Giovani e vecchi, fra vent anni

Pier Zanetti, Ustat

"Nel 1990, in Ticino, gli anziani erano 46.245, nel 2000 erano 54.071, mentre nel 2010 se ne contavano 67.812, oppure 67.292, oppure 69.005 (v. tab. 1)". Facile trovare l'errore insinuatosi in questa descrizione statistica. Non sta nei dati, ma in quel "se ne contavano", sostituto abusivo del corretto "se ne conteranno". E la volontaria svista ci può introdurre nell'esercitazione "previsioni demografiche e anziani". Perchè, in effetti, cosa producono in genere le previsioni demografiche?

Prendiamo le ultime effettuate dall'Ufficio federale di statistica (l'Ust; v. [1]). Veniamo a scoprire che il nostro futuro non ha uno, ma almeno tre possibili volti. Nel primo, quello "tendenziale", si proiettano le dinamiche osservate negli ultimi anni, modificate solo per tener conto delle novità già messe in agenda (essenzialmente gli accordi bilaterali con l'Unione Europea). Nel volto "positivo" si esprimono invece le tendenze più favorevoli alla crescita. Rovesciamo i tratti di quest'ultimo e troveremo il terzo profilo, quello "negativo". Basterà ritoccare in qualche particolare ognuno di questi scenari di base - e l'Ust intende farlo prossimamente - per ottenere altri identikit futuribili.

In cosa consiste allora l'esercitazione "previsioni demografiche"? Consiste nell'offerta da parte di un "tecnico" (il demografo) di un ventaglio di opzioni, tra le quali l'utente (chi delle previsioni ha bisogno per prendere delle decisioni, dai cittadini ai politici, dagli amministratori agli imprenditori) dovrà scegliere. In altre parole: sta all'utilizzatore sciogliere il paradosso statistico dal quale siamo partiti e decidere se il Ticino del 2010 avrà 67.812 o 67.292 o 69.005 anziani.

Questo, a dire il vero, non è l'unico modo di svolgere il compito. E' la scelta fatta dall'Ust (ma anche da Eurostat), mentre altri (l'Istat di Roma ad es.) hanno imboccato altre strade. Ma va anche aggiunto che il percorso che va dal "produttore" al "consumatore" è tutt'altro che semplice, lineare. Ricorrendo alla forma un po' fredda dell'elenco, cercheremo di ripassarne le fasi essenziali.

foto Ti-press

Un vademecum per le previsioni

Una volta che si sia manifestato un bisogno di previsioni demografiche, sappiamo:

- che l'utente vorrebbe sapere, con una buona approssimazione, quanti abitanti (o una loro sezione, gli anziani, ad es.) il Ticino avrà fra 5, 10 o 20 anni;
- quanti abitanti (e con quali caratteristiche) il Ticino aveva alla fine dell'anno;
- quante nascite, quanti decessi, quanti arrivi e quante partenze si sono avuti negli ultimi 20 anni;
- quali comportamenti, quali propensioni (in termini di fecondità, mortalità e migratorietà) emergono dal confronto tra i principali eventi demografici (nascite, …) e le popolazioni che li hanno generati (nel tale anno ogni donna ha messo al mondo 1,5 figli, nell'anno dopo solo 1,3, ecc.);
- che gran parte della fatica sarebbe alle nostre spalle se sapessimo rispondere a queste domande: cosa sta accadendo nel nostro organismo demografico ? Quali tendenze vi sono in atto? Sappiamo

«L'esercitazione "previsioni demografiche" consiste nell'offerta da parte di un "tecnico" di un ventaglio di opzioni, tra le quali l'utente dovrà scegliere»

