

# DATI STATISTICHE E SOCIETA'

Anno XVIII – N. 02 – Ottobre 2018  
20.- Chf

Amianto negli edifici abitativi ticinesi:  
la regola e non l'eccezione?

Censimento rifiuti: risultati del rilevamento 2017

Un quadro statistico sulla natalità in Ticino

Avere o non avere un (altro) figlio:  
tra desiderio e realtà

I naturalizzati in Ticino dal 2012 a oggi

Un piano d'azione cantonale a sostegno  
della qualificazione degli adulti

Competenze di base linguistiche e professionali

Insegnanti, benessere e resilienza

L'economia elvetica: mai così dinamica  
dopo la crisi del 2008

Libri, riviste e web



---

# DATI STATISTICHE E SOCIETA'

## 2-2018

---

**Con supplemento  
online Extra Dati**

---

### Impressum

---

Repubblica e Cantone Ticino  
Dipartimento delle finanze e dell'economia  
Divisione delle risorse

---

Ufficio di statistica  
Via Bellinzona 31  
6512 Giubiasco  
+41 (0)91 814 50 11  
dfe-ustat@ti.ch

---

Servizio informazioni e documentazione  
+41 (0)91 814 50 16  
dfe-ustat.cids@ti.ch

---

Responsabile della pubblicazione  
Pau Origoni

---

Coordinamento  
Mauro Stanga

---

Edizione  
Lisa Bottinelli  
Mauro Stanga  
Eric Stephani  
dfe-ustat.redazione@ti.ch

---

Impaginazione  
Sharon Fogliani

---

Progetto grafico  
Jannuzzi Smith, Lugano

---

Fotografia di copertina  
Sandro Mahler

---

Si ringrazia la ditta Achermann Revital SA,  
messasi a disposizione per la fotografia.

---

Fotografie interne  
Tipress SA, Bellinzona

---

Stampa  
Cavalli, Tenero

---

Publicato due volte all'anno  
Abbonamento annuale: fr. 40.-  
Fascicolo singolo: fr. 20.-

---

ISSN 1424-9790

---

© Ufficio di statistica, 2018

---

Riproduzione autorizzata  
con la citazione della fonte

---

Amianto negli edifici abitativi ticinesi:  
la regola e non l'eccezione?



# EDITORIALE

## PROTEZIONE DELL'AMBIENTE: DATI PER UNA VISIONE A 360°

Giovanni Bernasconi

Capo Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo

Per affrontare al meglio le sfide negli ambiti della protezione dell'ambiente e della salute è richiesto, oltre a conoscenze specialistiche in continua evoluzione, un approccio il più possibile lungimirante, globale e integrato: occorre avere una visione d'insieme dell'ambiente che permetta di anticipare, per quanto possibile, i problemi che potrebbero insorgere in futuro. La raccolta, la valutazione e la messa a disposizione di dati ambientali è parte essenziale delle attività che permettono tale visione, fornendo le basi necessarie per lo sviluppo e la messa in atto di misure di politica ambientale, per il controllo e il monitoraggio della loro efficacia o per una (pre)visione ragionata di effetti e impatti a medio e lungo termine. Il principio della trasparenza nella messa a disposizione dei dati ambientali è a beneficio di tutti: dal professionista a chi opera nel mondo della ricerca, fino al privato cittadino che vuole semplicemente informarsi.

Per questi motivi, nel 2002 è nato l'Osservatorio ambientale della Svizzera italiana (OASI; [www.ti.ch/oasi](http://www.ti.ch/oasi)), curato dalla Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS) del Dipartimento del territorio. A oltre 15 anni dalla sua istituzione, sul portale OASI sono oggi disponibili dati sui più svariati settori ambientali – dalla qualità dell'aria all'inquinamento luminoso, dalla prevenzione contro gli incidenti rilevanti ai dati sull'energia ed ai catasti del rumore generato dagli impianti stradali, per citarne solo alcuni. Questi dati costituiscono una sorta di termometro oggettivo sullo “stato di salute” del nostro ambiente.

Tra le recenti novità dell'OASI figura anche una sezione dedicata ai rifiuti, con il censimento annuale sulla produzione e le vie di smaltimento e di riciclaggio, i cui risultati 2017 sono presentati in questo numero della rivista Dati, nel consueto contributo dell'Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati della SPAAS. Questi dati permettono, e permetteranno nel tempo, di verificare il raggiungimento degli obiettivi perseguiti dalla nuova Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (OPSR), che dal 2016 ha introdotto degli importanti principi per affrontare le nuove sfide della gestione dei rifiuti in Svizzera. L'OPSR attribuisce in particolare maggior valore alla prevenzione nella produzione di rifiuti e al loro riutilizzo e riciclaggio. Per promuovere pratiche di valorizzazione più sostenibili, le sostanze pericolose eventualmente ancora presenti in materiali datati devono poter essere identificate, convenientemente trattate ed eliminate dalla filiera del riciclo. Tale sfida è lanciata in Ticino già dal 2014, con la richiesta di verifiche specialistiche sulle sostanze pericolose nell'ambito

di demolizioni o ristrutturazioni, modalità che hanno anticipato quanto poi richiesto a livello federale dall'OPSR.

Ed è proprio in questo contesto che si inserisce l'articolo dal titolo “Amianto negli edifici abitativi ticinesi: la regola e non l'eccezione?”, realizzato congiuntamente dall'Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo della SPAAS e dall'Ufficio di statistica e pubblicato in questo numero della rivista Dati. Senza anticipare troppo i risultati descritti in questa pubblicazione, ricordo che, seppur vietato in Svizzera da oltre 25 anni, l'amianto è ancora ben presente nei nostri edifici abitativi e lo sarà ancora per molti decenni. È pertanto necessario essere consapevoli della corretta gestione dei materiali con amianto e delle procedure e modalità per affrontare i lavori di bonifica e smaltimento. Questo, in particolare, in un periodo dove si mira, anche con incentivi statali, a procedere al risanamento energetico degli edifici, proprio per garantirne a tutti gli effetti i benefici ambientali sia in termini di qualità di vita che di in una minore necessità di risorse energetiche. Ecco un altro esempio dove viene richiesta una visione integrata per un'efficace protezione dell'ambiente: risanare e rinnovare gli edifici, ma senza dimenticare la necessità di eseguire i lavori in sicurezza, promuovendo nel contempo una corretta gestione dei rifiuti.

Gli effetti positivi delle misure ambientali adottate oggi saranno visibili solo in un lontano futuro. Come nel caso dei cambiamenti climatici, riconosciuti oggi quale conseguenza dell'attività dell'uomo –ma dopo molti decenni– dalla stragrande maggioranza della comunità scientifica e dalle autorità, gli effetti negativi dell'amianto sono risultati evidenti solo dopo lunghi dibattiti e approfonditi studi epidemiologici. Per diverse esposizioni a sostanze gli effetti negativi si manifestano solo a distanza di molti decenni. Proprio per questo, l'articolo sui materiali con amianto presentato con questo numero di Dati non può che ripercorrere la storia di questo materiale, ricordando episodi, sia su ampia scala, sia locali, e le susseguenti tappe che hanno portato alle contromisure adottate. Aspetti storici che, accanto ai dati e alle valutazioni statistiche, ci permettono di rivolgere lo sguardo al passato, trarne utili e importanti insegnamenti per affrontare le numerose e sempre più complesse sfide che si pongono e si porranno davanti a noi.

