%, ma se si considerano le sette grandi regioni che compongono il nostro paese, la geografia dell'invecchiamento cambia sostanzialmente, con la quota di ultrasessantacinquenni che varia dal 15,1% della Svizzera centrale al 19,7% del Ticino. Viene dunque spontaneo chiedersi quali altre situazioni si celino dietro al dato nazionale o cantonale, quali particolarità regionali o comunali possono essere messe in evidenza e quali caratteristiche possano aiutarci a descrivere e a spiegare l'invecchiamento in Ticino. È proprio in questo senso che il presente contributo vuole approfondire ed illustrare il fenomeno, dapprima evidenziando i principali fattori che nel corso degli ultimi 100 anni hanno portato alla situazione attuale, per poi in seguito concentrarsi sui protagonisti di questo processo.

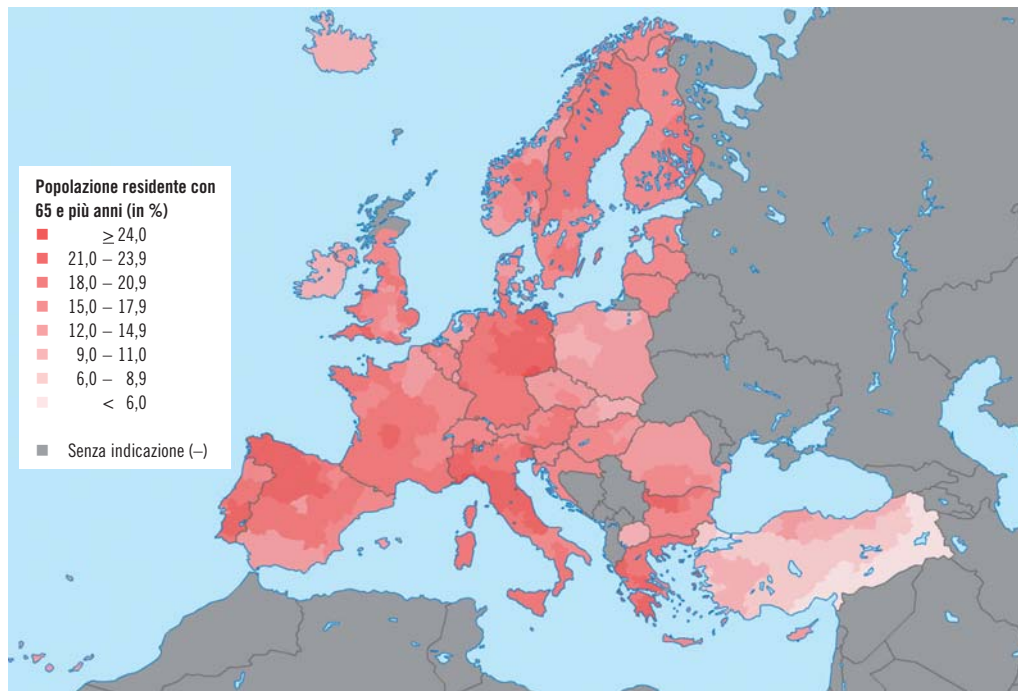
<sup>1</sup> Al momento di andare in stampa il dato più recente disponibile si riferisce all'anno statistico 2011.

<sup>2</sup> Secondo la tavola di mortalità biennale cantonale 2011/2012 dell'UST

<sup>3</sup> Vedi bibliografia a pagina 17.

## F.1

Popolazione residente di 65 e più anni rispetto alla popolazione residente totale (in %), per regione NUTS2\*, nel 2008



\* La nomenclatura NUTS è stata regolamentata nel 2003 e si articola su 3 livelli gerarchici: NUTS 1: regioni tra 3 e 7 milioni di abitanti, NUTS 2: regioni tra 800.000 e 3 milioni di abitanti, NUTS 3: regioni tra 150.000 e 800.000 abitanti.

Fonte: Atlas statistico delle regioni europee, UST

Come primo passo per analizzare il fenomeno dell'invecchiamento di una popolazione, è però necessario chiarire cosa si intende per invecchiamento e quando una persona può essere definita anziana. Un compito che, come vedremo, risulta tutt'altro che semplice.

#### Chi sono gli anziani?

Innanzitutto va detto che la definizione di anziano non ha lo stesso significato nel tempo – l'anziano di ieri non è l'anziano di oggi – e in tutte le società. Si può definire l'anziano in base al manifestarsi di determinati disturbi o difficoltà rigenerative dell'organismo, oppure sulla base del raggiungimento di una determinata età. Anche i cambiamenti del ruolo sociale o dell'attività delle persone possono essere utilizzati per fissare l'inizio di questa fase della vita. Ad esempio spesso si utilizza l'età al pensionamento (60 o 65 anni) per marcare l'inizio dell'età anziana.

La classificazione per classi d'età<sup>4</sup> risulta conveniente poiché permette successive suddivisioni in sottogruppi di facile ed immediata individuazione, ragion per cui verrà utilizzata anche in questo approfondimento.

#### Cosa si intende normalmente per invecchiamento?

Il termine invecchiamento viene impiegato in diversi ambiti e riferendosi a situazioni molto differenti tra loro. Lo si ritrova ad esempio nei dibattiti sulla salute, in quelli sul lavoro o in quelli pensionistici o assistenziali. La grande versatilità negli utilizzi di questo termine necessita quindi

una particolare attenzione nel circoscrivere il contesto nel quale di volta in volta viene utilizzato. In questo articolo si parlerà di invecchiamento sia per descrivere quel processo ineluttabile legato al passare del tempo e che tocca tutti noi, sia per illustrare una particolare evoluzione della società. Nel primo caso il concetto di invecchiamento è molto legato al singolo individuo, al suo stato di salute, alle sue abitudini, alla sua indipendenza ed ai suoi bisogni. I progressi medico-scientifici e l'adozione di comportamenti di vita più sani possono essere qui direttamente osservati e valutati. Nel secondo caso invece si attribuisce all'invecchiamento un senso più ampio, legato ad una dimensione collettiva del fenomeno, osservabile soprattutto attraverso la struttura per età della popolazione in esame ed in particolare alla quota di persone anziane o molto anziane. Ciò che differenzia in modo determinante questi due concetti è il senso di reversibilità o irreversibilità dell'invecchiamento: se per l'essere umano la natura ha predisposto che non vi è un processo contrario all'invecchiamento, che non si può ringiovanire, per la società (una popolazione) vi può essere un rallentamento o un capovolgimento della situazione.

L'invecchiamento di una popolazione è osservabile grazie ad una serie di indicatori come gli indici di vecchiaia, di dipendenza o mediante la speranza di vita. L'invecchiamento della società, come detto sopra, è uno dei principali fenomeni che hanno caratterizzato, negli ultimi decenni, le società occidentali.

Più complessa ed articolata è invece l'identificazione dei fattori che determinano tale trasfor-

<sup>4</sup> Va tenuto presente che se si vuole procedere con un lavoro comparativo su dati internazionali bisognerà scegliere (o adattare) gli intervalli d'età in base ai dati disponibili negli altri paesi, in particolare quelli appartenenti alle realtà a noi più vicine, come ad esempio i paesi dell'Unione europea.

### Una classificazione alternativa

Per tenere conto delle differenti condizioni di vita che vi erano in passato e del conseguente influsso che queste avevano sull'invecchiamento degli individui, alcuni ricercatori<sup>5</sup> hanno proposto una definizione dinamica della vecchiaia, non più basata sul raggiungimento di una determinata età (che nei differenti periodi storici può evidentemente cambiare), ma sull'aspettativa di vita, ossia sugli anni che ancora resterebbero da vivere alle persone una volta superata una determinata età (ad esempio l'età media o la speranza di vita). La difficoltà di questo metodo risiede nell'accordarsi sul numero medio di anni da utilizzare quale aspettativa di vita (10, 15, 20 anni) e nel disporre poi di sufficienti informazioni statistiche per analizzare il fenomeno. Proprio per queste difficoltà il metodo non ha riscontrato grande successo, ciò non toglie che possa essere un approccio alternativo all'analisi dell'invecchiamento e della vecchiaia in indagini specifiche.

Ecco con qualche esempio quale potrebbe essere l'effetto oggi: con una speranza di vita residua di 10 anni l'inizio della vecchiaia risulterebbe verso i 76 anni per gli uomini ed i 79 anni per le donne (secondo le tavole di mortalità UST del 2011). Se aumentiamo la speranza di vita residua a 15 anni, gli uomini entrano nella vecchiaia a 69 anni e le donne a 73 anni.

mazione. Oltre ai già sopraccitati apporti della scienza medica e al generale miglioramento delle condizioni di vita, possono esservi pure altre cause riconducibili alla società stessa, alle relazioni che intrattiene con l'esterno, a come essa si organizza e si trasforma. Si pensi ad esempio all'impatto che le migrazioni (interne ed esterne) possono esercitare sulla struttura per età di una popolazione, oppure a come la natalità possa influire sugli equilibri generazionali. In questo senso il fenomeno dell'invecchiamento chiama in causa non solo gli individui anziani ma tutta la popolazione.

Va altresì notato che l'invecchiamento è un processo dinamico in continua evoluzione. Ad ogni periodo storico possono essere associate delle motivazioni specifiche congiunturali sulle ragioni dell'invecchiamento (ad esempio le migrazioni o gli eventi bellici), ma soprattutto sono i comportamenti del passato a manifestarsi nel presente e nel futuro. Si pensi ad esempio alle conseguenze di una bassa natalità: se nell'immediato vi è un disequilibrio tra le varie generazioni, sul lungo periodo potranno venire a mancare invece le generazioni di potenziali genitori.

### La relazione tra invecchiamento e vecchiaia

Se l'invecchiamento è quel processo che ci porta a divenire anziani, la vecchiaia può essere identificata in quel periodo della vita che inizia a una certa soglia di età.

In questo senso la vecchiaia è uno stato, una condizione che si è raggiunta, dove il soggetto al centro dell'analisi è l'anziano (nel nostro caso gli ultra sessantacinquenni) e ad interessarci sono le caratteristiche di questa fascia di popolazione, ricercando le informazioni nelle diverse fonti disponibili quali i censimenti federali, i dati annuali sullo stato della popolazione o quelli sul movimento naturale. Purtroppo nella statistica pubblica non disponiamo per il momento di dati sui percorsi di vita degli individui in grado di spiegare le ragioni delle loro attuali condizioni, ma con l'ausilio delle informazioni



foto: Ti Press / Davide Agosta

disponibili è possibile classificare gli ultrasessantacinquenni in sottopopolazioni, così da evidenziarne le necessità e le potenzialità.