1 Popolazione[1] del Ticino 1990-2020, nei 6 scenari, per classi di età

	1990	2000	2010	2020
Scenario 1				
0-14	40.731	45.951	44.911	40.248
15-64	199.666	209.522	210.037	208.109
65 o più	46.245	54.701	67.812	80.429
Totale	**286.642**	**310.174**	**322.760**	**328.786**
Scenario 2				
0-14	40.731	45.951	44.930	40.249
15-64	199.666	209.522	209.893	207.871
65 o più	46.245	54.701	67.292	78.689
Totale	**286.642**	**310.174**	**322.116**	**326.809**
Scenario 3				
0-14	40.731	45.951	46.887	44.421
15-64	199.666	209.522	209.972	208.665
65 o più	46.245	54.701	67.844	80.480
Totale	**286.642**	**310.174**	**324.703**	**333.566**
Scenario 4				
0-14	40.731	45.951	45.453	42.510
15-64	199.666	209.522	213.089	218.280
65 o più	46.245	54.701	67.922	80.863
Totale	**286.642**	**310.174**	**326.465**	**341.653**
Scenario 5				
0-14	40.731	45.951	47.421	46.811
15-64	199.666	209.522	213.068	218.910
65 o più	46.245	54.701	67.948	80.888
Totale	**286.642**	**310.174**	**328.436**	**346.609**
Scenario 6				
0-14	40.731	45.951	41.563	32.491
15-64	199.666	209.522	198.394	183.908
65 o più	46.245	54.701	68.005	80.755
Totale	**286.642**	**310.174**	**307.962**	**297.154**

[1] Legale permanente, senza richedenti l'asilo.

anche che una tendenza non è la media di un evento negli ultimi x anni, ma la direzione che l'evento sta seguendo, la logica che spiega le pendenze (e le svolte) che la sua rappresentazione grafica illustra;

– che più ci si allontana dall'oggi, più diventa difficile indicare quale sviluppi conosceranno le tendenze che possiamo aver individuato;
– che il criterio della trasparenza impone di rendere esplicito il diverso grado di certezza associato alle diverse tendenze;
– che se il grado di certezza è basso, si dovrà formulare più di una ipotesi;
– che prevedere le migrazioni è molto più difficile che prevedere la fecondità, ed è più difficile prevedere la fecondità che prevedere la mortalità;
– che si è soliti (l'Ust insegna) cavarsi d'impaccio ipotizzando una tendenza media, una alta, una bassa e di combinarle in scenari omogenei (le ipotesi bassi con le basse, le medie con le medie, …). Ma sappiamo anche che combinazioni meno monocolori non necessariamente sono di qualità inferiore;
– che nella fase di definizione delle ipotesi (è ancora l'Ust a insegnarcelo) può tornare utile un coinvolgimento capillare dei soggetti interessati a questo o quell'aspetto (territorio, finanze, stranieri, salute, …);
– che non necessariamente si deve lasciare solo il committente nella scelta dello scenario da applicare. L'Istat, ad es., nel proporre le sue previsioni del 1997 si è fatto guidare dalla convinzione che "la posizione più corretta … appare … quella di chi ammette l'impossibilità di garantire *oggettivamente* la verosimiglianza di un risultato proiettivo rispetto a un altro, ma non si sottrae all'onere di esprimere un giudizio, assumendosene contemporaneamente e consapevolmente i rischi" (v. [2], p. 23);
– sappiamo infine che per tradurre in cifre "finali" (es.: quante donne di 40-44 vivranno alla fine del 2007?) ipotesi e scenari, si può ricorrere a diversi metodi di calcolo, a diversi modelli.

L'esercizio 2001 Ustat-Scris

Era da anni che il nostro Ufficio cercava di riprendere il filo interrottosi dopo la pubblicazione del quaderno n. 23 dell'Ire, quelle "Previsioni demografiche per il Canton Ticino 1985-2000" elaborate da Fabio Rossera e andate in stampa nel marzo del 1988. Un primo aggiornamento, effettuato nel 1994 da Emidio Borradori, aveva avuto quasi esclusivamente un utilizzo interno al gruppo incaricato di stabilire il fabbisogno di alloggi sussidiati, essendosi presentato in pubblico solo sotto una veste metodologica (v. [3]).