# SOMMARIO

- Analisi**
- 5** **Amianto negli edifici abitativi ticinesi: la regola e non l'eccezione?**  
Nicola Solcà e Lisa Bottinelli
- 21** **Censimento rifiuti: risultati del rilevamento 2017**  
Samy Knapp e Fabio Gandolfi
- 29** **Un quadro statistico sulla natalità in Ticino**  
Matteo Borioli
- 37** **Avere o non avere un (altro) figlio: tra desiderio e realtà**  
Francesco Giudici
- 45** **I naturalizzati in Ticino dal 2012 a oggi**  
Danilo Bruno e Paola Solcà
- 55** **Un piano d'azione cantonale a sostegno della qualificazione degli adulti**  
Furio Bednarz
- 63** **Competenze di base linguistiche e professionali**  
*Uno studio sui percorsi e le offerte formative degli adulti*  
Pepita Vera Conforti e Angela Cattaneo
- 71** **Insegnanti, benessere e resilienza**  
*Risultati di uno studio nazionale nel contesto delle scuole professionali*  
Viviana Sappa e Elena Boldrini
- 83** **L'economia elvetica: mai così dinamica dopo la crisi del 2008**  
*I segnali congiunturali captati, analizzati e interpretati dalla BNS*  
Fabio Bossi
- Recensioni e segnalazioni**
- 92** **Libri, riviste e web**





# AMIANTO NEGLI EDIFICI ABITATIVI TICINESI: LA REGOLA E NON L'ECCEZIONE?

Nicola Solcà

Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo, coordinatore della ReteInfo Amianto

Lisa Bottinelli

Ufficio di statistica

Con la collaborazione di **Mario Raggenbass**, già incaricato d'insegnamento e di ricerca all'università di Ginevra e **Raffaele Peduzzi**, Prof. Università di Ginevra, e un'intervista a **Franco Cavalli**, Presidente della Fondazione per lo IOR (Istituto oncologico di ricerca) e Presidente del comitato scientifico della Scuola Europea di oncologia (ESO)

*Fra gli anni Cinquanta e Settanta l'amianto ha conosciuto un vero e proprio boom, e lo si trovava un po' ovunque: nelle abitazioni private, nelle scuole e negli ospedali, come isolante, nei vasi da fiori o nei tubi, nell'abbigliamento da lavoro o nelle componenti delle automobili e la lista sarebbe ancora molto lunga. Una realtà che, affiancata alle rispettive attività industriali, non ha certo risparmiato il Ticino, come testimoniato dal Dr. Mario Raggenbass e dal Prof. Dr. Raffaele Peduzzi, coinvolti in prima persona nel movimento insorto a fine anni Settanta contro l'insediamento della Boxer Asbestos SA a Balerna. Con il tempo, l'amianto ha mostrato il suo lato oscuro, sotto forma di malattie polmonari, anche letali: abbiamo avuto l'opportunità di parlarne con il Prof. Dr. med. Franco Cavalli. Vietato in Svizzera da più di 25 anni, questo materiale non è però ancora sparito. In questo contributo cerchiamo di valutare la situazione attuale in Ticino, grazie ai dati forniti dalle perizie sulle sostanze pericolose realizzate nel 2014. Daremo poi un'occhiata al futuro, cercando, per quanto possibile, di stimare per quanto tempo l'amianto sarà presente negli edifici (con particolare riferimento al settore abitativo) e fornendo alcune cifre riguardanti il suo ciclo di smaltimento.*

Dal 1. gennaio 2014, in Ticino, prima di eseguire la riattazione o la demolizione di un edificio suscettibile di contenere materiali nocivi (data di edificazione precedente al 1991) è necessario presentare, nell'ambito della legislazione edilizia cantonale, un accertamento specialistico che verifichi l'eventuale presenza di sostanze pericolose per la salute o per l'ambiente. L'obiettivo principale di queste perizie è determinare la presenza di materiali nocivi, così da poterli gestire ed eliminare in maniera controllata e conforme, a tutela dell'uomo e dell'ambiente. Fra queste sostanze nocive figura l'amianto, che dal mese di marzo del 1990 non può più essere importato né utilizzato in Svizzera [F. 2 e F. 3]. Nonostante il divieto non è però ancora scomparso, al contrario: è potenzialmente presente in tutti gli edifici, pubblici e privati, costruiti prima del 1991.

Una prima valutazione della situazione in Ticino, basata sull'analisi dei dati raccolti negli incarti delle domande di costruzione del 2014, era già stata realizzata e pubblicata dalla SPAAS nel

2016<sup>1</sup>. Con il presente contributo vogliamo fare un passo ulteriore rispetto a quanto realizzato nel 2016, arricchendo i dati raccolti nel 2014 con le informazioni relative alla data di costruzione e di riattazione degli edifici. Tenteremo inoltre, per quanto possibile, di valutare per quanto tempo l'amianto sarà ancora presente nei nostri edifici: una condizione rilevante per la gestione di questo materiale nel futuro. Prima di affrontare il futuro chiniamoci però sul passato, illustrando brevemente i principali momenti che hanno segnato la storia di questo materiale.

## **Passato: breve cronistoria**

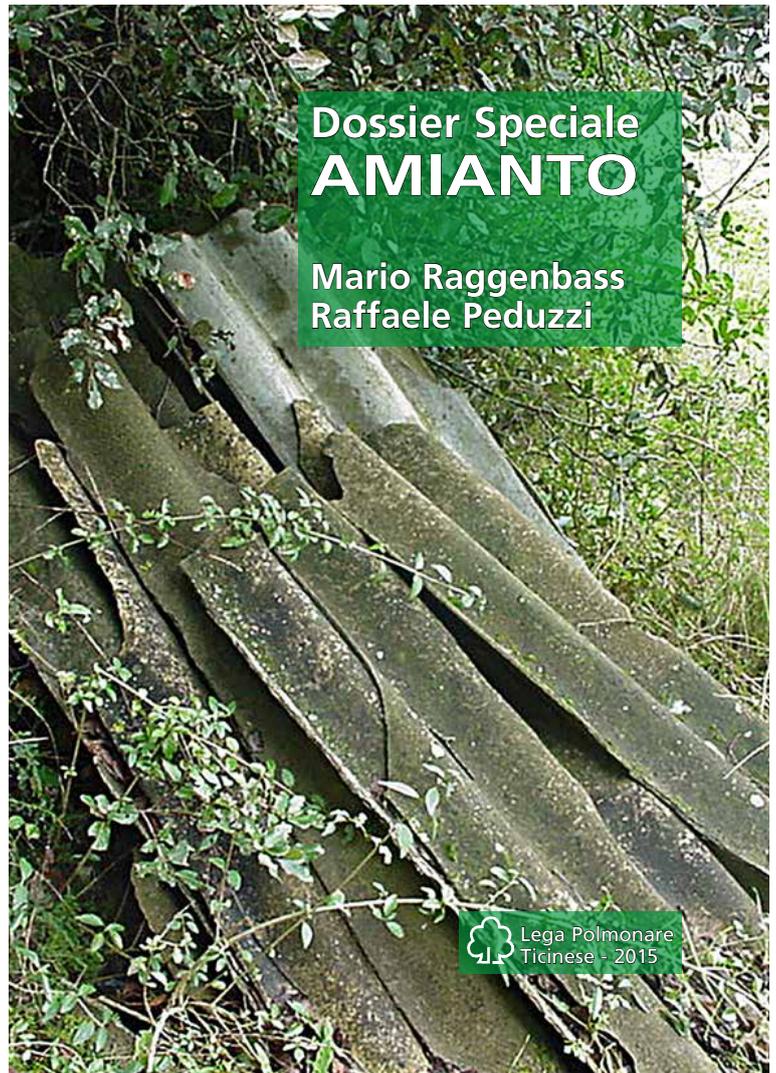
### Nascita e declino del "minerale magico"

L'amianto, chiamato anche asbesto, è un insieme di minerali silicati (ovvero composti da silicio, un materiale molto comune in natura) dalla natura fibrosa, impiegato largamente in passato in virtù di proprietà fisiche e chimiche utili a livello edile e industriale: un'eccezionale

<sup>1</sup> Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS), Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo (UGRAS), Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati (URSI) e ReteInfo Amianto. (2016). *Materiali con amianto in Ticino: ricorrenza, gestione e smaltimento. Punto della situazione sui materiali con amianto in Ticino e valutazioni a seguito dell'introduzione di accertamenti specialistici nell'ambito della procedura edilizia cantonale*. Bellinzona. Reperibile al sito [www.ti.ch/reteinfoamianto](http://www.ti.ch/reteinfoamianto).

resistenza meccanica, termica, chimica ed elettrica. Molto noti sono i prodotti in fibrocemento della ditta Eternit, utilizzati nell'edilizia privata e nel genio civile per fabbricare lastre (piane o ondulate), tegole, tubazioni e fioriere; ma in realtà l'amianto è stato impiegato in una varietà di prodotti, come isolante acustico e termico, come rivestimento antincendio, nelle vernici, nei collanti e nelle canne fumarie, nei tessuti (ad es. tessuti ignifughi per le tute dei vigili del fuoco) e nelle automobili (vernici, parti meccaniche, guarnizioni per freni e frizioni) ecc.