Tutto questo in un contesto dove la loro presenza nella società si fa sempre più marcata e cresce così il rischio di "conflitti" intergenerazionali. Si pensi ad esempio alle discussioni sul sistema pensionistico oppure al consistente peso politico e sociale di questa parte di popolazione.

<sup>5</sup> Si tratta di un indicatore proposto da N. Ryder (*Notes on Stationary Population*, in "Population Index", vol. 42, n.1, 1975) e ripreso in seguito da B. Desjardins e J. Légaré (*Le seuil de la vieillesse, quelques réflexions de Démographes, Sociologie et sociétés*, vol.XVI, n. 2, 1984) e da P. Bourdelais (*L'age de la vieillesse*, Editions Odile Jacob, Paris, 1984).



### Le misure dell'invecchiamento

Vi sono diversi modi per misurare il fenomeno dell'invecchiamento in una popolazione. Si possono innanzitutto contare le persone presenti in una classe d'età e misurarne la variazione nel tempo (ossia il saldo demografico). Queste due misure possono essere espresse in termini assoluti o relativi, come ad esempio la quota di anziani o il loro tasso di crescita annuo. Per esprimere un giudizio sulla velocità con la quale si verifica questo fenomeno bisogna trovare un termine di paragone. Ad esempio si può valutare l'evoluzione rispetto ad altre classi di età oppure rispetto ad altri cantoni o paesi.

Tra le misure comunemente usate per valutare il grado di invecchiamento di una popolazione vi sono gli indici di struttura demografica, ottenuti rapportando tra loro gli effettivi di alcune classi di età con l'intera popolazione o solo alcune fasce d'età, ma non vi è uniformità nell'uso dei vari intervalli di età proprio per la difficoltà nell'identificare quando una persona può essere considerata anziana. Si ottengono così gli indici seguenti:

- l'indice di anzianità, ossia il rapporto tra gli ultrasessantacinquenni ed il totale della popolazione;
- l'indice di grande anzianità, ossia il rapporto tra gli ultraottantenni ed il totale della popolazione;
- la quota di grandi anziani sul totale degli anziani;
- l'indice di vecchiaia, ossia il rapporto tra gli ultrasessantacinquenni ed i minori di 15 anni, che segnala – in presenza di valori relativamente elevati – un processo di invecchiamento della popolazione, mentre valori più bassi indicheranno che vi è un ricambio generazionale;
- l'indice di dipendenza, ossia il numero di individui non autonomi per ragioni demografiche (gli "inattivi", ovvero i ragazzi di età inferiore ai 15 anni e le persone di età superiore ai 64 anni) rapportato a quello delle persone in età di lavoro (gli "attivi", dai 15 ai 64 anni) che permette di valutare il carico sociale riversato sui potenzialmente attivi. L'indice di dipendenza può essere suddiviso in indice di dipendenza giovanile e senile. L'indice di dipendenza giovanile esprime il rapporto fra il numero di persone di età inferiore ai 15 anni e quello delle persone in età da lavoro e illustra il carico riversato principalmente sulle famiglie. L'indice di dipendenza senile esprime il rapporto fra il numero di persone di età superiore ai 64 anni e quello delle persone in età da lavoro (dai 15 ai 64 anni) e illustra il carico sul sistema previdenziale e pensionistico.

L'invecchiamento di una popolazione può essere studiato anche grazie all'evoluzione dell'età media o della speranza di vita alle differenti età (ad esempio a 0, 20 o 65 anni).

Condizione di base per poter lavorare nell'una o nell'altra direzione è la disponibilità nel tempo di un buon numero di dati statistici. Nel caso della speranza di vita ad esempio, sono necessarie le informazioni sui decessi rapportati alla popolazione di metà anno secondo l'età ed il sesso, dati che, più si retrocede nel tempo, più sono di difficile reperibilità.

Gli anni della vecchiaia possono a loro volta essere suddivisi in ulteriori sottogruppi. Una prima grande suddivisione può essere operata indicando come significative due età soglia (i 60 anni e gli 80 anni), giungendo così a distinguere tra "anziani giovani" (60-79 anni) e "grandi anziani" (80 anni e più). Tra le altre grandi suddivisioni esistenti, quelle utilizzate oggi abitualmente si chiamano terza, quarta e quinta età, ma non vi è uniformità nella definizione degli intervalli di età. In alcuni casi la suddivisione comprende i 60-74enni per la terza età, i 75-89enni per la quarta età e gli ultra novantenni per la quinta. In altri casi si considera appartenenti alla terza età le persone tra i 65 ed i 74 anni, nella quarta coloro che hanno da 75 ad 84 anni e nella quinta gli ultra 85enni (come avviene ad esempio negli Stati Uniti, dove vengono chiamati *oldest-old*, ossia i grandi vecchi). Questi due esempi mostrano chiaramente la difficoltà nel definire in maniera unanime il fenomeno, così da fissare delle soglie utilizzabili sia dal contesto medico che da quello socio-economico, e sottolineano la

grande eterogeneità che caratterizza questa fascia della popolazione.

In questo contributo si ricorrerà alla suddivisione che vede la terza età iniziare a 65 anni. Questa scelta è dettata soprattutto dalla possibilità di reperire queste informazioni nelle serie storiche. In passato infatti le informazioni venivano raccolte in tabelle nelle quali le classi di età erano fisse e poco articolate. In alcuni periodi storici si possono trovare dati con un dettaglio molto alto<sup>6</sup>, in altri invece le classi di età si arrestano ai "65 anni e più", impedendo così ogni ulteriore approfondimento.

#### Come è invecchiato il Ticino da inizio '900 a oggi

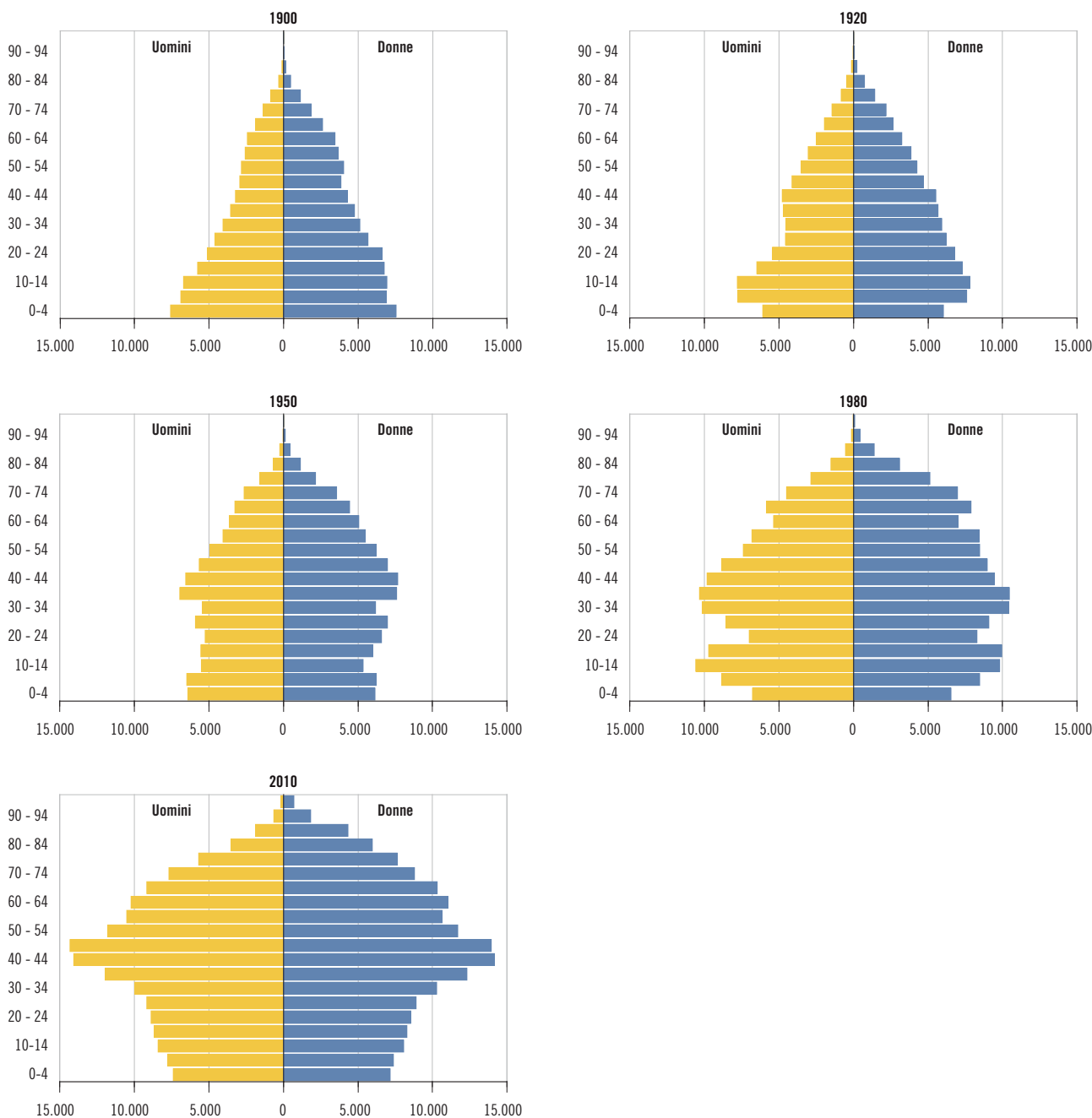
Prima di affrontare l'analisi dei dati a livello regionale e comunale, vale la pena riassumere brevemente quella che è stata l'evoluzione dell'invecchiamento nel nostro cantone e qual'è la situazione attuale.

Le piramidi delle età riportate nella figura 2 presentano la struttura della popolazione resi-

<sup>6</sup> A partire dal 1970 i dati dei censimenti federali della popolazione esistono su supporto informatico ed il dato sull'età è disponibile con il suo maggiore dettaglio, ossia quello annuale. Lo stesso dicasi per i dati sullo stato annuale della popolazione, disponibili su supporto informatico a partire dal 1991.

## F.2

## Piramidi delle età, secondo il sesso, in Ticino, nel 1900, 1920, 1950, 1980 e nel 2010



Fonte: ESPOP e STATPOP, UST

dente<sup>7</sup> nel 1900, nel 1920, nel 1950 e nel 1980 e quella della popolazione residente permanente<sup>8</sup> nel 2010 [F. 2].

Il confronto delle piramidi evidenzia innanzitutto l'aumento delle classi di età adulte ed anziane, mentre rimangono stabili le classi più giovani. Infatti, mentre i giovani fino a 14 anni aumentano di sole 3.000 unità, gli ultra sessantacinquenni quintuplicano di numero e dalle poco più di 10.000 persone del 1900 passano alle oltre 68.000 del 2010. Per dimostrare quanto questo aumento sia considerevole, si pensi che la fascia di popolazione restante, quella di età compresa tra i 15 ed i 64 anni, nello stesso periodo è aumentata di 2,5 volte.