Da allora, l'insufficienza delle sue risorse aveva suggerito all'Ustat di sondare piuttosto il terreno delle collaborazioni esterne. Finchè, nel corso del 2001, la divisione dell'azione sociale del DOS avanzava la richiesta di una previsione sulle persone anziane da qui al 2010. Il bisogno si faceva fatto concreto. Si trattava di declinare al meglio i passaggi riassunti nel nostro vademecum:

– l'utente voleva essenzialmente una previ-

sione degli ultra64enni dal 2000 al 2005-2010, previsione sulla quale innestare una valutazione specifica della popolazione anziana che avrà bisogno di un qualche tipo di sostegno, per poter arrivare alla pianificazione del proprio intervento. La previsione, inoltre, non andava tanto riferita al Cantone nel suo assieme, quanto ai 6 bacini territoriali dei Servizi di assistenza e cura a domicilio (Sacd);

– il fatto che l'Ust non si sia finora interessato allo sviluppo di previsioni regionalizzate, ci ha spinti verso il polo d'eccellenza esistente in Svizzera in questo settore: il "Service Cantonal de Recherche et d'Information Statistiques" (Scris), di Losanna. Al suo interno, Jacques Menthonnez è impegnato da quasi due decenni sul terreno delle previsioni, e vi ha sviluppato una sua metodologia che permette la previsione non solo della popolazione cantonale, ma anche delle popolazioni delle regioni che compongono il Cantone, delle economie domestiche, della popolazione attiva, e - questo lo sviluppo più recente - del fabbisogno di letti nelle case per anziani. La consulenza di Jacques Menthonnez è stata richiesta dallo stesso Ust (v. l'ultimo prodotto di tale collaborazione in [4]);
– stipulati gli accordi con la Divisione dell'azione sociale e con lo Scris, ci restavano pochi mesi per portare a termine l'operazione. I limiti di tempo suggerivano un approccio "essenzialista": conveniva concentrarsi sulla statica dell'edificio, non sui dettagli ornamentali;
– avendo come primo punto di appoggio le ipotesi e gli scenari elaborati dall'Ust, e come secondo la visione (anche critica delle formulazioni federali) sviluppata dallo Scris, e partendo da una sua prima proposta, abbiamo proceduto alla definizione delle "nostre" ipotesi e degli scenari che ne potevano derivare. Trasparenza impone: non sappiamo rispondere unicamente in modo argomentato alla domanda sulle tendenza in atto, né abbiamo potuto consultare i diversi soggetti settoriali. Allora, dove l'argomentazione veniva a mancare, abbiamo chiesto aiuto all'intuizione;
– potevamo cercare di ridurre il rischio moltiplicando ipotesi e scenari. Al contrario, abbiamo non solo sviluppato pochi scenari, ma ci siamo persino azzardati a indicarne uno come scenario di riferimento.

Sette ipotesi e sei scenari per il Ticino

Da anni la **fecondità** del Ticino è ai livelli più bassi registrati in Svizzera. E da anni questi bassi livelli sono sostanzialmente fermi, avendo oscillato, nel periodo 1991-2000, tra il limite inferiore di un indice congiunturale (ICF) di 1,26 figli (1999) e un limite superiore di 1,31 (2000). Se gli ultimi anni disegnano una tendenza, questa appare di marcata stabilità. Da qui l'opzione per un'ipotesi di un ICF bloccato anche per il prossimo futuro ai livelli attuali, di 1.33 figli per donna (**ipotesi 1**). Ipotesi di riserva, un recupero di fecondità (reso possibile da politiche di sostegno) che porti l'ICF a un livello di 1,5 figli per donna entro il 2010 (**ipotesi 2**).

Nel fissare i livelli previsti di **mortalità**, non solo si sono ovviamente tenuti presenti i bassi livelli del Cantone nel contesto federale (nessun altro cantone aveva una speranza di vita alla nascita per le donne così alta, mentre erano solo in due a far registrare un risultato migliore del nostro in campo maschile; v. [5], p. 29). Si è anche fatto tesoro della verifica critica fatta dallo Scris sui precedenti scenari elaborati dall'Ust, scenari nei quali la mortalità osservata si è sempre rivelata inferiore a quella prevista. Da qui la scelta di far evolvere la mortalità con un ritmo che si situa tra l'ipotesi media e l'ipotesi alta dell'Ust, così da farle raggiungere una speranza di vita alla nascita di 83,5 anni nel 2025 (**ipotesi 3**). Ipotesi di riserva: la speranza di vita al 2025 si ferma agli 82,6 anni (**ipotesi 4**).