Con il tempo questo materiale ha però mostrato l'altra faccia della medaglia e in tutto il mondo sono emersi casi di malattie polmonari e decessi legati all'esposizione alle sue polveri. In effetti, durante la lavorazione e il danneggiamento di materiali contenenti amianto si formano per frammentazione longitudinale delle fibre d'amianto finissime (un migliaio di volte meno spesse di un capello, dunque invisibili ad occhio nudo), che se inalate possono raggiungere gli alveoli polmonari e la pleura (la membrana che avvolge i polmoni), favorendo l'insorgenza di malattie polmonari anche molto gravi, fra le quali citiamo l'asbestosi, il mesotelioma della pleura e il carcinoma polmonare [Intervista a Prof. Dr. Med. Franco Cavalli a p. 16]. Per i polmoni, sono le fibre di amianto lunghe e sottili, definite come "fibre di amianto respirabili", a costituire il rischio maggiore (rispetto a quelle più corte e spesse). La probabilità di contrarre una malattia è proporzionata alla dose di fibre accumulate nel corso degli anni, pertanto ad essere maggiormente a rischio sono le persone venute ripetutamente a contatto con fibre di amianto per motivi professionali. Ma non solo: sono potenzialmente a rischio (pur se in misura minore) anche i parenti di questi professionisti o, ad esempio, chi ha vissuto nei pressi di uno stabilimento in cui si lavorava l'amianto in condizioni non conformi. Verità, queste, ora ampiamente condivise dalla comunità scientifica e note all'opinione pubblica, ma che sono state documentate ed analizzate nell'ambito di ricerche epidemiologiche fortemente ostacolate dalle aziende legate alla filiera



## Dossier Speciale AMIANTO

Mario Raggenbass  
Raffaele Peduzzi

 Lega Polmonare  
Ticinese - 2015

dell'amianto. Un processo molto ben descritto nel lavoro dei Proff. Raffaele Peduzzi e Mario Raggenbass, il *Dossier speciale amianto*<sup>2</sup>, cui rimandiamo per maggiori approfondimenti. Il documento ripercorre tutto il processo storico legato all'ascesa e alla caduta dell'amianto a scala internazionale, focalizzando poi sul caso locale, nello specifico il sollevamento popolare insorto nel 1977 contro l'insediamento della Boxer Asbestos SA a Balerna: un momento della storia recente cantonale nel quale entrambi sono stati coinvolti in prima persona, come testimoniano nei [Riquadri a p. 10 e p. 13].

Con il tempo l'amianto è stato progressivamente proibito in un numero crescente di Paesi, fra i quali la Svizzera, che lo ha formalmente vietato nel 1989 tramite revisione dell'Ordinanza sulle sostanze pericolose per l'ambiente, Osost, a partire dal marzo del 1990. Dal 2005 l'interdizione generale è valida in tutti i Paesi dell'Unione europea.

Il 28 marzo 2017 in Svizzera è stata istituita la Fondazione Fondo per le vittime dell'amianto (EFA), un'istituzione di diritto privato il cui scopo è prestare un aiuto finanziario ai malati di mesotelioma e ai loro famigliari, che la malattia sia di origine professionale o meno<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Per approfondimenti rimandiamo a Raggenbass M. e Peduzzi R. (2015). *Dossier speciale amianto*. Ed. Lega Polmonare ticinese. Reperibile all'indirizzo: <http://caova.ch/wp-content/uploads/2016/06/dossier-amianto1.pdf>.

<sup>3</sup> Per maggiori informazioni si rimanda a: [www.stiftung-efa.ch/it/](http://www.stiftung-efa.ch/it/).



Foto: in uno stesso edificio si trovano sovente diverse tipologie di piastrelle con i relativi collanti.

Circa la metà dei collanti esaminati ha rilevato la presenza di amianto con risultati spesso sia "positivi" che "negativi" nel medesimo edificio.

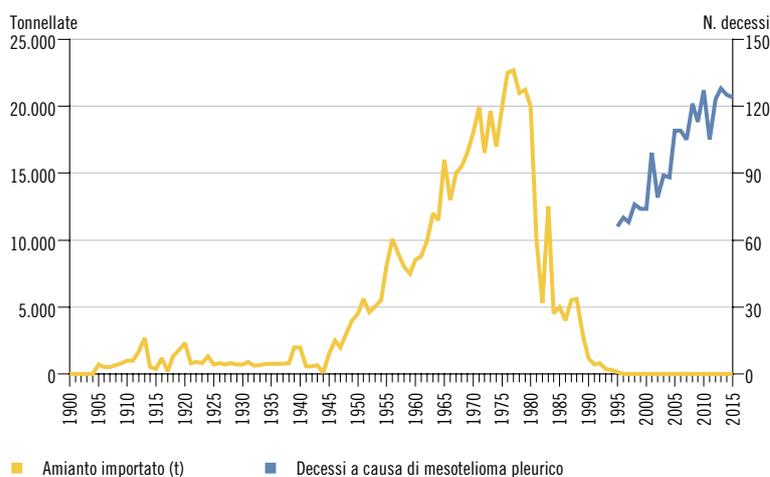
### In Svizzera – e in Ticino

In Svizzera, come altrove nel mondo, l'amianto è stato impiegato a partire dall'inizio del Novecento. Poiché tutto l'amianto era introdotto tramite importazione, basta osservare le statistiche doganali per rendersi conto dell'evoluzione del suo mercato: dopo una prima fase caratterizzata da quantitativi relativamente limitati, a partire dalla seconda metà degli anni Quaranta le importazioni sono repentinamente cresciute, fino a giungere a un vero e proprio boom tra gli anni Cinquanta e Settanta, al cui apice (fine anni Settanta) se ne importavano più di 20.000 tonnellate all'anno [F. 1]. Dopodiché le importazioni sono ancor più repentinamente calate, fino a giungere ai divieti del 1990 (anno di entrata in vigore delle limitazioni, fatte salve alcune eccezioni) e del 1995 (interdizione generale) [F. 2 e F. 3]. La figura [F. 1] permette di relazionare i dati di importazione con i decessi per mesotelioma, mettendo in evidenza il tempo di latenza della malattia, discusso nel [Riquadro a p.16].

In Svizzera i materiali contenenti amianto non possono più essere prodotti, consegnati, venduti né impiegati. Sebbene sia stato vietato nel nostro paese più di venticinque anni fa, l'amianto non è però ancora scomparso, anzi: negli stabili risalenti a prima del 1991 (edifici "susceptibili") la sua presenza è ancora molto frequente.

(Anche) per questo motivo in Ticino è stata introdotta una modifica nel regolamento di applicazione della Legge edilizia cantonale (RLE) e dal 1° gennaio 2014, prima di realizzare una riattazione o la demolizione di un edificio suscettibile, è necessario eseguire un accertamento specialistico che verifichi l'eventuale presenza di sostanze pericolose per la salute o per l'ambiente, fra le quali l'amianto. L'obiettivo di tali accertamenti è valutare preliminarmente l'eventuale presenza di materiali nocivi, così da poter pianificare e predisporre adeguate misure per la loro separazione e il loro successivo smaltimento in sicurezza<sup>4</sup>. Prima di questa data era sufficiente un'autocertificazione, che si è però dimostrata inefficace. La modifica del RLE ha anticipato i tempi federali: il 1° gennaio 2016 su scala nazionale è infatti entrata

F. 1 Amianto importato (in tonnellate), dal 1900, e decessi per mesotelioma pleurico, dal 1995, in Svizzera



Fonte: Statistiche doganali, UFAM e Statistica delle cause di morte, UST

in vigore la nuova Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (OPSR), che ha introdotto l'obbligo di eseguire le indagini preliminari sui materiali da smaltire a seguito di lavori di ristrutturazione o demolizione di edifici [F. 2].

Questi accertamenti costituiscono una fonte informativa preziosa: i dati estrapolati dai dossier permettono infatti di migliorare le conoscenze relative alla presenza di materiali con amianto nel nostro cantone, e consentono di valutare gli effetti ottenuti con la nuova misura introdotta a livello cantonale a partire dal 2014. Gli incarti relativi alle domande di costruzione inoltrate nel 2014 sono così stati raccolti, i dati riordinati ed esaminati, e nel giugno 2016 l'Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo (UGRAS), in collaborazione con l'Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati (URSI) e la ReteInfo amianto, ha pubblicato un rapporto<sup>1</sup> che presentava una prima analisi di questi incarti. Con il presente contributo vogliamo fare un ulteriore passo rispetto a quanto realizzato nel 2016, aggiungendo ai dati raccolti nel 2014 le informazioni relative alla data di costruzione e di riattazione degli edifici. Iniziamo però con una breve sintesi di quanto pubblicato dalla SPAAS nel 2014.