Se dovesse proseguire questo trend, risulta facilmente immaginabile quale potrebbe essere in futuro l'evoluzione della struttura per età della popolazione. Infatti, tra qualche decennio il gran numero di persone presente nella fascia d'età compresa tra i 40 ed i 55 anni contribuirà ad accrescere ulteriormente il numero di anziani e, se dovesse confermarsi la bassa natalità che ha caratterizzato l'ultimo periodo del '900, il numero di giovani resterà sostanzialmente stabile.

Vi è anche un altro elemento che le piramidi delle età permettono di evidenziare, quello del "carattere femminile" della popolazione anziana. Nei quattro momenti rappresentati, il numero di donne con 65 e più anni è sensibilmente

<sup>7</sup> La popolazione residente è la popolazione rilevata nei censimenti federali fino al 2000 e comprende tutte le persone residenti in Svizzera a fine anno, indipendentemente dalla nazionalità, dal periodo di residenza e dal tipo di permesso di residenza. Le persone non domiciliate ufficialmente in Svizzera, come i frontalieri che lavorano in Svizzera, i turisti, le persone in visita o in viaggio d'affari, non sono incluse nella popolazione residente.

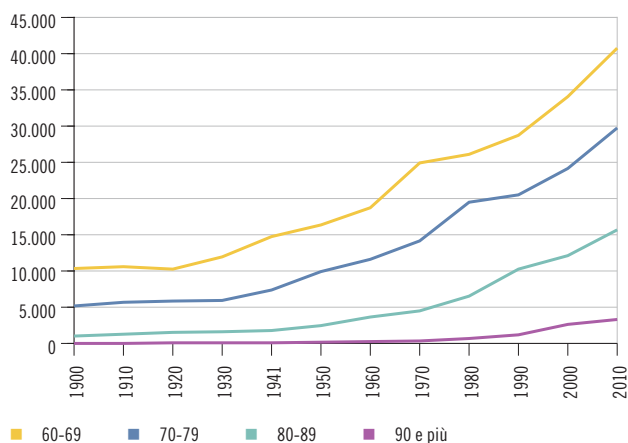
<sup>8</sup> La popolazione residente permanente è la popolazione rilevata nei censimenti annuali realizzati a partire dal 2010.

### Impatto sociale dell'evoluzione demografica

Apriamo ora una parentesi per tradurre in un esempio e in termini pratici la lettura delle piramidi delle età, così da mostrare le ripercussioni dell'evoluzione demografica sopra descritta sulla vita di tutti i giorni. Lo spunto ce lo fornisce la figura 2, dove le date di riferimento delle prime due piramidi coincidono con i periodi nei quali sono state decise le basi dell'assicurazione vecchiaia in Svizzera. Era infatti il 1925 quando nella Costituzione è stato adottato il principio di un'assicurazione vecchiaia e superstiti, ossia l'AVS, ed era il primo gennaio del 1948 quando questo principio è stato tradotto in legge.

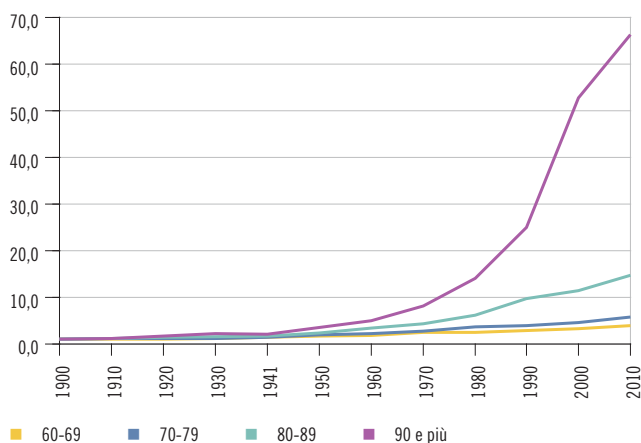
In un sistema basato sulla solidarietà intergenerazionale e la ripartizione degli oneri, dove coloro che svolgono un'attività lucrativa finanziano le generazioni più anziane, la struttura per età del 1920 risulta la più idonea affinché il sistema funzioni correttamente. Il numero di persone anziane alle quali distribuire quanto raccolto dagli attivi è ridotto, e la prospettiva del ricambio generazionale è assicurata dal buon numero di persone nelle giovani generazioni. Nel 1950 il calo dei giovani adulti evidenzia la precarietà degli equilibri tra generazioni, ma è solo successivamente che l'aumento della speranza di vita porta il numero di anziani a raggiungere valori mai registrati in precedenza. Nel 1980 e soprattutto nel 2000 l'iniziale forma piramidale della popolazione secondo l'età scompare e lascia il posto ad una forma a trapezio, preannunciando un ulteriore aumento degli anziani ed un calo dei potenzialmente attivi. Il meccanismo di finanziamento non sembra dunque più adeguato all'attuale struttura della popolazione e, se i rapporti generazionali non dovessero riequilibrarsi, si renderebbero necessarie delle misure correttive del sistema assicurativo.

**F.3.1**  
Popolazione di 60 e più anni, secondo la classe d'età decennale, in Ticino, dal 1900



Fonte ESPOP e STATPOP, UST

**F.3.2**  
Indice di crescita della popolazione di 60 e più anni, secondo la classe d'età decennale, in Ticino, dal 1900



Fonte ESPOP e STATPOP, UST

superiore a quello degli uomini della stessa età. Questo fenomeno è riconducibile innanzitutto ad una sovramortalità maschile nelle età più avanzate. Va però aggiunto che, siccome negli ultimi decenni lo scarto tra la speranza di vita degli uomini e quella delle donne è costantemente diminuito, anche la quota di donne nella popolazione anziana è conseguentemente diminuita.

Si può infine rilevare come la percentuale di uomini e donne nei giovani adulti di oggi sia simile, mentre in passato (nel 1920 e nel 1950) vi era una sovrarappresentazione di donne. È soprattutto la storia migratoria ticinese ad aver influito su questo aspetto, caratterizzata dapprima da una forte emigrazione ed in seguito da una forte immigrazione di giovani adulti (più spesso di sesso maschile).

Se focalizziamo la nostra attenzione unicamente sulle età anziane, possiamo constatare come queste siano effettivamente state oggetto di

una vera e propria trasformazione nel corso di tutto l'ultimo secolo. La figura [F.3.1] presenta l'evoluzione in valori assoluti della popolazione ultrasessantenne secondo alcune classi d'età. Il numero di anziani aumenta in tutte e quattro le classi di età, con le variazioni complessive sul periodo 1900-2010 più importanti tra i 60-69enni (+30.414 persone) e tra i 70-79enni (+24.551 persone), mentre risultano più contenute quelle tra gli 80-89enni (+14.590 persone) e tra gli ultranovantenni (+3.266 persone). Se però si osserva l'indice di crescita<sup>9</sup> si può rilevare come siano i grandi anziani ad aumentare con maggior vigore (vedi figura 3.2), soprattutto a partire dagli anni '60 del secolo scorso. Se, come già visto in precedenza, gli anziani nel loro insieme quintuplicano di numero, la suddivisione in sottoclassi di età evidenzia la crescita degli ultra ottantenni e degli ultra novantenni, il cui numero tra il 1900 ed il 2010 si è moltiplicato per 17, rispettivamente per 66 [F.3.2].

<sup>9</sup> È il numero indice a base fissa, ottenuto dal rapporto tra la popolazione al momento  $t_x$  e quella al momento  $t_0$  e che mostra l'andamento della popolazione in un determinato periodo.



foto T Press / Davide Agosta

T. 1  
Indici demografici, in Ticino, dal 1900

	Indice di anzianità	Indice di grande anzianità	Quota di grandi anziani sul totale degli anziani	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza	Indice di dipendenza giovanile	Indice di dipendenza senile
1900	7,8	0,8	10,3	25,5	62,6	49,9	12,7
1910	7,5	0,9	11,3	24,2	63,2	50,9	12,3
1920	7,9	1,1	13,3	28,0	56,8	44,4	12,4
1930	8,2	1,1	13,2	35,9	45,1	33,2	11,9
1941	9,9	1,2	11,9	47,6	44,2	29,9	14,2
1950	11,6	1,5	13,0	56,1	47,5	30,4	17,1
1960	12,2	2,0	16,3	61,2	47,4	29,4	18,0
1970	12,3	2,0	16,3	56,9	51,6	32,9	18,7
1980	15,2	2,7	17,9	79,2	52,4	29,2	23,2
1990	16,3	4,1	25,1	112,1	44,6	21,0	23,6
2000	17,8	4,8	26,9	119,8	48,7	22,2	26,5
2010	20,4	5,7	27,8	147,9	52,1	21,0	31,1

Fonte: CFP e STATPOP, UST

A titolo di confronto si pensi che nel medesimo periodo la popolazione minore di 15 anni si è moltiplicata per 1,1 (ossia è rimasta praticamente stabile).

Grazie agli indici demografici è possibile confrontare tra loro periodi e popolazioni differenti. I primi tre valori riportati in tabella 1 riassumono in cifre quanto già evidenziato graficamente con le piramidi delle età. In 110 anni l'indice di anzianità è passato dai 7,8 ai 20,4 anziani ogni 100 abitanti, quello di grande anzianità dagli 0,8 ai 5,7 grandi anziani ogni 100 abitanti (T. 1). La crescita dei due indici non avviene però simultaneamente. Prima che aumenti il numero di grandi anziani è ovviamente necessario che vi sia un aumento degli anziani "più giovani". L'invecchiamento è infatti un processo graduale, una sorta di onda lunga, che con il passare degli anni coinvolge sempre più generazioni. Più sono le persone che giungono alla soglia della senescenza in buone condizioni di salute, maggiori sono le probabilità che esse possano raggiungere età elevate. Fra gli indici vi è anche una differenza nel ritmo di crescita: entrambi aumentano con velocità simili fino al 1960 e subiscono un arresto nel 1970, ma successivamente l'indice di grande anzianità prosegue la sua crescita a ritmo superiore rispetto all'indice di anzianità, che conserva invece quella del periodo precedente.