"**I flussi migratori** degli stranieri variano molto da un anno all'altro, in funzione della congiuntura economica e di altri numerosi fattori politici e sociali" (v. [1], p. 17). Formulazioni come questa non possono essere ritenute delle funzioni accettabili del comportamento migratorio. E non lo diventano nemmeno quando perdono per strada il vago degli "altri numerosi fattori politici e sociali", e si concentrano sull'asserzione che le migrazioni "sono molto fluttuanti e direttamente dipendenti dalla congiuntura" economica (v. ancora [1], p. 15). In effetti, abbiamo potuto vedere nel passato decennio migrazioni che si impennavano quando la congiuntura volgeva al brutto. Abbiamo cioè toccato con mano che un determinato regime migratorio permetteva un'ampia autonomia dei flussi netti dall'andamento dell'economia.

Cosa possiamo dire del regime migratorio nel quale siamo immersi oggi? E cosa di quelli che eventualmente lo sostituiranno? Sapendo di non sapere, cerchiamo una risposta in alcuni punti (più o meno) fermi: nell'ultimo quinquennio c'è stato un evidente raffreddamento migratorio; la "fortezza Europa" (e ancor di più il "fortino Svizzera") non sembra aver fretta di riabbassare i suoi ponti levatoi per accogliere nuovi massicci flussi; il grosso episodio della Ex-Jugoslavia dei primi anni '90 ha poche probabilità di ripetersi sotto un'altra veste (nazionale); se mai si tornerà a sostenuti tassi di crescita economica, è difficile che essa si alimenti in misura rilevante di forza lavoro non qualificata. Da qui la scelta di un ammontare del saldo migratorio che si situi all'inizio del periodo su un livello basso (una media degli ultimi anni), riprenda quota fino al 2007 (in sintonia con l'effetto previsto dall'Ust dell'entrata in vigore degli accordi bilaterali), e quindi si riassesti verso il basso fino al 2015, fermandosi un poco al di sopra del punto di partenza (**ipotesi 5**). L'ipotesi alternativa - basata su saldi migratori che manifestano una maggiore vitalità (**ipotesi 6**) - è, in questo ambito,

«Abbiamo non solo sviluppato pochi scenari, ma ci siamo persino azzardati a indicarne uno come scenario di riferimento.»

A Sei scenari per il Ticino[1]

N.	ICF (n. di figli per donna)	Mortalità (E0: speranza di vita alla nascita) dal 2001 al 2025	Saldo migratorio 2001, 2007, 2015	Osservazioni
1	1,33 costante	da 79,9 a 83,5 anni	1080, 1490, 1200	scenario di base Ustat
2	1,33 costante	*da 79,9 a 82,6 anni*	1080, 1490, 1200	diminuzione più contenuta della mortalità
3	*da 1,3 a 1,5 nel 2010*	da 79,9 a 83,5 anni	1080, 1490, 1200	leggero aumento della fecondità
4	1,33 costante	da 79,9 a 83,5 anni	*1260, 1850, 2000*	ripresa dei saldi migratori
5	*da 1,3 a 1,5 nel 2010*	da 79,9 a 83,5 anni	*1260, 1850, 2000*	scenario di forte sviluppo
6	1,33 costante	da 79,9 a 83,5 anni	*arrivi e partenze = 0*	scenario "porte chiuse"

[1] In corsivo (e in rosso) i parametri diversi dai parametri dello scenario di base.

meno "di riserva" delle altre: l'idea che, quasi per inerzia, per abitudine, il Ticino continuasse come per gli ultimi 50 anni a crescere di immigrazioni ci è sembrata non da scartare a priori. Un'ultima opzione (**ipotesi 7**) immagina un Ticino che chiude dogane e passi alpini (migrazioni nulle).