<sup>4</sup> Secondo l'Ordinanza sui lavori di costruzione, OLCostr, in caso di sospetta presenza di sostanze particolarmente tossiche come l'amianto o i policlorobifenili (PCB), il datore di lavoro è tenuto dal 2009 ad accertare accuratamente i pericoli e valutare i relativi rischi per i lavoratori. Gli accertamenti introdotti dal 2014 nel RLE facilitano i compiti assegnati ai datori di lavoro secondo l'OLCostr.

## F.2

**Materiali con Amianto: alcune date importanti**

Circa 1900	Come in altre nazioni, amianto gradualmente utilizzato in molti materiali diversi, in particolare da costruzione
1953	Asbestosi viene ripresa nella lista delle malattie professionali riconosciute
1975 – 1976	A seguito di misure stringenti della SUVA per la protezione dei lavoratori sospeso di fatto l'utilizzo di floccati con amianto
01.03.1989	Revisione di legge con divieto di utilizzo, consegna, importazione ed esportazione di materiali con amianto tramite modifica dell'O. sulle sost. pericolose per l'ambiente, Osost (oggi ORRPChim)*
01.03.1990	Eccezioni a parte [F.3], fine del periodo di transizione per la maggior parte dei materiali con amianto ed entrata in vigore del divieto sancito dall'Osost in Svizzera
01.01.1995	Fine del periodo di transizione anche per le deroghe concesse secondo Osost ad alcuni tipi di materiali con amianto particolari [F.3]
31.03.2006	Obbligo di autocertificazione per lo smaltimento nella procedura cantonale edilizia
01.01.2009	Con modifica dell'OLCostr obbligo di accertamento accurato per la presenza prima dell'inizio lavori
01.01.2014	Richiesta di perizia specialistica nella procedura cantonale edilizia
01.01.2016	Con l'introduzione dell'OPSR, necessità di accertamento specifico nell'ambito di procedure edilizie (armonizzazione a livello Svizzero)

\* Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti i prodotti chimici (rs 814.81).

Fonte: FACH e UGRAS

## F.3

**Introduzione a tappe del divieto di utilizzo, importazione ed esportazione di amianto**

Descrizione materiale	Divieto
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prodotti e oggetti contenenti amianto, salvo eccezioni elencate di seguito</li> </ul>	1° marzo 1990
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lastre piane e ondulate di grande formato</li> <li>Tubi di allacciamento al collettore principale</li> <li>Filtri e mazze ausiliari di filtraggio per la produzione di bevande</li> </ul>	1° gennaio 1991
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guarnizioni di attrito per veicoli a motore, macchine e impianti industriali</li> </ul>	1° gennaio 1992
<ul style="list-style-type: none"> <li>Condotte e canalizzazioni</li> <li>Guarnizioni di attrito di ricambio per veicoli a motore, veicoli ferroviari, macchine e impianti industriali con particolari caratteristiche tecniche</li> <li>Guarnizioni delle testate per motori di vecchio tipo</li> <li>Giunti piatti statici e guarnizioni dinamiche per elementi sottoposti a forti sollecitudini</li> <li>Filtri ultrafini per la sterilizzazione e la produzione di bevande e medicinali</li> <li>Diaframmi per processi di elettrolisi</li> </ul>	1° gennaio 1995

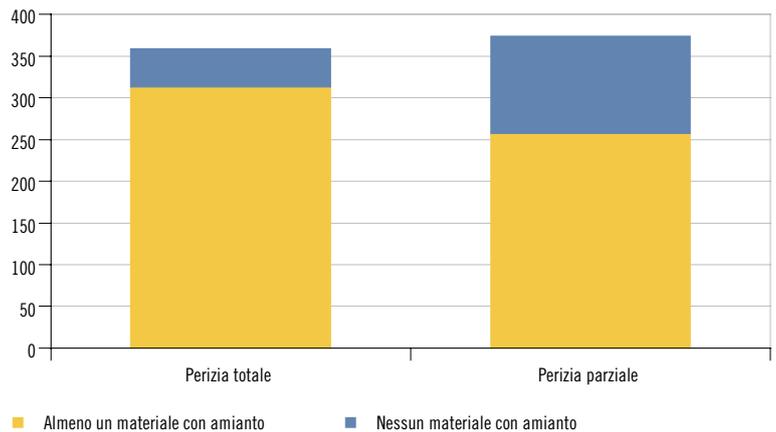
Fonte: FACH

**Presente: la situazione in Ticino****Il primo esame delle perizie ...**

Nel 2014 sono state presentate 744 perizie specialistiche provenienti da 134 comuni diversi, di cui 733 utilizzabili per l'analisi. Queste ultime sono suddivise equamente fra perizie parziali (eseguite solamente nelle parti interessate da lavori di trasformazione: 374 perizie; 51% del totale) e perizie totali (gli accertamenti sono stati eseguiti sull'intero edificio: 359; 49%). L'87% delle perizie totali ha portato al ritrovamento di materiali contenenti amianto, contro il 69% di quelle eseguite in maniera parziale [F.4]. Se consideriamo il dato sulle perizie totali come rappresentativo dell'intero parco immobiliare cantonale, se ne deriva che quasi il 90% degli edifici ticinesi costruiti prima del 1991 potrebbe contenere uno o più materiali con amianto. Questa stima corregge al rialzo quella, più grossolana, fornita nel 2001 dalla ReteInfo Amianto, che valutava questa probabilità attorno al 50%. La differenza è verosimilmente dovuta al fatto che, all'epoca, diversi materiali ora riconosciuti come potenzialmente problematici non erano ancora considerati tali.

È poi stata esaminata la frequenza di ritrovamento di amianto all'interno di diverse categorie di materiali. Secondo quanto riportato

## F.4

**Perizie sulle sostanze pericolose, secondo il tipo di perizia e l'esito dell'indagine relativa ai materiali con amianto, in Ticino, perizie presentate nel 2014**

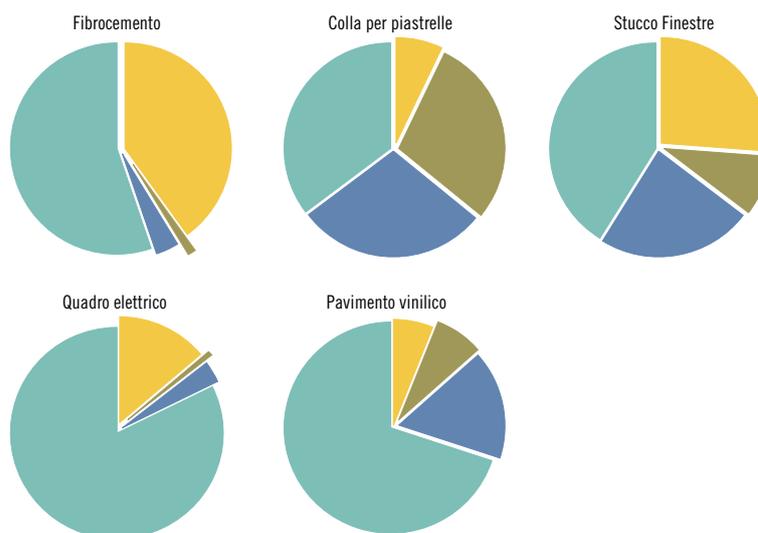
Fonte: UGRAS

da Raggenbass e Peduzzi nel *Dossier speciale amianto*<sup>5</sup> (p. 10), "l'85% circa dell'amianto importato in Svizzera è stato utilizzato per la produzione di cemento-amianto". In effetti, la casistica è dominata dai materiali in fibrocemento, risultati contenere amianto in ben 306 casi. Molto frequenti sono anche i ritrovamenti di amianto nella colla per piastrelle (252 casi) e

<sup>5</sup> V. nota 2.