Gli indici di struttura demografica permettono di valutare gli equilibri tra le diverse componenti della popolazione, in questo caso le classi di età. L'evoluzione dell'indice di vecchiaia illustra il processo di invecchiamento della popolazione in Ticino ed evidenzia in modo particolare quanto il rapporto tra giovani ed anziani si sia ribaltato. Come osservato in precedenza con gli indicatori di anzianità, anche per l'indice di vecchiaia la transizione da uno stato in cui vi è una "sovrabbondanza" di giovani (quattro ogni persona anziana) ad uno in cui vi è una "carezza" (due giovani ogni tre persone anziane) è stato progressivo e caratterizzato da due fasi. Nel periodo tra il 1920 ed il 1960, l'incremento medio annuo è stato di 0,8 anziani ogni 100 giovani, mentre in quello successivo, iniziato nel 1980 e tuttora in corso, è stato di ben 2,5 anziani ogni cento giovani. Le ragioni di questo differente ritmo di crescita possono essere ricercate nella differente evoluzione delle due popolazioni che stanno alla base del calcolo dell'indice. Poiché l'aumento numerico degli ultrasessantacinquenni è abbastanza costante nel tempo, il rallentamento o l'accelerazione del tasso di crescita è legato unicamente all'evoluzione del numero di giovani minori di 15 anni: quando diminuiscono, come ad esempio negli anni '80 e '90, l'indice





foto T. Press / Françoise Agosta

aumenta con maggiore forza, quando aumenta, come al momento del baby-boom degli anni '60, la crescita dell'indice di vecchiaia rallenta.

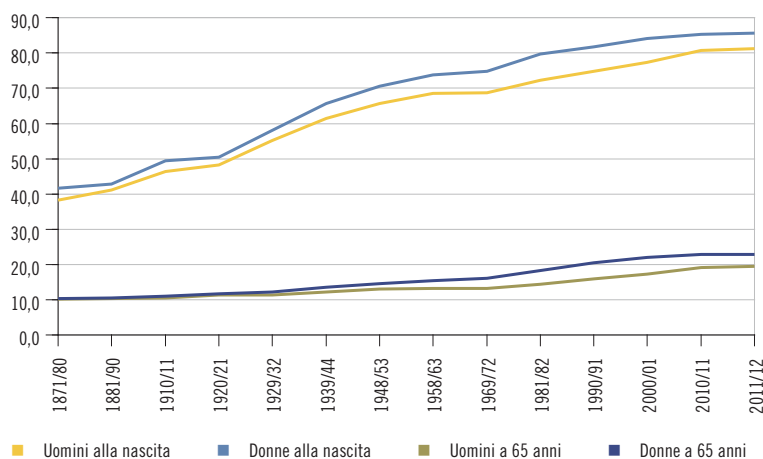
A differenza dell'indice di vecchiaia, l'indice di dipendenza presenta dapprima un calo del valore per poi aumentare nuovamente a partire dal 1950. Pur presentando dei valori simili, tra il dato di inizio secolo e quello più vicino a noi si celano due realtà fondamentalmente opposte. Infatti, scindendo l'indice di dipendenza nelle sue due componenti (senile e giovanile), si osserva che la prima aumenta mentre la seconda diminuisce, compensandosi a vicenda nel dato complessivo. In altre parole se ad inizio secolo era soprattutto grazie alla presenza di 50 giovani contro 12 anziani che l'indice di dipendenza raggiungeva un totale di 62 persone dipendenti su 100 potenzialmente attive, oggi i giovani sono scesi a 21 e gli anziani sono saliti a 31, per un totale di 52 persone dipendenti su 100 potenzialmente attive. La popolazione del Ticino vive dunque un processo di invecchiamento che avanza su due fronti. Da una parte vi è l'aumento delle persone in età avanzata, dall'altra la stagnazione<sup>10</sup> del numero di giovani.

Chiodiamo infine questa panoramica sull'invecchiamento a livello cantonale esaminando l'evoluzione della speranza di vita<sup>11</sup> dal 1871 ad oggi.

Come si può vedere dalla figura 4, la speranza di vita alla nascita è più che raddoppiata nell'arco di 140 anni [F.4]. Nel periodo 1871-1880 l'aspettativa di vita degli uomini era di 38,2 anni mentre nel 2011 è di 80,7 anni, analogamente per le donne si è passati dai 41,6 anni agli 85,4. Mediamente la speranza di vita è quindi aumentata di circa un anno ogni due anni e quattro mesi di calendario.

Fin dal 1871-1880 la speranza di vita alla nascita delle donne era superiore di 3,4 anni a quella degli uomini e con il passare degli anni lo scarto è ulteriormente aumentato fino a raggiungere i 7,4 anni all'inizio degli anni '80, per poi diminuire leggermente fino a raggiungere i 4,6 anni nel 2010-2011. La stessa evoluzione la si osserva per la speranza di vita a 65 anni. Nel 1871-1880 era di 10,2 anni per gli uomini e di

F.4  
Speranza di vita alla nascita e a 65 anni, secondo il sesso, in Ticino, dal 1871



Fonte ESPOP e BEVNAT, UST

11,3 anni per le donne, mentre nel 2011 è di 19,2 rispettivamente 22,8 anni.

Se la speranza di vita alla nascita registra degli incrementi fin dalla fine del diciannovesimo secolo, per osservare lo stesso fenomeno nella speranza di vita a 65 anni bisogna attendere fin verso la metà del 1900. Questa situazione è riconducibile all'evoluzione della mortalità, che è sì diminuita ad ogni età, ma non con la medesima intensità e negli stessi periodi. Si possono infatti identificare due gruppi d'età nei quali questa diminuzione è stata particolarmente importante: il primo è quello dei giovani fino ai 4 anni, per i quali vi è stata una rapida ed importante diminuzione della mortalità nei primi decenni del '900; il secondo concerne invece il miglioramento delle condizioni di salute della popolazione adulta ed anziana, che si traduce in una costante diminuzione della mortalità di questa parte della popolazione, anche se non paragonabile a quella dei giovani dal punto di vista dell'intensità. Oggi è soprattutto grazie alla continua diminuzione della mortalità nelle età anziane tra i 60 ed i 79 anni ed in parte anche dopo gli 80 anni che si assiste ad un aumento della speranza di vita.

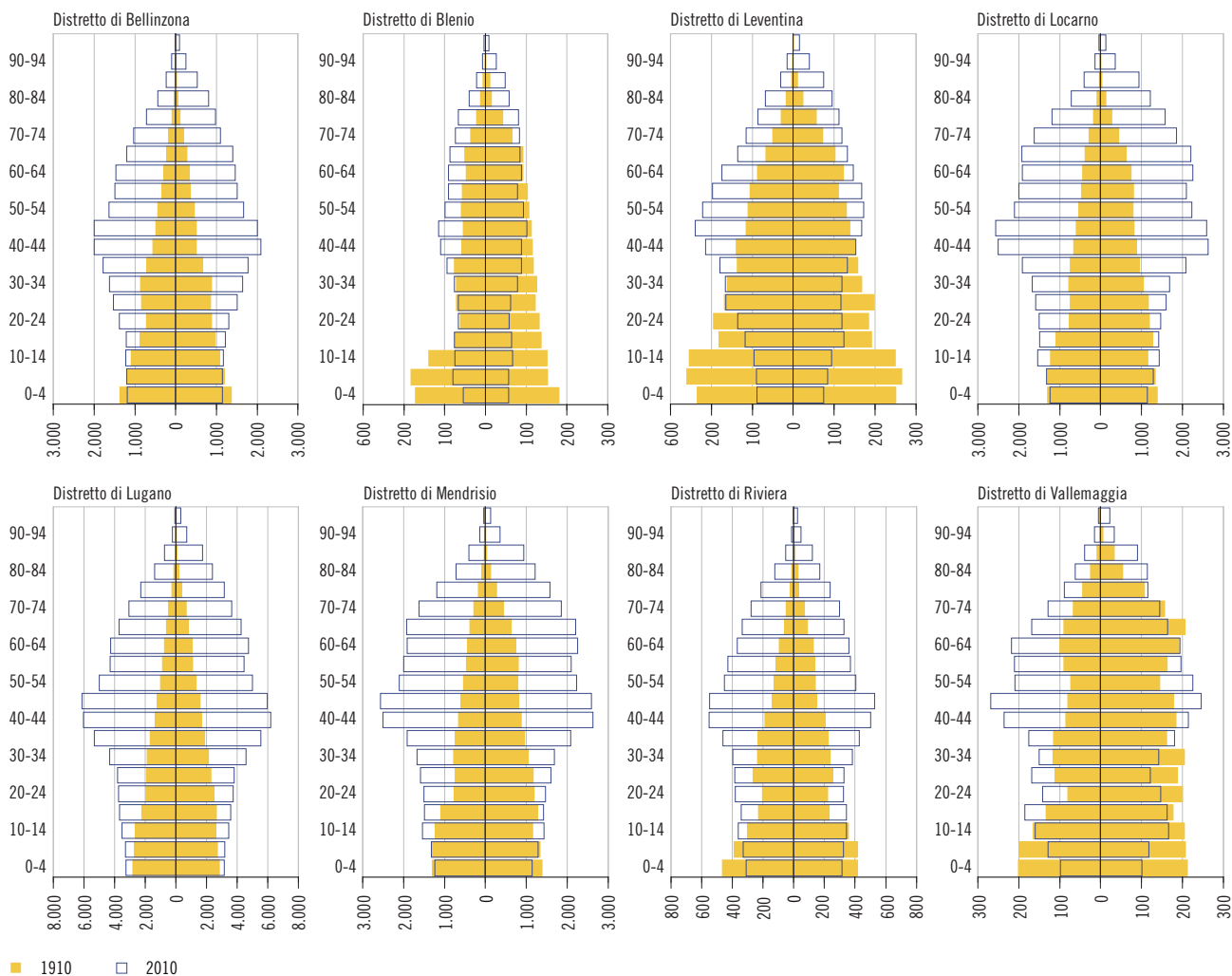
<sup>10</sup> In termini assoluti il numero di giovani rimane pressoché stabile, in termini percentuali invece diminuisce.

<sup>11</sup> La speranza di vita di un anno  $t$  rappresenta l'età media alla quale morirebbero gli individui di una generazione fittizia se fossero sottoposti alla mortalità osservata nell'anno  $t$ . La speranza di vita è un indicatore congiunturale calcolato per un anno  $t$ .



## F.5

## Piramidi delle età, secondo il sesso, per distretto, in Ticino, nel 1910 e nel 2010



Nota: I dati riguardanti gli uomini sono situati a sinistra, mentre quelli riguardanti le donne a destra.  
Fonte: CFP e STATPOP, UST

## Dalla dimensione cantonale a quella distrettuale

La prima suddivisione territoriale sub cantonale alla quale si può fare riferimento è quella per distretti. Pur rappresentando unicamente delle unità amministrative territoriali e non una vera e propria suddivisione funzionale del cantone, i distretti sono stati per molto tempo la sola unità spaziale intermedia tra cantone e comune. Il ricorso a questa suddivisione è dunque una buona base per affrontare un'analisi storica dell'invecchiamento.