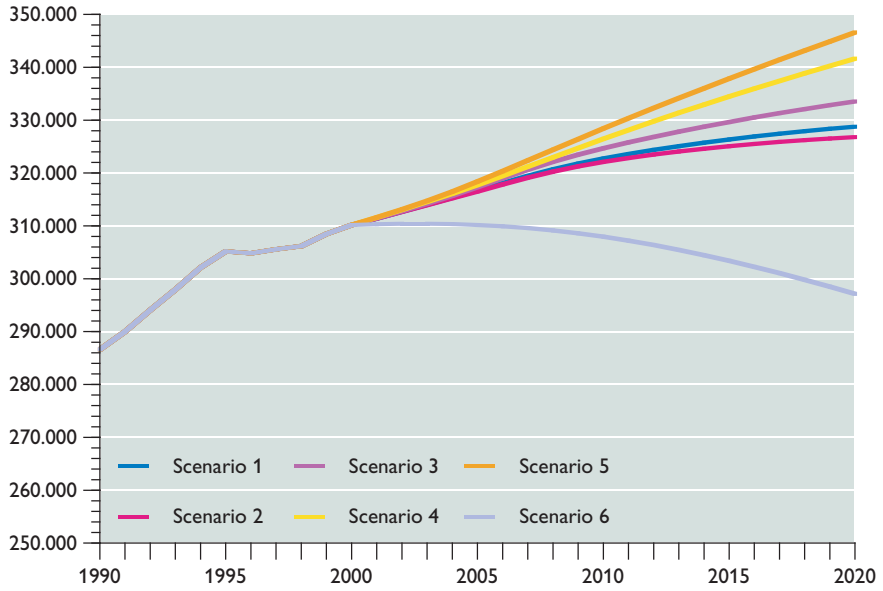
La settima ipotesi è quella che struttura lo **scenario 6** dello schema A, quasi un esercizio "scolastico", una configurazione estrema, che serve a mettere in risalto l'incidenza specifica degli elementi naturali (fecondità e mortalità).

Meno estremo, ma pur sempre classificato tra la previsioni meno probabili, è lo **scenario 5**. In esso sono state attivate tutte le ipotesi superiori, sia in termini di fecondità che di mortalità che di flussi migratori.

Gli scenari dal quarto al secondo si differenziano ciascuno per la presenza di una sola ipotesi "di riserva", che si tratti della ripresa dei saldi migratori per lo **scenario 4**, di una fecondità in recupero nello **scenario 3**, o di una mortalità che diminuisce in modo meno marcato nello **scenario 2**.

Pietra di paragone per tutti questi scenari, e in particolare per gli ultimi tre presentati, è lo **scenario 1**, quello che l'Ustat indica come scenario di base. Lo muovono una fecondità stabile ai livelli attuali, una mortalità in sensibile regresso e delle migrazioni che, aperto e chiuso il piccolo ciclo positivo suscitato dagli accordi bilaterali, tornano a produrre saldi di dimensioni limitate.

B La popolazione[1] del Ticino, 1990-2020, nei 6 scenari



[1] Legale permanente, senza richiedenti l'asilo.