F.5

Perizie sulle sostanze pericolose (in %), secondo il tipo di materiale e l'esito dell'indagine relativa ai materiali con amianto, in Ticino, perizie presentate nel 2014



Risultati della valutazione:

- Sì: materiali presenti nell'edificio, tutti contengono amianto
- In parte: materiali presenti nell'edificio, almeno uno contiene amianto e almeno uno ne è esente
- No: materiali presenti nell'edificio, nessuno contiene amianto
- Non presente: materiali non presenti nell'edificio

Fonte: UGRAS

nello stucco per finestre (251), materiali tuttavia presenti con volumi e concentrazioni di amianto più ridotti. Seguono i quadri elettrici (106) e i pavimenti vinilici (97). Altre tipologie di materiali come i pannelli leggeri (fonoassorbenti, o “cartoncini” con amianto per diverse applicazioni), le guarnizioni ignifughe isolanti (ad esempio i cordoni d’amianto), i rivestimenti con amianto spruzzato o gli intonaci e le vernici, sono risultate molto meno frequenti<sup>6</sup>.

Nella figura [F.5] è illustrato l'esito dell'esame per le cinque categorie con maggiore frequenza di ritrovamento. Laddove il sopralluogo di un esperto non ha evidenziato la presenza del materiale suscettibile in questione, è stata assegnata la dicitura “non presente”. Alternativamente, se all'interno di una perizia figurava la valutazione di uno o più materiali della categoria, sono stati assegnati gli attributi “Sì” nel caso di presenza di amianto in tutti tali materiali (ad es. tutte le colle per piastrelle dell'edificio sono risultate contenere amianto); “In parte” nel caso di presenza di amianto in almeno un materiale della categoria (ma non in tutti); e “No” in caso di assenza di amianto.

I dati suggeriscono che i più conosciuti materiali in vecchio fibrocemento, facilmente riconoscibili dagli esperti, quando presenti nell'edificio quasi sempre contengono amianto alla prova di una verifica. Se nell'edificio ci sono stucchi per finestre, in circa il 50% dei casi contengono tutti amianto (v. categoria “Sì”). La situazione della colla per piastrelle risulta invece più modulata: all'interno di un edificio esistono spesso diverse tipologie di piastrelle e del rispettivo collante, magari rinnovato in tempi diversi. Quando il collante è presente, in circa la metà dei casi contiene amianto in maniera eterogenea (cioè non tutti i collanti dell'edificio lo contengono, v. categoria “In parte”).

Questi ritrovamenti si riferiscono a tutti gli edifici che nel 2014 erano stati oggetto di una perizia per la ricerca di sostanze pericolose, indipendentemente dal loro anno di edificazione. Visto il boom dell'amianto del periodo Cinquanta-Settanta, e i rispettivi quantitativi in circo-



Foto: i vecchi pavimenti vinilici possono contenere amianto nella matrice sintetica (es. tipologia “Floor-Flex”, foto a in alto) o in strati sottostanti (es. tipologia “Cushion-Vinyl”, foto in basso). Oltre la metà dei pavimenti sospetti di questo tipo sono risultati esenti da amianto.



<sup>6</sup> Per approfondimenti relativi ai possibili materiali con amianto presenti all'interno degli edifici rimandiamo alle seguenti pubblicazioni: Ufficio federale della sanità pubblica. (2005). *Amianto nelle abitazioni*. N° UFCL 311.380.i. Reperibile all'indirizzo [www.forum-asbest.ch/it](http://www.forum-asbest.ch/it) > Documentazione; e SUVA. (2016). *Amianto: come riconoscerlo e intervenire correttamente*. Codice 84024.i.

lazione [F.1] è però ipotizzabile che vi sia una maggiore frequenza di ritrovamento negli edifici costruiti o riattati in quel periodo. È quello che vogliamo verificare nel prossimo paragrafo.

### **Balerna e la Boxer Asbestos SA: storia di uno scampato pericolo<sup>7</sup>**

Dr. Mario Raggenbass, fisico, già incaricato d'insegnamento e di ricerca all'università di Ginevra

Durante gli anni Settanta-Ottanta del secolo scorso, Balerna, e più in generale il basso Mendrisiotto, corsero il rischio di essere al centro di un disastro sanitario. Tutto iniziò con il progetto, promosso da un gruppo di industriali italiani, di insediare in territorio di Balerna una fabbrica per la lavorazione di manufatti di amianto (o asbesto), la Boxer Asbestos SA.

In quegli anni, la pericolosità dell'amianto era ben conosciuta. La comunità scientifica internazionale era in grado di documentare come l'amianto fosse all'origine dell'asbestosi (una fibrosi del tessuto polmonare, con compromissione respiratoria grave, in molti casi ad esito letale) e come lo stesso fosse un potente cancerogeno, responsabile di un tipo di cancro particolarmente micidiale, il mesotelioma pleurico o peritoneale, così come una fra le cause del carcinoma polmonare [Riquadro a p. 16].

Nonostante tutto questo, nel 1976 la Boxer Asbestos ottenne dalle competenti autorità cantonali e comunali le autorizzazioni necessarie alla costruzione della fabbrica. Il capannone industriale fu eretto rapidamente in zona Al Dosso di Balerna, densamente abitata. Fu causalmente che alcuni cittadini di Balerna vennero a conoscenza della nocività di questa sostanza leggendo pubblicazioni italiane. Bruno Raggenbass, ferroviere di professione, la cui abitazione si trovava in vicinanza della fabbrica, ne fu informato. Preoccupatissimo, egli raccolse, con l'aiuto del figlio Mario (il sottoscritto), una solida documentazione scientifica sugli aspetti fisico-chimici e patologici dell'amianto, da mettere a disposizione della popolazione e delle autorità. Nel giugno 1977 si costituì il *Comitato contro l'insediamento della Boxer Asbestos*, presieduto da Bruno Raggenbass. Esso fu all'origine di un movimento collettivo di resistenza alla fabbrica, che crebbe con il tempo, coinvolgendo la popolazione locale, autorità comunali della regione, personalità del mondo scientifico, medico e politico e servizi sanitari cantonali. Fra questi ultimi, l'Istituto cantonale batteriosierologico, allora diretto dal Dr. Raffele Peduzzi [Riquadro a p. 13]. Un primo risultato fu ottenuto nel dicembre del 1977. Le autorità cantonali ordinarono la sospensione provvisoria della costruzione della fabbrica. Il Comitato approvò la decisione, ma ne sottolineò il carattere temporaneo ed espresse il timore che la decisione fosse attaccata in giustizia. Allertò il Consiglio federale, chiedendo l'arresto definitivo dei lavori e un aggiornamento della legislazione federale sull'amianto. In Consiglio nazionale, deputati ticinesi e romandi presentarono postulati e mozioni, sempre nello stesso senso. La vicenda balernitana stava producendo effetti che andavano ben al di là dell'ambito locale.

Come presagito dal Comitato, nel 1978 la Boxer Asbestos inoltrò ricorso presso il Tribunale cantonale amministrativo, contestando la legittimità del blocco dei lavori. Il ricorso fu respinto. La ditta ricorse allora al Tribunale federale, che le dette ragione in una decisione del 1982. Per il Comitato fu un colpo duro. Si rischiò di annientare un impegno civile durato cinque anni e volto a salvaguardare la sanità pubblica di Balerna e della regione circostante. Si aprì un lungo periodo di incertezza, durante il quale nulla si seppe delle intenzioni della Boxer Asbestos. Finalmente nel 1985 la ditta, senza dubbio cosciente dell'impopolarità del progetto, rinunciò alla realizzazione della fabbrica e mise in vendita il capannone industriale. La resistenza popolare l'aveva spuntata. In Svizzera, l'interdizione dell'amianto entrò in vigore a tappe a partire dal 1990 e fu generalizzata nel 1995 [F. 2 e F. 3]. Se avesse funzionato come previsto, la Boxer Asbestos avrebbe avuto tempo di arrecare danni irreversibili alla salute di molte persone. Per Balerna e per il basso Mendrisiotto si può oggi parlare di *scampato pericolo*. E ciò grazie allo slancio popolare che animò il movimento di opposizione alla fabbrica e al coraggio e alla tenacia di Bruno Raggenbass, la persona che ne fu l'anima.