La figura [F.5] presenta le otto piramidi delle età dei distretti ticinesi nel 1910 e nel 2010.

Vediamo dapprima il dato più recente. La prima considerazione inerente alla struttura per età della popolazione è legata alle diverse forme delle piramidi. Poiché le piramidi delle età consentono non solo di valutare le dinamiche della natalità e della mortalità in una popolazione, ma anche l'effetto di eventi specifici, come ad esempio le migrazioni, si può facilmente desumere dalla loro varietà come questi avvenimenti abbiano avuto intensità e modalità differenti tra un distretto e l'altro.

La struttura demografica del 2010 evidenzia

in tutti i distretti del cantone la contrazione della natalità (la base della piramide è stretta) ed un aumento della speranza di vita della popolazione residente (la "punta" della piramide è ingrossata). Solamente nei distretti di Blenio e Vallemaggia questa dinamica appare meno marcata, probabilmente perché qui le classi di età adulte sono numericamente meno importanti e di conseguenza si nota meno questo fenomeno.

Nel distretto di Locarno si osserva un numero di anziani superiore, in confronto alle restanti età, rispetto a quanto si può trovare altrove (la cima della piramide è molto meno "appuntita" rispetto alle altre). Verosimilmente questa situazione non è tanto legata ad una minore mortalità, quanto ad un maggiore numero di arrivi di persone in età avanzata nella suddetta regione.

Nel distretto di Leventina invece, il maggior numero di uomini adulti tra i 40 ed i 54 anni presenti non dovrebbe essere riconducibile solo ad eventi di movimento naturale – in questo caso le nascite avvenute tra il 1950 ed il 1970 – ma anche ad eventi esterni, come ad esempio l'arrivo di manodopera nella regione per i cantieri di Alptransit.



Il confronto tra il dato del 1910 e quello del 2010 si contraddistingue in tutti i distretti per il passaggio da una forma classica (appunto a piramide), che caratterizza le popolazioni che tendono a crescere, ad una forma a trapezio, che indica invece la tendenza alla contrazione demografica. Aumentano ovunque i grandi vecchi e la natalità diminuisce. Il fatto che in alcuni distretti il numero di bambini nei due periodi considerati sia simile (ad esempio nel distretto di Lugano, Bellinzona e Locarno la base della piramide ha la stessa ampiezza) non deve trarre in inganno. Se la natalità<sup>12</sup> fosse rimasta stabile i nati sarebbero dovuti aumentare coerentemente con la popolazione, mentre invece in termini assoluti non hanno subito variazioni.

Nel 1910 si può anche notare come, alle medesime età, in alcuni distretti vi è una minore presenza di uomini rispetto alle donne. Questa situazione è la conseguenza della forte emigrazione che ha colpito soprattutto le valli ticinesi, come ad esempio la Valle di Blenio, la Vallemaggia e il distretto di Locarno, spingendo intere generazioni di uomini a lasciare il proprio paese in cerca di quelle risorse economiche che permettessero a chi rimaneva a casa di sopravvivere<sup>13</sup>. Va sottolineato come queste migrazioni producessero dei veri e propri squilibri strutturali della popolazione: ad esempio, nel distretto di Vallemaggia di inizio secolo, i rapporti di mascolinità spaziavano da un valore alla nascita di parità tra i sessi a 40 uomini ogni 100 donne tra i 20enni.

Tra le otto rappresentazioni del 1910 ve ne è una che si distingue per la sua particolare for-

ma: quella della Vallemaggia. Se per tutte le altre figure il termine piramide calza a pennello, in Vallemaggia la struttura per età della popolazione è molto sbilanciata. Oltre alla minor presenza di uomini già menzionata in precedenza, si nota un numero quasi costante di donne a tutte le età (fino ai 70 anni la punta è larga quanto la base). Partendo dal presupposto che le età più giovani presentino la distribuzione di partenza, ossia quella che con il passare degli anni si estingue per decesso o migrazione, ci si aspetterebbe dunque di veder diminuire il numero di persone nelle età successive (vedi le altre piramidi). Questo invece non avviene. Sembra dunque che in Vallemaggia vi sia già una penuria di uomini ad inizio '900, dovuta alle migrazioni di fine '800, e che questa assenza abbia generato una diminuzione della natalità (dunque una base molto stretta della piramide in rapporto alla sua parte superiore).

Il confronto tra la situazione odierna e quella di 100 anni fa mette in luce altre caratteristiche dei distretti. Vi sono ad esempio quelli dove il numero di giovani (le persone tra 0 e 14 anni) è rimasto pressoché simile (Bellinzona, Lugano e Locarno), quelli dove invece è diminuito leggermente (Mendrisio e Riviera) o vistosamente (Blenio, Leventina e Vallemaggia). Gli stessi gruppi di distretti presentano anche delle evoluzioni simili per le classi di età adulte, con gli aumenti più significativi nei distretti di Lugano, Bellinzona e Locarno. Seguono i distretti di Riviera e Mendrisio, con aumenti moderati, mentre per i distretti restanti la crescita è molto contenuta.

<sup>12</sup> La natalità è espressa in nascite per 1.000 abitanti, per rimanere stabile all'aumentare del denominatore deve aumentare anche il numeratore.

<sup>13</sup> Le migrazioni, in una direzione o nell'altra, hanno da sempre condizionato lo sviluppo demografico del nostro cantone. A tale riguardo vedi i cenni storici a pagina 16.

## T. 2

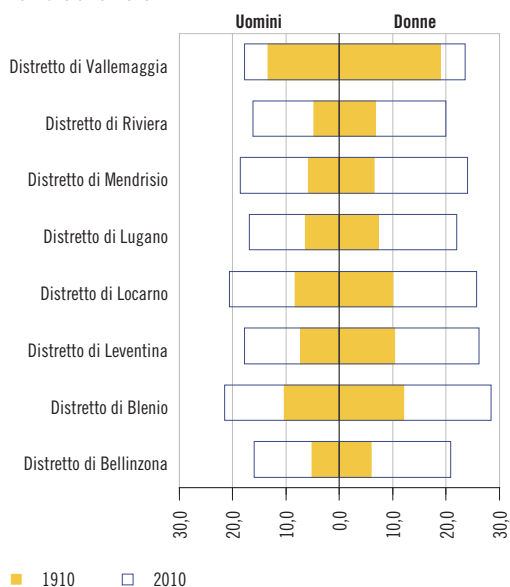
## Indici di anzianità e di grande anzianità, per distretto, in Ticino, nel 1910 e nel 2010

	Distretto di Bellinzona	Distretto di Blenio	Distretto di Leventina	Distretto di Locarno	Distretto di Lugano	Distretto di Mendrisio	Distretto di Riviera	Distretto di Vallemaggia	Ticino
<b>Indice di anzianità</b>									
1910	5,6	11,4	8,9	9,3	6,9	6,2	5,8	16,8	7,5
2010	18,4	24,9	21,7	23,2	19,5	21,3	18,0	20,7	20,4
<b>Indice di grande anzianità</b>									
1910	0,6	1,5	1,2	1,1	0,7	0,5	0,8	2,7	0,9
2010	5,1	7,7	7,1	6,4	5,3	6,0	4,5	6,6	5,7

Fonte: CFP e STATPOP, UST

## F. 6

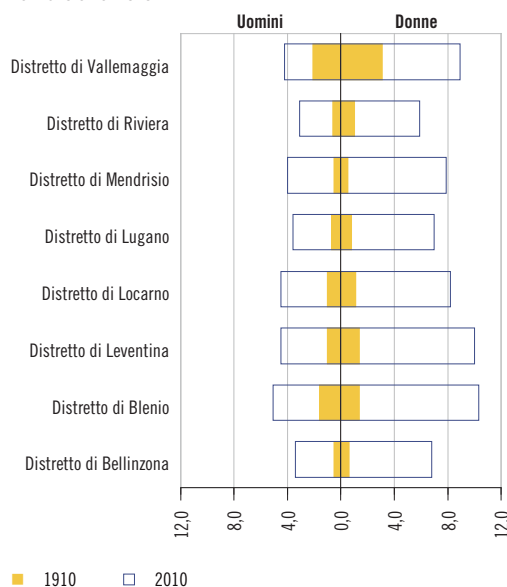
## Indice di anzianità, secondo il sesso, per distretto, in Ticino, nel 1910 e nel 2010



Fonte: CFP e STATPOP, UST

## F. 7

## Indice di grande anzianità, secondo il sesso, per distretto, in Ticino, nel 1910 e nel 2010



Fonte: CFP e STATPOP, UST

Queste ultime informazioni ci permettono di introdurre gli indici di anzianità e di struttura della popolazione. La tabella [T. 2] riporta gli indici di anzianità per distretto nel 1910 e nel 2010.

Nel 2010 il distretto con l'indice di anzianità più alto risulta essere quello di Blenio, seguito da quello di Locarno, di Leventina, di Mendrisio e di Vallemaggia, tutti con valori superiori ai 20 ultrasessantacinquenni ogni 100 abitanti. È invece quello della Riviera il distretto nel quale il rapporto tra gli anziani ed il totale della popolazione è il più basso, seguito a breve distanza da Bellinzona. La stessa graduatoria la si ottiene anche per l'indice di grande anzianità.

La geografia di questa distribuzione vede dunque le valli con degli indici superiori a quelli delle zone del piano, fatta eccezione per il distretto di Locarno che però, come si è già avuto modo di sottolineare in precedenza, è (verosimilmente) condizionato da una particolare immigrazione di anziani che viene dunque a sommarci alla popolazione autoctona delle valli.

Tra il 1910 ed il 2010 nei distretti si misurano dei notevoli aumenti degli indici (sia di anzianità che di grande anzianità), con le variazioni assolute di maggiore entità nei distretti di Blenio, Le-

ventina, Mendrisio e Locarno, mentre variazioni leggermente più contenute si sono osservate nei distretti di Riviera, Bellinzona e Lugano. Si ripete dunque anche nelle variazioni la medesima distribuzione territoriale evidenziata in precedenza.

Per quanto riguarda l'evoluzione dei due indici segnaliamo il caso particolare di Vallemaggia. In questo distretto la crescita è stata molto contenuta: con dei valori nel 1910 di molto superiori alla media cantonale, nell'arco di 100 anni vi è stato un aumento di soli 4 ultrasessantacinquenni e di 4 ultraottantenni ogni 100 abitanti.