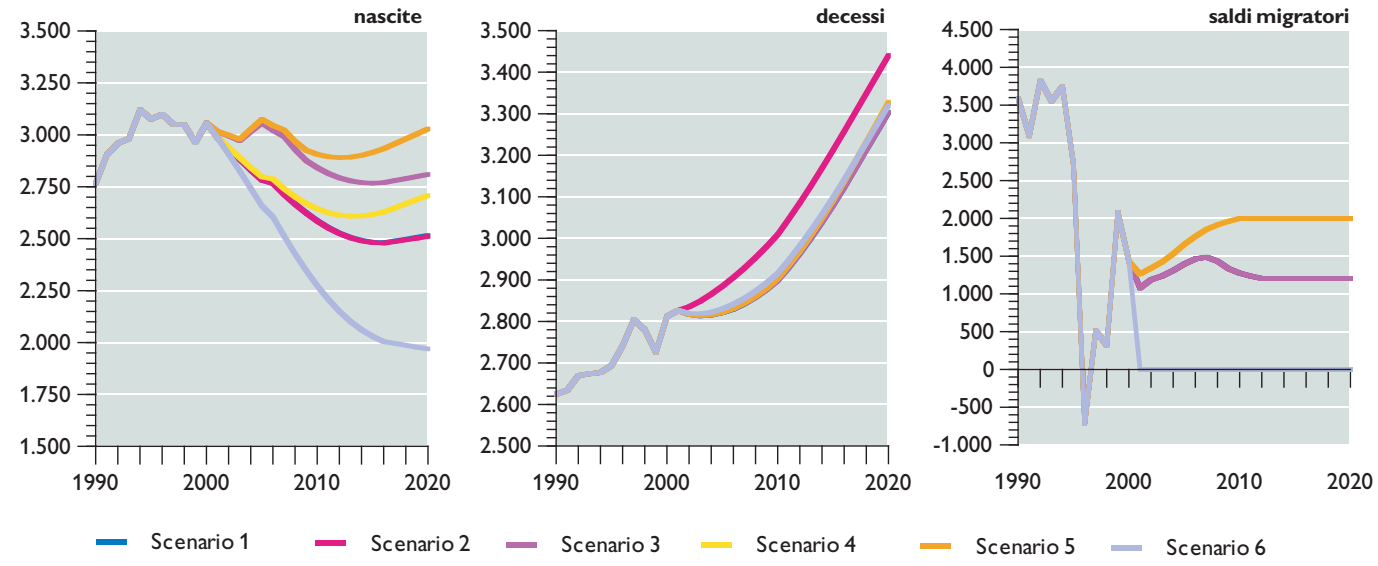
I dati del futuro

Definiti gli scenari, e fatto girare il modello, i risultati possono essere visualizzati attraverso alcun grafici.

Nel graf. B, vediamo come lo scenario di base porti il Ticino a frenare considerevolmente il ritmo di crescita che ha conosciuto nel passato decennio, un ritmo che va dimezzandosi di decennio in decennio. I risultati complessivi possono essere semplificati in un tridente, con gli scenari 4 e 5 a rappresentare il dente alto, i primi 3 scenari quello intermedio (anche se lo scenario 3, caratterizzato da una ripresa di fecondità, sembra attirato verso le dinamiche più espansive), e il dente basso, in posizione di netta asimmetria, a dare forma all'unica dinamica di regresso demografico.

«Lo scenario dell'Ustat: una fecondità stabile ai livelli attuali, una mortalità in sensibile regresso e delle migrazioni di dimensioni limitate.»