#### ... e l'aggiunta della data di costruzione e riattazione dell'edificio

Vogliamo dunque aggiungere ai dati visti sopra le informazioni relative all'anno di costruzione e, se presente, di ristrutturazione del rispettivo edificio, allo scopo di valutare statisticamente le perizie in funzione del periodo di utilizzo (e quindi di produzione) dei materiali. Queste date, ricostruite *ad hoc* per il nostro campione, sono state aggiunte agli incarti delle perizie tramite una "chiave" costituita dall'abbinamento fra l'identificatore del comune e il numero di parcella in

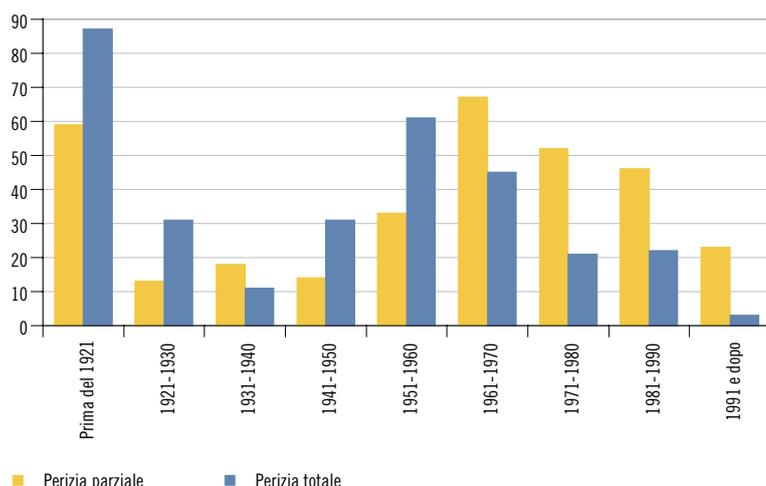
cui si trova l'edificio. Una procedura abbastanza onerosa, poiché parecchie situazioni hanno dovuto essere esaminate caso per caso (perizie collegate a diversi mappali, edifici diversi su un unico mappale ecc.). Grazie a questo metodo è stato possibile attribuire il periodo di costruzione (e, se presente, di riattazione, parziale o totale) a 644 dossier su 733, vale a dire all'88% del campione iniziale, ciò che costituisce un'ottima numerosità.

Come passo successivo, gli edifici che hanno subito una riattazione totale (un centinaio circa) sono stati valutati caso per caso. Dopo attento esa-

<sup>7</sup> Per la descrizione dettagliata della vicenda balernitana rimandiamo al *Dossier speciale amianto* di Raggenbass M. e Peduzzi R., citato in nota 2.

## F.6

Perizie sulle sostanze pericolose, secondo il tipo di perizia e il decennio di costruzione/riattazione dell'edificio, in Ticino, perizie presentate nel 2014



Fonte: UGRAS

me, per 80 di essi l'anno di costruzione è stato sostituito con quello di riattazione totale, nell'ipotesi che in questa occasione tutti i materiali suscettibili di contenere amianto siano stati sostituiti con quelli in uso al momento dei lavori (dunque, in funzione del periodo, con possibile presenza o meno di amianto). Negli altri casi è invece stata mantenuta la data di edificazione, perché dall'esame dei dossier è risultato che nonostante il rinnovo totale, sul fondo erano rimasti edifici (o parte di essi) non riattati (ad esempio un'ala adibita a stalla o magazzino).

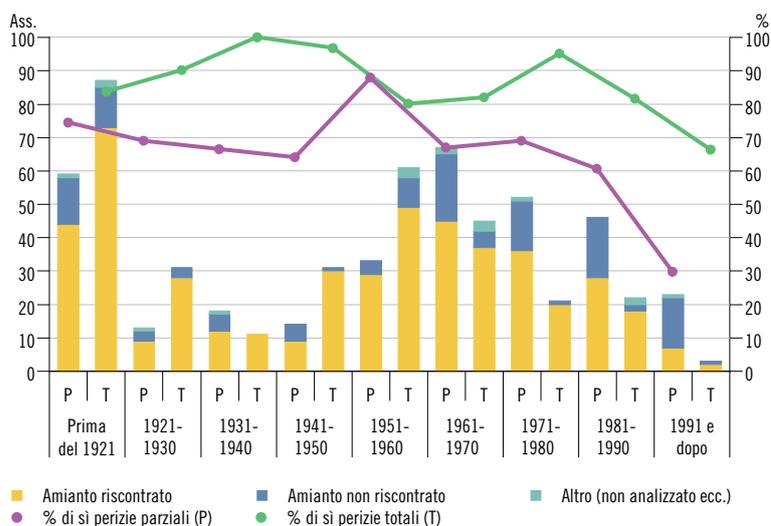
La figura [F.6] rappresenta il numero di perizie in funzione del tipo (perizia parziale o totale), e dell'anno di costruzione dell'edificio (subordinatamente di riattazione totale). I messaggi principali di questo grafico sono due. Innanzitutto si osserva che gli edifici costruiti fino agli anni Sessanta sono stati perlopiù oggetto di perizie totali, mentre quelli edificati in seguito di perizie parziali: questo ci suggerisce che tendenzialmente per gli edifici più vecchi sono state privilegiate le demolizioni o le ristrutturazioni totali, una situazione verosimilmente legata a questioni di costi crescenti (tanto più l'edificio è vecchio, tanto più i materiali da costruzione sono degradati o non al passo con gli standard richiesti).

Secondariamente si constata una gran quantità di incarti relativi a edifici risalenti a prima del 1921 e al periodo 1951-1970 (picco dell'amianto). La quantità di edifici di inizio Novecento non corrisponde alla loro numerosità nel parco edifici cantonale: secondo la statistica ufficiale (Statistica degli Edifici e delle Abitazioni, da qui SEA) infatti solo poco più del 10% degli edifici abitativi cantonali risale a questo periodo<sup>8</sup> (dati 2016). Nel campione vi è dunque una sovrarappresentazione di edifici "vecchi", verosimilmente dovuta al fatto che più un edificio è vetusto, più è alta la probabilità che esso debba essere risanato o demolito – e dunque sottoposto a perizia.

Nella figura [F.4] abbiamo visto che l'87% delle perizie totali ha portato al ritrovamento di mate-

## F.7

Perizie sulle sostanze pericolose, secondo il tipo di perizia, il decennio di costruzione dell'edificio e l'esito dell'indagine relativa ai materiali con amianto (in Ass. e %), in Ticino, perizie presentate nel 2014



Fonte: UGRAS

riali con amianto, contro il 69% di quelle eseguite in maniera parziale. Nella figura [F.7] ripresentiamo l'esito delle perizie in funzione del tipo, declinandole anche secondo l'età dell'edificio. Osserviamo che sostanzialmente queste frequenze si confermano: la percentuale di ritrovamento di amianto oscilla fra l'80% e il 100% negli edifici in cui è stata realizzata una perizia totale, e si colloca attorno al 70%-80% in quelli sottoposti a perizie parziali. Fanno eccezione gli edifici datati dopo il 1991, dove le frequenze di ritrovamento di amianto sono sensibilmente inferiori, pur non azzerandosi. Questo potrebbe stupire, se consideriamo che questo periodo è posteriore all'introduzione del divieto dell'amianto. In realtà si tratta però solo di 9 casi (7 perizie parziali e 2 totali), che a un esame più approfondito sono risultati riguardare tutti edifici costruiti prima del 1991, riattati totalmente dopo il 1991 (la data considerata è dunque