Vi è poi da sottolineare la differente evoluzione degli indici tra uomini e donne, fenomeno collegato alla differente aspettativa di vita dei due sessi [F. 6]. Tranne che nel distretto di Vallemaggia, lo scarto tra i due sessi si è alquanto accentuato, in particolar modo nei distretti di Bellinzona, Lugano e Mendrisio. Se in questi distretti ad inizio secolo lo scarto tra uomini e donne era inferiore a 1 persona su 100<sup>14</sup>, nel 2010 questo superava le 5 persone. Unica eccezione come detto la Vallemaggia, dove tra uomini e donne la differenza corrisponde da tempo a 6 persone su 100. Lo stesso discorso vale anche per gli indici di grande anzianità [F. 7], ma in

<sup>14</sup> L'indice di anzianità degli uomini era pari a 5 ultrasessantacinquenni ogni 100 abitanti di sesso maschile e quello delle donne di 6 ogni 100 abitanti di sesso femminile.





foto: IT Press / Francesca Agosta

T. 3  
Indici di dipendenza totale, giovanile e senile, per distretto, in Ticino, nel 2010

	Distretto di Bellinzona	Distretto di Blenio	Distretto di Leventina	Distretto di Locarno	Distretto di Lugano	Distretto di Mendrisio	Distretto di Riviera	Distretto di Vallemaggia	Ticino
ID	49,5	63,9	48,6	56,7	50,5	53,6	51,2	51,7	52,1
IDG	21,9	23,1	16,3	20,3	21,1	20,8	23,9	20,4	21,0
IDS	27,6	40,9	32,3	36,4	29,4	32,8	27,2	31,4	31,1

Fonte: STATPOP, UST

questo caso gli scarti tra i sessi sono ancora più rilevanti.

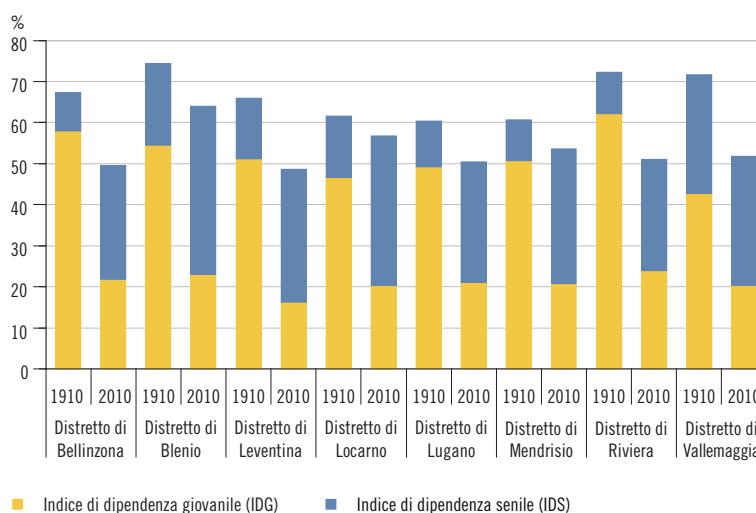
Per quanto riguarda gli indici di dipendenza, in tutti i distretti la popolazione che in base all'età è definita non attiva è circa la metà di quella potenzialmente attiva. Solo nel distretto di Blenio e di Locarno i valori degli indici sono più elevati, 63,9 persone non attive ogni 100 potenzialmente attive, rispettivamente 56,7 [T. 3].

La scomposizione dell'indice di dipendenza in indice di dipendenza senile (IDS) e giovanile (IDG) ripropone la medesima ripartizione tra distretti con valori elevati e distretti con valori più contenuti descritta per gli indici di anzianità, questo almeno per quanto riguarda l'IDS. Guida dunque la classifica il distretto di Blenio, seguito da quelli di Locarno, di Mendrisio e di Vallemaggia. Per quanto riguarda l'IDG i distretti dove i valori sono i più elevati sono quelli di Blenio e Riviera, mentre in quello di Leventina è il più basso.

Da un punto di vista economico e sociale, le popolazioni con un IDS elevato necessitano (teoricamente) di maggiore partecipazione da parte delle istituzioni<sup>15</sup> (AVS, case per anziani, servizi di assistenza a domicilio, ...), mentre quelle con un IDG elevato richiedono un maggiore impegno da parte delle famiglie<sup>16</sup>. Un distretto come quello di Blenio, nel quale gli indici di dipendenza senile e giovanile risultano elevati, si trova dunque in una condizione più delicata rispetto agli altri, poiché gli interventi devono essere distribuiti nei due settori, quello giovanile e quello della terza età.

Come era facilmente intuibile, nel corso del '900 gli IDG sono diminuiti [F. 8], mentre gli IDS sono aumentati, con un effetto complessivo

F. 8  
Indici di dipendenza totale, giovanile e senile, per distretto, in Ticino, nel 1910 e nel 2010



Fonte: CFP e STATPOP, UST

sull'indice di dipendenza simile a quello visto per il dato cantonale (ossia una diminuzione). Si tratta dello stesso fenomeno già osservato con le piramidi delle età, ma con la differenza che ora ci si esprime in termini relativi (un rapporto tra valori) e in un contesto economico-sociale (quanto i non attivi "pesano" sugli attivi).

Per quanto concerne gli indici di vecchiaia, nel 2010 vi sono tre distretti (Bellinzona, Lugano e Riviera) con valori inferiori al dato cantonale (pari a 147,9 anziani ogni 100 giovani), mentre gli altri cinque lo superano fino a raggiungere valori molto alti come nei casi dei distretti di Leventina, Locarno e Blenio [F. 9]. Oltre a presentare indici che sfiorano le 200 persone *over 65* anni ogni 100 giovani, i

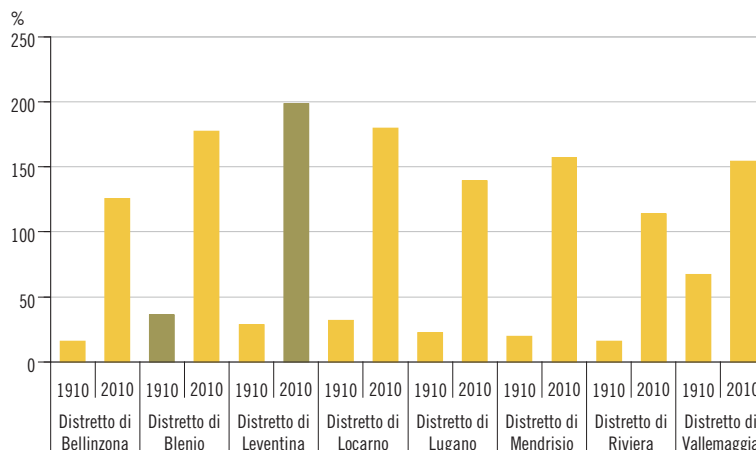
<sup>15</sup> Vedi capitolo 3 in De Rose C. (2000). *L'analisi del territorio nella programmazione degli interventi di sviluppo agricolo. Guida all'uso degli indicatori*, Quaderni POM Roma: INEA.

<sup>16</sup> Bisogna considerare che vi sono sia i costi diretti, legati al consumo, e quelli indiretti, legati al volume di tempo dedicato all'educazione dei figli. Vedi M. Gerfin, H. Stutz, T. Oesch e S. Strub, *Le coût des enfants en Suisse*, OFS, Neuchâtel, 2009



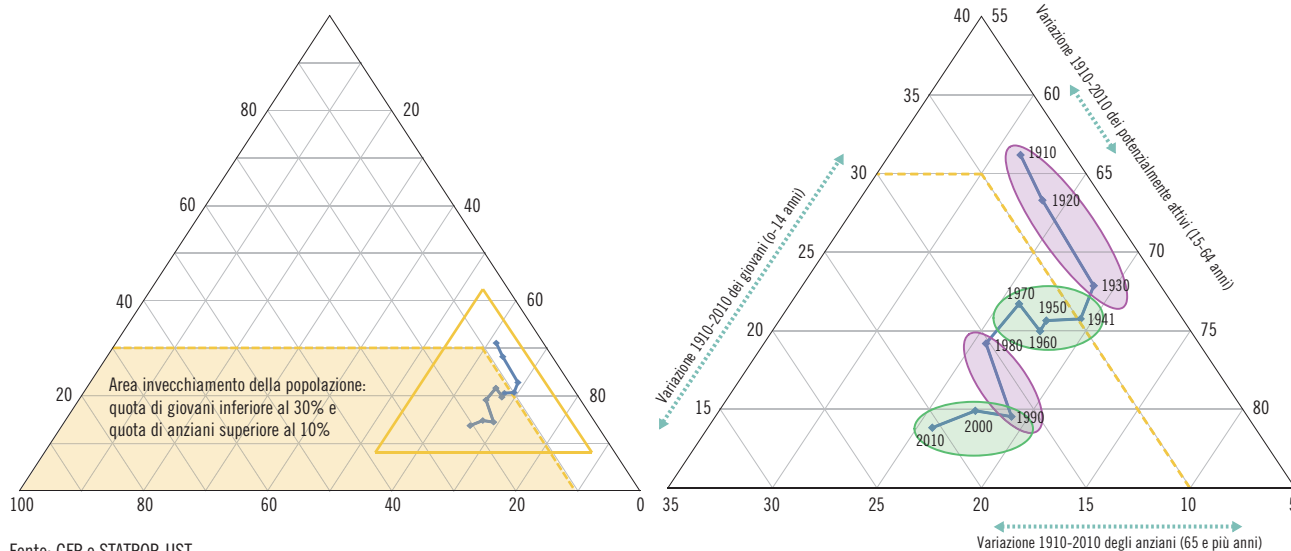


**F. 9**  
Indice di vecchiaia, per distretto, in Ticino, nel 1910 e nel 2010



Fonte: CFP e STATPOP, UST

**F. 10**  
Diagramma a piramide (in %), secondo la classe d'età, in Ticino, dal 1910 al 2010



Fonte: CFP e STATPOP, UST

distretti ticinesi sorprendono per la variazione che questo rapporto ha avuto nell'arco di 100 anni. Infatti il fenomeno dell'invecchiamento, seppur messo in risalto dal fatto che le popolazioni utilizzate variano in senso opposto (tranne che nel Luganese e nel Locarnese gli anziani aumentano e i giovani diminuiscono), rivela in modo efficace la senilizzazione della popolazione residente.

Terminiamo l'approfondimento sui distretti esaminando la serie storica 1910-2010 con l'ausilio dei diagrammi a piramide<sup>17</sup>. Questo tipo di rappresentazione riesce infatti a ben sintetizzare le informazioni permettendoci di trarre conclusioni sia sull'evoluzione dei singoli distretti sia sulle differenze tra un distretto e l'altro.