C Nascite, decessi e saldi migratori in Ticino, 1990-2020, nei 6 scenari

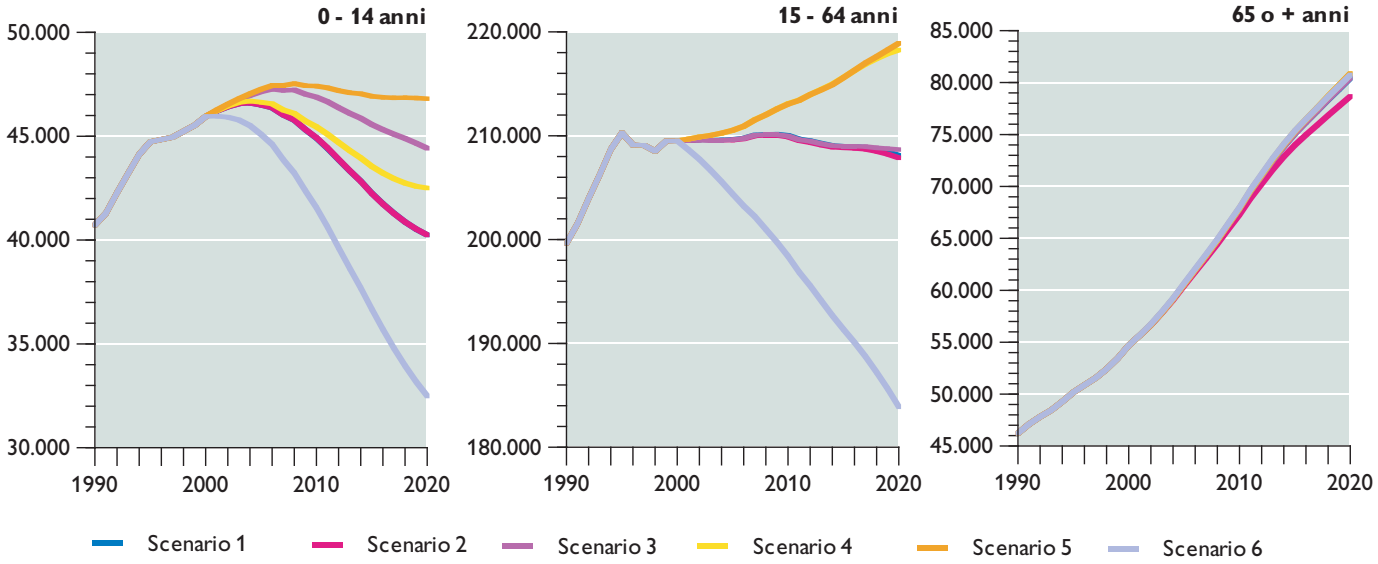


Il grafico C, mostrando l'andamento dei tre ingredienti dell'evoluzione (nati, decessi e saldo migratorio), non può che riflettere nel modo più evidente le diverse ipotesi dei diversi scenari. Così non può stupire di trovare gli scenari dal terzo al quinto ai vertici del numero delle nascite, o per aumento di fecondità (scenario 3) o di migrazioni nette (scenario 4) o di tutte e due (scenario 5). La stessa constatazione vale per i decessi (il picco lo raggiungono nello scenario 2, quello col minor aumento della speranza di vita alla nascita) e per le migrazioni nette (picco dei saldi negli scenari 4 e 5).

La suddivisione della popolazione in tre fasce di età, due per definizione non partecipi della vita produttiva (le classi da 0 a 14 e quelle oltre i 64 anni) e una di persone potenzialmente attive (le classi da 15 a 64 anni), consente di aver uno sguardo d'assieme sulle evoluzioni possibili della struttura per età. Una prima sottolineatura: man mano che si sale negli anni, gli sviluppi si semplificano, l'incidenza delle diverse alternative previsionali si riduce (si osservi l'ampio spettro di esiti nel primo dei grafici D, quello più ridotto del secondo, e quello molto compresso del terzo).

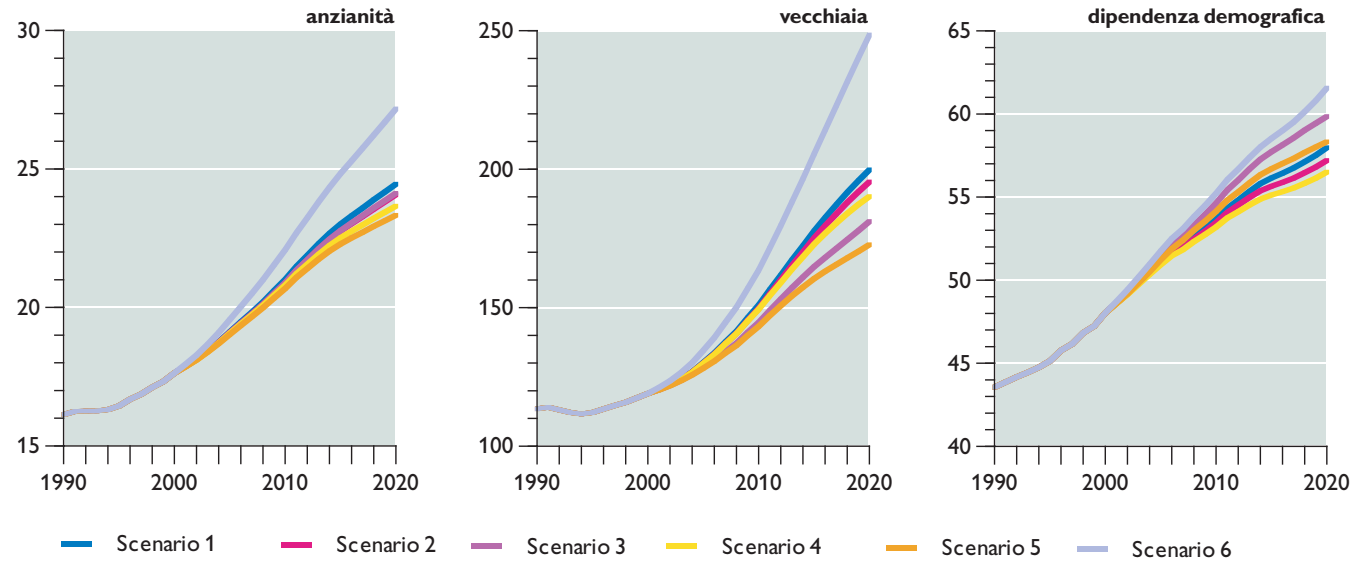
Un secondo ordine di osservazioni: la ripresa di fecondità, come viene ipotizzata