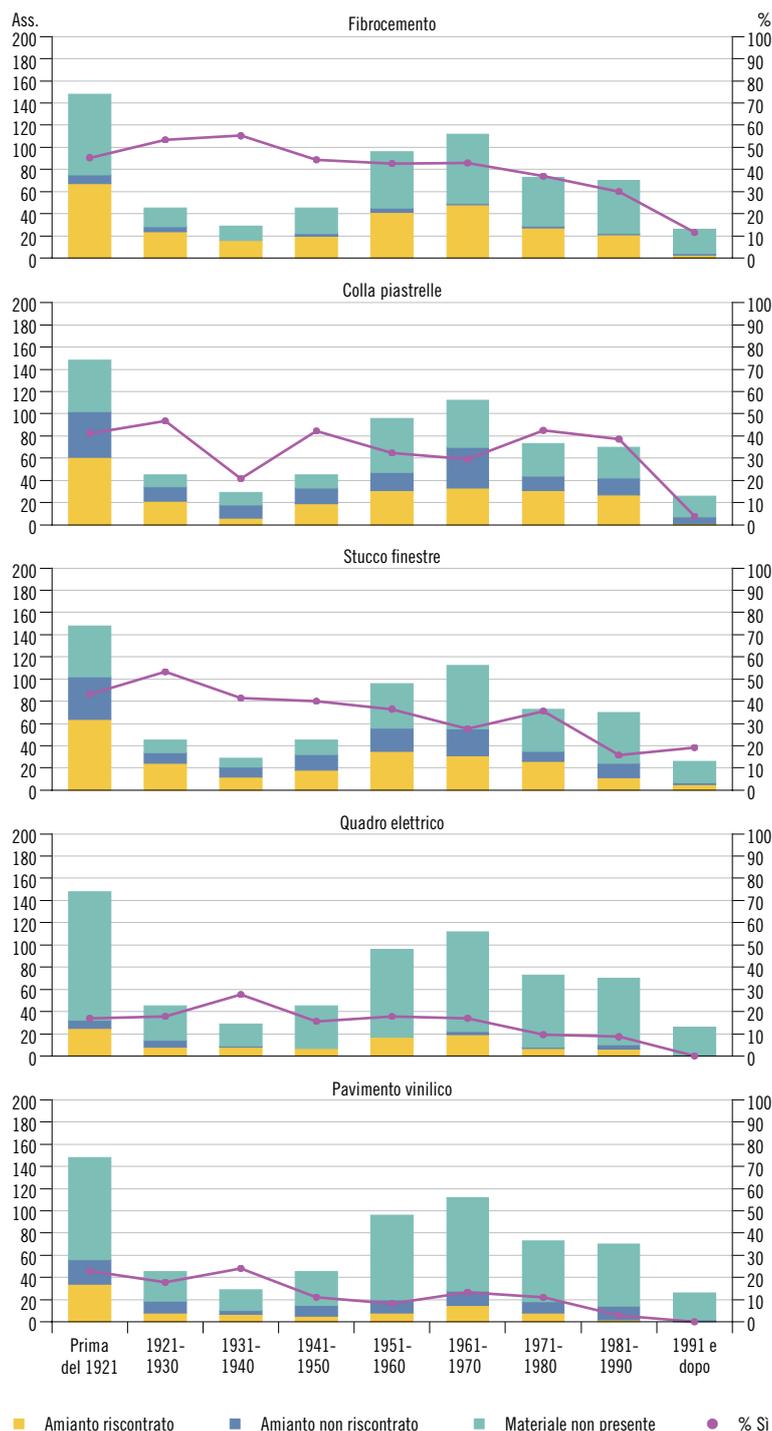
<sup>8</sup> Secondo la SEA, che data gli edifici secondo l'epoca di costruzione (e non l'anno preciso) il 12,3% degli edifici abitativi risale a prima del 1919 (con la SEA non è possibile estrapolare i dati relativi al periodo anteriore al 1921).

quella della riattazione totale), e che sono stati nuovamente oggetto di domande di costruzione nel 2014. Pertanto in questi casi il ritrovamento di amianto è verosimilmente legato alla presenza di materiali che sono rimasti in loco nonostante la riattazione totale già realizzata dopo il 1991. Quali sono questi materiali ce lo dice la figura [F. 8], che riprende i dati della figura [F. 5] (ovvero l'esito delle perizie, secondo il tipo di materiale) mettendoli in relazione con l'epoca di costruzione dell'edificio. In cifre assolute la maggior parte dei ritrovamenti avviene negli edifici più vecchi e in quelli costruiti durante il *boom* dell'amianto, coerentemente con il numero di questi edifici all'interno del nostro campione [F. 6]. Le probabilità di ritrovamento seguono invece dei trend più differenziati, ma tutte con un denominatore comune: diminuiscono progressivamente, mano a mano che gli edifici diventano più recenti. C'è però una differenza in funzione del tipo di materiale: pavimenti vinilici e quadri elettrici risultano praticamente esenti negli immobili della categoria "1991 e dopo", mentre le percentuali di ritrovamento in colle per piastrelle, fibrocemento e stucco delle finestre si riducono della metà, ma non si azzerano: si tratta proprio dei materiali con amianto ritrovati negli edifici datati dopo il 1991 della figura [F. 7]. Come visto, si tratta di casi numericamente irrisori, che suggeriscono però che alcuni materiali, nel tempo, potrebbero essere rimasti in loco nonostante la ristrutturazione totale: potrebbe trattarsi, ad esempio, della copertura di un pollaio o di un capanno in Eternit, o di piastrelle vecchie su cui sono state posate direttamente quelle nuove.

In sintesi dunque, i dati ci mostrano che negli edifici ticinesi c'è ancora parecchio amianto, e che indipendentemente dal materiale, lo si trova sovente in edifici ben più vecchi rispetto al periodo di *boom*, magari riattati (anche solo in parte) a partire dagli anni Cinquanta. In piccola parte, lo si trova anche in edifici che dovrebbero esserne esenti, perché riattati totalmente dopo il 1991. In questi ultimi casi, si tratta per lo più di riattazioni che verosimilmente non hanno toccato alcuni oggetti presenti sul fondo o che sono state realizzate senza rimuovere tutti i materiali già in opera. Po-

F. 8

Perizie sulle sostanze pericolose, secondo il tipo di materiale, il decennio di costruzione dell'edificio e l'esito dell'indagine relativa ai materiali con amianto (in Ass. e %), in Ticino, perizie presentate nel 2014



Fonte: UGRAS

trebbe tuttavia anche trattarsi di riattazioni complete che sono state effettuate impiegando materiali importati dei quali non si sapeva, all'epoca dei lavori, contenessero amianto. La conoscenza dei materiali è infatti in continua evoluzione: solo negli ultimi anni si è appreso che l'amianto era contenuto in alcuni intonaci o nei prodotti di protezione del legno, per citare solo due esempi.

Ma è possibile valutare il lasso di tempo entro cui il Ticino potrà essere "liberato" dall'amianto? È quello che tentiamo di stimare nel prossimo paragrafo.

## **Balerna, un'opposizione motivata**

Prof. Dr. Raffaele Peduzzi, FAMH microbiologia medica, prof. Università Ginevra

Nel 1978 ho partecipato a documentare l'opposizione di Balerna all'insediamento della Boxer Asbestos SA [Riquadro a p.10]. Dal Comitato d'opposizione, tramite il presidente Bruno Raggenbass, ero stato coinvolto in prima persona in qualità di direttore di un istituto sanitario cantonale (Istituto cantonale batteriosierologico) e come docente alla Facoltà di scienze dell'Università di Ginevra. Infatti, nel mio corso all'Università indirizzato agli studenti di biologia e biochimica, avevo inserito le conseguenze biologiche degli inquinamenti sia di origine microbica che fisico-chimica. Questa duplice funzione mi permetteva di affermare che "alla luce delle recenti conoscenze le ...apprensioni della popolazione del Mendrisiotto e del comitato sono fondate". Auspicavo il fermo definitivo all'insediamento della Boxer Asbestos.

Il mio contributo, con la presa di posizione a sostegno del comitato contro l'insediamento di questa ditta per la lavorazione dell'amianto, avveniva negli anni dove si è registrato il picco massimo delle importazioni d'amianto e quindi di utilizzo in Svizzera. Lo possiamo constatare esaminando la figura [F. 1] del ben documentato articolo di Solcà e Bottinelli. Si tratta delle quantità di amianto importate in Svizzera, che in quegli anni avevano raggiunto le 23.000 tonnellate annue: l'opposizione si situava proprio nel momento di massimo utilizzo di amianto e la mia presa di posizione corrispondeva (aprile 1978) al momento dell'apice di importazione secondo le statistiche doganali sull'amianto. Considerate le tempistiche, l'opposizione all'insediamento della Boxer Asbestos sembrava dunque un'azione svolta *in extremis*. Senza contare la situazione del momento a Balerna: l'edificio per ospitare la Boxer Asbestos era già stato costruito allo scopo di trattare manufatti di amianto. Insomma, sembrava che non ci fosse più niente da fare, in quanto a opposizione (attualmente l'edificio esiste sempre ed è occupato dalla ditta Chicco d'Oro).