Poiché le classi d'età rappresentate corrispondono a quelle utilizzate per gli indicatori di dipendenza (0-14 anni, 15-64 anni e 65 anni e più), la posizione delle popolazioni all'interno del diagramma a piramide ci ragguaglia sul ca-

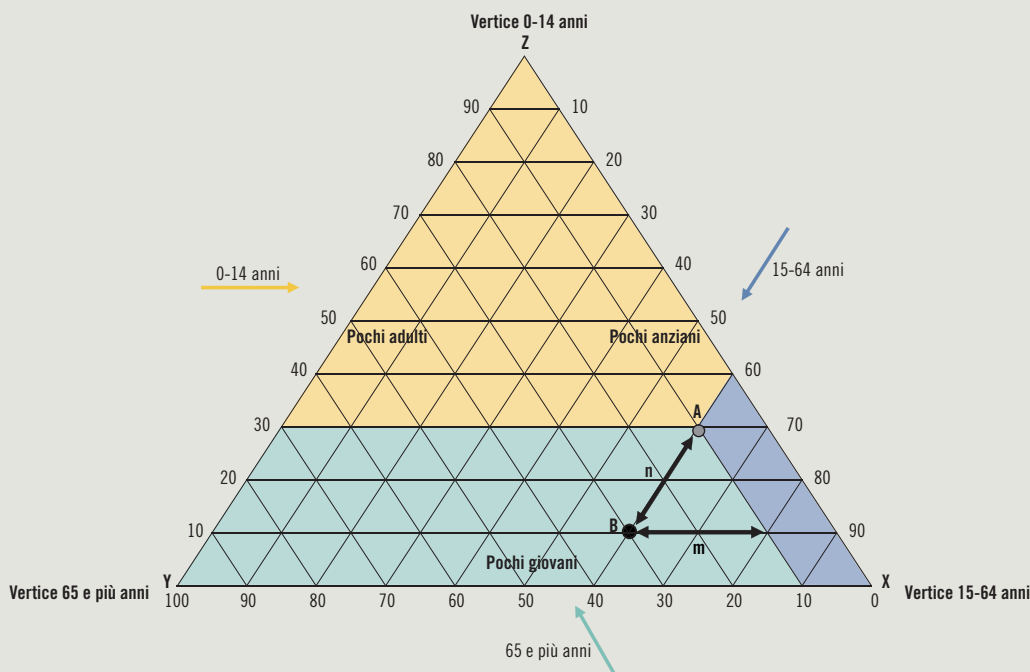
rico sociale generato dalle differenti strutture per età. Per spiegare con maggiore precisione l'evoluzione dei singoli distretti si è preferito estrarre la porzione di figura nella quale si trovano i valori, ossia la sezione in basso a destra (F. 10) di sinistra). Inoltre, al fine di dare una sorta di linea guida nell'interpretazione dei risultati, presentiamo l'evoluzione cantonale con qualche accorgimento grafico supplementare (F. 10) di destra).

Va innanzitutto segnalato come lo sviluppo della struttura per età non sia lineare. Non vi è un costante trasferimento di effettivi da una classe d'età ad un'altra, ma gli equilibri tra i gruppi variano da un decennio all'altro. L'evoluzione della struttura per età della popolazione tra il 1910 ed il 2010 può essere suddivisa in due processi che alternandosi generano quattro fasi. Il primo processo, evidenziato in viola nella figura 10, consiste in una sostanziale stabilità della fascia d'età anziana, mentre a mutare è

<sup>17</sup> Vedi riquadro a pagina 14.

### Il diagramma a piramide o ternario

Il diagramma a piramide ci permette di leggere in maniera alternativa l'evoluzione della struttura per età della popolazione. Questo particolare tipo di grafico raffigura sui lati di un triangolo equilatero la composizione percentuale della popolazione secondo tre variabili, nel nostro caso le classi di età, la cui somma è costante e restituisce sempre il 100%. Le popolazioni sono identificate da un punto (ad esempio A o B) all'interno del triangolo i cui lati costituiscono gli assi del grafico.



Ogni vertice rappresenta il 100% di una classe d'età e la completa assenza delle altre due, di conseguenza più un punto si trova vicino ad un vertice più la quota rappresentata da questo vertice sarà elevata. Per leggere la percentuale di ogni caratteristica – nel nostro caso l'età – sul rispettivo asse, bisogna considerare che qui gli assi non sono ortogonali come in un diagramma tradizionale, ma si sviluppano invece con angoli di 60°. Per facilitare la lettura dei dati ad ogni asse è stata associata una freccia che indica la direzione da seguire per leggere i valori. Ad esempio il valore del punto A sull'asse XY si trova tracciando una linea parallela al lato del triangolo che si sviluppa del vertice in cui si trova il valore 0 (ossia il lato XZ).

Confrontando tra loro la posizione di due punti è possibile capire come si differenziano le due popolazioni. Ad esempio la distanza del punto A e del punto B dal vertice x non cambia (non vi è spostamento lungo l'asse x-z), il che significa che la quota di adulti – ossia coloro che hanno tra i 15 ed i 64 anni – nelle due popolazioni rimane invariata. Tra il punto A ed il punto B vi è però uno spostamento lungo l'asse x-y (distanza m) che equivale ad un maggior numero di ultra sessantacinquenni nella popolazione B ed uno spostamento sull'asse y-z (distanza n) che equivale, sempre nella popolazione B, ad un minor numero di giovani con meno di 15 anni.

l'equilibrio tra la classe d'età adulta (in aumento) e quella giovane (in calo). Il secondo, evidenziato in verde, vede la sostanziale stabilità della classe d'età giovane e la variazione delle altre due classi (in aumento gli anziani ed in calo gli adulti).

Come detto, l'avvicendamento di questi processi genera un'evoluzione in quattro fasi. Complessivamente vi è un aumento della quota di anziani ed una diminuzione di quella dei giovani che graficamente si traduce in uno spostamento verso l'apice in basso a sinistra del triangolo (le frecce blu tratteggiate riportano

questa variazione). La variazione complessiva della quota di adulti tra il 1910 ed il 2010 è invece di dimensioni più contenute e risultante da una evoluzione che alterna momenti di crescita ad altri di calo.

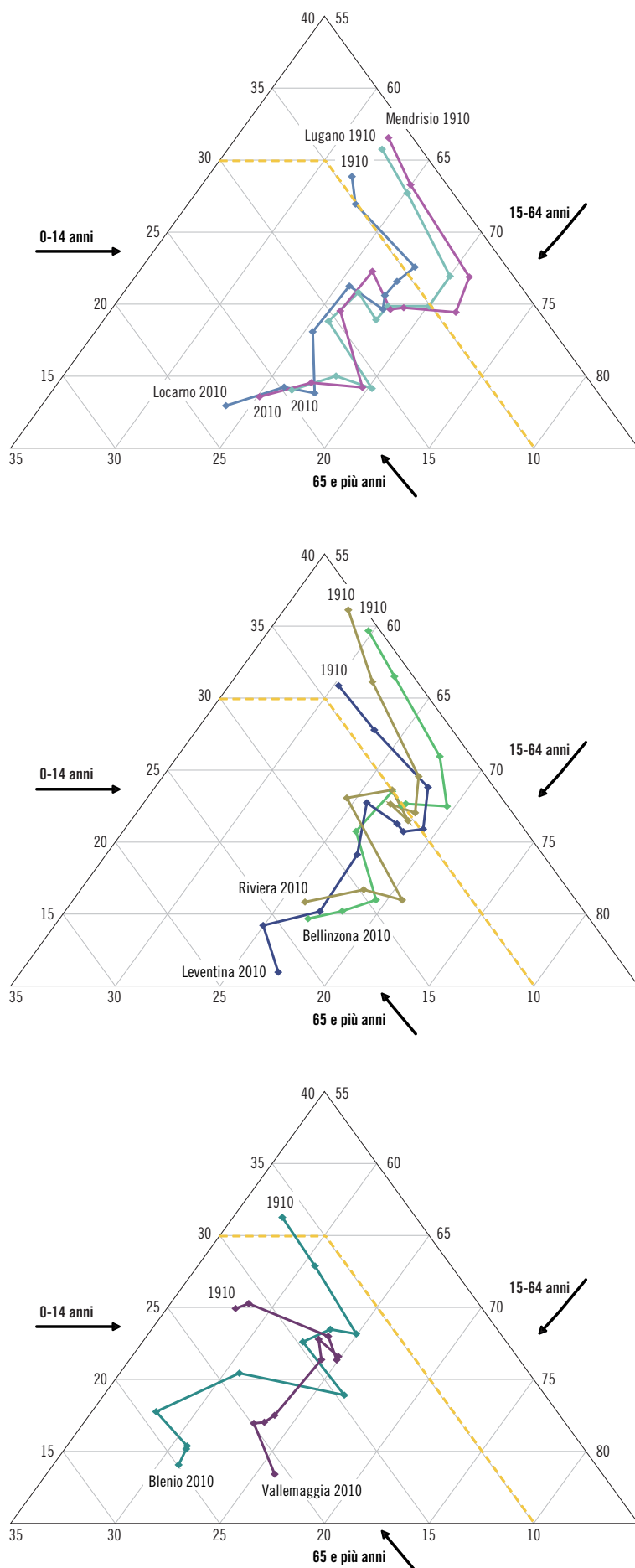
Dal punto di vista della distribuzione del carico sociale, ossia dell'equilibrio tra le generazioni, la situazione varia a seconda del periodo analizzato. Quando la curva tende verso l'angolo in basso a destra vi è il solo aumento del carico giovanile (i periodi evidenziati in viola), quando invece corre orizzontalmente vi è il solo aumento del carico senile (i periodi evidenziati in ver-

**F. 11**  
**Diagrammi a piramide (in %), secondo la classe d'età, per distretto, in Ticino, dal 1910 al 2010**

de). Quanto le componenti giovani ed anziane della società possano farsi sentire sulla componente adulta dipende ovviamente anche dall'evoluzione di quest'ultima: se è in crescita il carico si attenua (vedi i periodi evidenziati in viola), se è in calo o è stagnante il carico si accentua (vedi i periodi evidenziati in verde).