D Popolazione[1] del Ticino per gruppi di età, 1990-2020, nei 6 scenari



[1]Legale permanente, senza richiedenti l'asilo.

E Indici di anzianità[1], di vecchiaia[2] e di dipendenza demografica[3] del Ticino, 1990-2020, nei 6 scenari



[1]Rapporto percentuale tra le classi di età con 65 o più anni e il totale della popolazione.
[2]Rapporto percentuale tra le classi di età con 65 o più anni e le classi da 0 a 14 anni.
[3]Rapporto percentuale tra la somma delle classi di età 0-14 e 65 o più, e la classe 15-64 anni.

nell'ipotesi 2, si rivela più efficace della ripresa dei saldi migratori dell'ipotesi 6 nel rimpolpare le classi alla base della piramide; le migrazioni si rivelano invece - ed ovviamente - le sole in grado di allontanare dalla stagnazione le classi in età produttiva; le classi anziane mostrano infine, nel terzo grafico, di essere avviate su un sentiero di espansione che ha tutti i caratteri dell'inesorabilità.

La sintesi finale possiamo rintracciarla negli indici di struttura (v. grafico E). Tralasciando lo scenario catastrofico della chiusura ermetica (lo scenario 6), notiamo come sia destinato ad aumentare il peso relativo degli anziani sulla popolazione totale (v. il primo grafico), senza grosse differenze tra scenario e scenario; come, anche se all'interno di una forchetta più larga, la stessa cosa si verifichi nei rapporti tra anziani e giovani (v. il secondo), dove si assiste a una vera e propria esplosione (nello scenario 1, ad es., si passa dal 119 % del 2000 al 200% del 2020); da ultimo, le variazioni del "peso" che gli attivi devono saper sopportare (v. il terzo), si annunciano relativamente contenute (sesto a parte, in nessuno scenario si arriva a più di 60 inattivi per 100 attivi), e lasciano comunque aperto il campo a opzioni che questo "peso" riescono comunque ad alleggerire.

[1] A.A.V.V., Scénarios de l'évolution démographique de la Suisse 2000-2060, Démos 1+2/2001, Ust, Neuchâtel, 2001.
[2] Valerio Terra Abrami, Le previsioni demografiche, il Mulino, Bologna, 1998.
[3] Nathalie Zamboni, La fecondità nelle previsioni demografiche. Stima della fecondità in Ticino attraverso la funzione Gamma, Informazioni statistiche 1996/1, Ustat, Bellinzona, 1996.
[4] Jacques Menthonnez, Philippe Wanner, Tables de mortalité longitudinales pour la Suisse, Générations 1880-1980, Ust, Berna, 1998.
[5] Philippe Wanner, Tables de mortalité pour la Suisse 1988/1994, Ust, Berna, 1996.

foto Ti-press