Quasi tutte le popolazioni degli otto distretti del Ticino presentano evoluzioni simili a quella sopra analizzata. Alcune si distinguono per una maggiore affinità, come ad esempio le curve dei distretti di Lugano, Mendrisio e Locarno [F. 11.1] che quasi si sovrappongono. Qui le variazioni più significative tra inizio e fine serie si osservano tra i giovani e gli anziani, mentre tra gli adulti, pur essendovi nel corso degli anni dei cambiamenti di rilievo, non vi sono delle grandi differenze tra i valori di inizio e fine periodo. Anche nei distretti di Bellinzona, Riviera e Leventina [F. 11.2] i diagrammi sono molto simili. In questo caso però la quota di adulti registra un leggero aumento nell'arco dei 100 anni in esame, mentre l'aumento degli anziani è più contenuto rispetto al gruppo precedente. Inoltre a partire dal 1970 le tendenze si fanno meno chiare: a stabilizzarsi è la quota di adulti che oscilla in un piccolo intervallo di 5 punti percentuali, mentre le quote di giovani ed anziani variano simultaneamente (la prima diminuisce mentre la seconda aumenta).

Queste differenze nelle strutture demografiche distrettuali potrebbero essere (in parte) ricondotte alla storia migratoria cantonale e regionale che, ricordiamo, ha contribuito in maniera considerevole alla dinamica demografica del Ticino. Ad esempio una migrazione temporanea potrebbe contribuire a mantenere elevata la quota di adulti e non avrebbe invece alcun influsso sulla quota di giovani o anziani poiché nel progetto migratorio di queste persone non vi sarebbe il desiderio di stabilirsi durevolmente in Ticino (non fanno figli e non invecchiano nel nostro cantone). Questo genere di migrazione sembrerebbe aver interessato maggiormente i distretti del sopraceneri (in particolare quelli di Riviera e di Leventina<sup>18</sup>) dove le quote di giovani, adulti



Fonte: CFP e STATPOP, UST



foto: T. Press / Carlo Reguzzi

ed anziani hanno seguito la logica sopra descritta (crescita della popolazione attiva e aumento contenuto degli anziani). Una migrazione intesa come progetto di lunga durata sembrerebbe invece aver toccato i distretti del sottoceneri e di Locarno. In quest'ultimo caso si può altresì notare che la quota di adulti è cresciuta con minore intensità nel corso del '900, mentre quella di anziani è aumentata considerevolmente. Tale situazione avvalorerebbe dunque la tesi, più volte avanzata in passato, che in questo distretto la migrazione di persone anziane sulla soglia della pensione abbia accentuato l'invecchiamento della popolazione.

Vi sono infine i due distretti di Vallemaggia e Blenio [F. 11.3], le cui strutture demografiche non sono riconducibili ad uno degli schemi sopra esposti (o lo sono solo in parte). Vallemaggia si conferma<sup>19</sup> un distretto particolare nella sua evoluzione demografica per classi d'età. Come abbiamo già avuto modo di evidenziare, sia la situazione iniziale che l'evoluzione presentano dei tratti atipici rispetto al resto del cantone, in particolare per quello che riguarda la presenza di anziani, che è già molto alta ad inizio '900. Per quanto riguarda Blenio si nota che, complessivamente, diminuiscono i giovani ed aumentano gli anziani, mentre la quota di adulti rimane invariata. Questi ultimi, pur segnando una crescita ad inizio '900, diminuiscono vistosamente a partire dagli anni '70.

Questi due ultimi distretti si distinguono dagli altri anche per un'altra particolarità: entrambi presentavano fin da inizio '900 distribuzioni per età che li caratterizzavano come distretti in cui il processo di invecchiamento era già iniziato. Infatti, se si ritengono quali due punti di riferimento per definire una situazione di invecchiamento una percentuale di ultrasessantacinquenni pari almeno al 10%, associata ad una percentuale di giovani inferiore al 30%<sup>20</sup> (la zona evidenziata con una linea tratteggiata rossa nei diagrammi ternari), Blenio e Vallemaggia superano queste condizioni molto prima degli altri distretti.



foto: T. Press / Samuel Galay

### Qualche cenno storico

*Per illustrare i fattori che hanno contribuito a modellare le strutture per età della popolazione ticinese di fine ottocento riportiamo qui di seguito alcuni estratti tratti dal lavoro del 1972 di Jean Billet "Le Tessin, essai de géographie régionale" che mostrano chiaramente il ruolo centrale delle migrazioni. Ricordiamo inoltre i due volumi a cura di Raffaello Ceschi "Storia del Cantone Ticino" nei quali figurano numerosi riferimenti al tema analizzato.*

pag. 139

*[...] Ogni anno, tra il 1829 ed il 1832, venivano rilasciati tra i 10.000 ed i 12.000 passaporti (per una popolazione complessiva di 110.000 abitanti). [...]*

pag. 144

*[...] La curva dell'emigrazione ticinese presenta una prima cresta verso il 1852-1855. La Vallemaggia e la Leventina inviano dei grossi contingenti verso l'America del Nord; Locarno e la Valle Morobbia verso l'Australia. Ma tutte le regioni sono toccate. Tra il 1834 ed il 1856 il cantone ha perso 1.128 abitanti, ossia il 2,9% della popolazione del censimento del 1850, dei quali*

<sup>18</sup> Si pensi ad esempio alla presenza di manodopera straniera legata alla realizzazione di grandi opere ingegneristiche quali gli impianti idroelettrici, l'autostrada o il tunnel del San Gottardo

<sup>19</sup> Vedi pagina 11.

<sup>20</sup> Tra i vari criteri esposti da Veyret-Verner (in *Population, mouvements, structures, répartition*. Parigi: Arthaud. 1959) per identificare una popolazione che invecchia vi è la presenza percentuale di due gruppi di età. Una popolazione invecchia se gli ultra sessantenni sono almeno il 12% ed i giovani (colore tra 0 e 20 anni) meno del 35%. Poiché in questo contributo si lavora con altre classi di età, le soglie sono state adeguate nel modo seguente: la quota degli ultra sessantacinquenni è stata abbassata al 10% mentre quella dei giovani al 30%.





967 abitanti della Vallemaggia (il 13% della popolazione), 594 della Leventina (il 6,3%) e 718 della regione di Locarno (il 3,2%). Una seconda ondata migratoria ha luogo nel 1868 e 1870. Essa è causata dalle terribili inondazioni e devastazioni della fine del 1868. Il maggior numero di partenze è raggiunto nel 1869. In due anni sarebbero partiti più di 2.500 ticinesi, ossia più del 2% della popolazione cantonale (121.591 persone).

In seguito l'emigrazione d'oltre mare si è stabilizzata tra le 500 e le 800 partenze annuali fino al 1914, per poi scendere molto rapidamente. Dopo il 1955 essa si situa al di sotto delle 50 partenze all'anno. [...] Se ci si rifà alle statistiche federali, il cantone ha inviato, tra il 1834 ed il 1928, circa 40.000 emigranti oltre oceano. Ammettendo che un quarto di queste persone sono ritornate, le partenze hanno coinvolto almeno 30.000 persone, circa il 25% della popolazione del 1850 (115.985 abitanti) e il 20% di quella del 1920 (152.256 abitanti). [...]

Gli uomini hanno rappresentato l'87,9% dei partenti. [...] Le regioni più toccate sono le alte valli. L'esodo è molto precoce in Leventina, in Vallemaggia e nel Locarnese, più tardivo nel sottoceneri. I dati completi per i comuni ed i distretti non esistono. Una statistica del 1874, malgrado qualche errore e lacuna, offre un'immagine soddisfacente dell'intensità dei movimenti. Tra il 1836 ed il 1874, la Leventina ha perso il 15,4% dei suoi abitanti, la Vallemaggia il 24,6%. Solo la valle di Blenio non è stata toccata dall'emigrazione d'oltre mare. Dei comuni si svuotano. Quinto ha perso 598 abitanti (il 43,2% della sua popolazione), Maggia 272 (il 42%), Someo 252 (il 39,8%).

#### Qualche dato globale dell'emigrazione ticinese

	Partenze	
1836-1874	12.939	(dato sotto-stimato)
1868-1877	7.977	
1879-1887	5.940	
1888-1897	5.494	
1898-1907	5.229	
1908-1913	4.195	
1914-1928	5.304	
1836-1928	40.582	(stima)

#### Bibliografia e contributi Ustat sul tema invecchiamento

Bottinelli, L. (2011). Non è un Paese per vecchi? *Dati statistiche società*, 11(1), 28-35, disponibile in [http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1612dss\\_2011-1\\_3.pdf](http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1612dss_2011-1_3.pdf) [03.07.2013]

Kohli, R., & Cotter, S. (2004). Uno scenario di sfide per la Svizzera dei Cantoni. *Dati statistiche società*, 4(1), 16-20, disponibile in [http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1125dss\\_2004-1\\_3.pdf](http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1125dss_2004-1_3.pdf) [03.07.2013]

Monnier, A. (2004). La nuova Europa, ancora più vecchia. *Dati statistiche società*, 4(1), 10-15, disponibile in [http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1124dss\\_2004-1\\_2.pdf](http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1124dss_2004-1_2.pdf) [03.07.2013]

Moreau, A. (2010). In scena(rio) una popolazione che cresce ancora (ma rallenta). *Dati statistiche società*, 10(1), 4-22, disponibile in [http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1570dss\\_2010-1\\_1.pdf](http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1570dss_2010-1_1.pdf) [03.07.2013]

Rossera, F. (1988). Previsioni demografiche per il Canton Ticino 1985-2010, *Informazioni statistiche*, 5, 3-11.

Ustat (2004a). La gente del futuro, *Dati statistiche società*, 4(1), 4-9, disponibile in [http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1123dss\\_2004-1\\_1.pdf](http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1123dss_2004-1_1.pdf) [03.07.2013]

Ustat, & Scris (2004b). Una previsione per il Ticino: dalle ipotesi ai risultati, *Dati statistiche società*, 4(1), 21-35, disponibile in [http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1126dss\\_2004-1\\_4.pdf](http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/1126dss_2004-1_4.pdf) [03.07.2013]

Ustat (1989). Dal seminario di Locarno: il dibattito sulla demografia, *Informazioni statistiche*, 1, 22-35.

Ustat (1983a). La popolazione comunale 1970-80. *Informazioni statistiche*, 4, 11-38.

Ustat (1983b). Popolazione cantonale e popolazione finanziaria. *Informazioni statistiche*, 3, 13-18.

Ustat (1982). Popolazione economica – popolazione civile. *Informazioni statistiche*, 10, 5-40.

Zamboni, N. (1996). La fecondità nelle previsioni demografiche. Stima della fecondità in Ticino, attraverso la funzione Gamma, *Informazioni statistiche*, 1, 3-9.

Zanetti, P. (2002). Giovani e vecchi, fra vent'anni, *Dati statistiche società*, 2(1), 8-13, disponibile in [http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/931dss\\_2002-1\\_2.pdf](http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/931dss_2002-1_2.pdf) [03.07.2013]

Zanetti, P. (1994). Siamo ormai più di 300.000, ma solo per la popolazione legale. *Informazioni statistiche*, 8, 15-25.