Nel mio scritto, riproposto nel *Dossier speciale amianto*<sup>9</sup> edito nel 2015 dalla Lega polmonare ticinese nel fascicolo del centenario di esistenza, mettevo in evidenza alcuni punti fermi basati sulle conoscenze scientifiche che erano a disposizione negli anni 1977-78. Riassumendo, avevo articolato il mio intervento nel modo seguente:

- I primi casi di asbestosi accertati risalivano già agli anni '30;
- La relazione causa ed effetto con l'amianto quale agente che provoca il mesotelioma era conosciuta. Inoltre era comprovato l'insorgere di mesoteliomi non solo sugli operatori diretti, ma anche su membri di popolazioni insediate nei pressi di centri di estrazione e di lavorazione di amianto;
- La prova della pericolosità dell'amianto era basata anche su esperimenti di laboratorio.

Stralci significativi che posso sottoscrivere pienamente ancora oggi, poiché attuali a 40 anni di distanza. Soprattutto, sottolineavo il fatto che i dati della letteratura scientifica pubblicati e disponibili permettevano già all'epoca di aderire e sostenere l'azione del "Comitato contro l'insediamento della Boxer Asbestos". Inoltre, osavo criticare le risposte della SUVA e dell'EMPA (Laboratorio federale di prova dei materiali e di ricerca), palesemente fuori contesto in quanto definivano i limiti di tolleranza all'esposizione basandosi sul peso delle fibre per volume d'aria, ignorando che invece vale il contrario: più la fibra d'amianto è leggera e fine, più penetra nel tessuto polmonare ed è quindi maggiormente pericolosa [Riquadro a p. 16].

In conclusione è con soddisfazione che ho ripercorso la mia documentata risposta in questo importante momento per la sanità in Ticino. A 40 anni di distanza ritengo di essere stato utile alla causa, soprattutto con una presa di posizione che proveniva da un Istituto e da un dirigente attivo all'interno del dipartimento (l'allora DOS, Dipartimento delle opere sociali) al quale competeva la decisione del fermo definitivo di un'attività altamente inquinante e pericolosa che avrebbe causato un dramma sanitario.

## **Futuro: per quanto ci accompagnerà l'amianto?**

### Dal risanamento degli edifici ...

Iniziamo dicendo che il parco immobiliare ticinese è relativamente datato: più della metà degli edifici abitativi sono stati costruiti prima del 1960 (55%; Fonte: SEA 2016). È inoltre abbastanza difficile valutare il loro stato di risanamento, poiché nella statistica ufficiale (la SEA, appunto) le informazioni relative alle riattazioni non sono presenti. Queste informa-

zioni sono invece presenti nel Registro Edifici e Abitazioni (REA), ma sono incomplete (cosa particolarmente vera mano a mano che si arretra nel tempo): il REA, ricordiamolo, è un registro statistico oggetto di continui lavori di aggiornamento e miglioramento. È poi importante sottolineare che il concetto di "rinnovo" nel REA sta ad indicare un intervento di una certa entità (importante, sia come ingerenza sui materiali che finanziariamente) e/o che ha modificato la struttura dell'edificio (ad esempio ag-

<sup>9</sup> V. nota 2.



Foto: immagini di vecchie coperture ondulate del tipo "Eternit" con amianto.

I materiali in vecchio fibrocemento con amianto sono ben riconoscibili agli occhi degli esperti. In caso di dubbio si procede con analisi puntuali, che generalmente confermano la presenza di amianto.

giunta o demolizione di una parte dell'edificio, ridefinizione della struttura interna dei locali ecc.): questi interventi però non corrispondono necessariamente a una riattazione totale (dunque nel nostro caso, ad una possibile rimozione completa dell'amianto). Al di là di questi problemi di ordine "statistico" è però indubbio che esista una correlazione fra anno di edificazione e stato dell'equipaggiamento degli edifici, come conferma ad esempio uno studio<sup>10</sup> del gruppo Gestione edifici dell'ISAAC (SUPSI) che, riferendosi alla tematica del risparmio energetico, ricorda come il parco immobiliare svizzero sia relativamente vecchio e caratterizzato da un'età tecnica degli elementi costruttivi per buona parte superiore alla loro durata di vita utile, a causa di mancati cicli di rinnovo.

Fatte queste premesse, dalla SEA ricaviamo che nel 2016, 92.909 edifici abitativi (l'84,0% del totale cantonale) sono stati costruiti prima del 1991. Questo dato può essere interpretato come una stima massima degli edifici abitativi suscettibili presenti sul territorio. Dal REA è possibile inoltre precisare quanti edifici non sono stati riattati o sono stati rinnovati prima del 1991: si tratta di 42.492 edifici non rinnovati (o per i quali manca l'informazione in merito<sup>11</sup>) e di 26.136 rinnovati prima del 1991, per un totale di 68.628 edifici abitativi. Ciò corrisponde a una stima minima degli edifici abitativi suscettibili. Applicando a queste stime l'87% di probabilità di ritrovamento di materiali con amianto [F. 4], otteniamo un'indicazione del numero di edifici abitativi potenzialmente contenenti materiali con amianto, situata fra 59.706 e 80.831. L'ordine di grandezza di edifici abitativi potenzialmente contenenti amianto potrebbe dunque collocarsi fra le 60.000 e le 80.000 unità. A tali immobili destinati a scopo abitativo andrebbero poi aggiunti quelli concepiti ad altro uso e le infrastrutture, per i quali non sono disponibili informazioni.

Stimato un numero indicativo di edifici abitativi potenzialmente contenenti amianto, resta però difficile stabilire se, e entro quando, saranno risanati. Secondo una stima<sup>12</sup> realizzata nel 2007 dall'ISAAC sui dati del censimento federa-

le degli edifici e delle abitazioni del 2000, metà del parco immobiliare cantonale veniva rinnovato in circa 50 anni. Su questa base, buona parte degli edifici costruiti a inizio secolo sarebbero stati riattati entro gli anni Cinquanta, pertanto in pieno nel periodo di *boom* dell'amianto: ciò potrebbe spiegare il grande numero di edifici datati nei quali è stato riscontrato amianto [F. 7] e [F. 8]. I dati della tabella della durata di vita di infrastrutture e installazioni<sup>13</sup>, stilata congiuntamente dall'Associazione Svizzera Inquilini della Svizzera Tedesca (MV) e dall'Associazione Svizzera dei Proprietari Immobiliari (HEW Schweiz) e sostenuta da varie associazioni del settore, fornisce una lista specifica dei materiali che si avvicina abbastanza bene a questa stima. Questa lista, entrata in vigore il 1 gennaio 2016, include numerosi oggetti propriamente riconducibili al tema dell'amianto, quali l'isolazione della facciata (40 anni) e le tegole (50 anni) in Eternit, ma anche altri elementi suscettibili come pavimenti a piastrelle (30-40 anni); piastrelle a parete del bagno o della cucina (30-40 anni); piastrelle da esterno (balcone, terrazza o simili: 25 anni); pavimento vinilico (20 anni); installazione elettrica per l'impianto di riscaldamento e per la produzione di acqua calda (20 anni); sigillature di giunti (10 anni); isolamento termico e acustico delle finestre (25 anni); canna fumaria (20 anni) e intonaco minerale di facciata (40 anni), isolamento tetto, solaio e cantina (30 anni), per citarne solo alcuni. Si tratta però di informazioni sulla durata di vita indicativa, non vincolanti e non necessariamente riscontrate nella pratica. Una constatazione confermata dal gruppo Gestione edifici dell'ISAAC, che nello studio sopraccitato<sup>10</sup> riferisce come "l'approccio al risanamento e alla manutenzione sia ancora improntato su una strategia *a guasto* e non su un processo di investimento, con una gestione programmata sull'intero ciclo di vita dell'edificio e delle sue componenti". I motivi possono essere molteplici, ma basti pensare che in Ticino il 31,0% delle abitazioni non sono occupate come residenza primaria (il 27,3% delle abitazioni ticinesi sono alloggi non occupati permanentemente e costru-

<sup>10</sup> Si veda Branca, G.; Tamborini, D.; Curto I. e Kaehr, P. (ISAAC). *Analisi e pianificazione del risanamento del parco immobiliare del comune di Minusio*, in Dati statistiche e società, 2-2015.

<sup>11</sup> Ricordiamo che fra i 42.492 edifici figurano buona parte di quelli riattati prima del 1970, che nel Censimento federale degli edifici e delle abitazioni 2000 (che costituisce la base del REA) erano considerati come "non riattati".

<sup>12</sup> Si veda Bernasconi, A.; Cereghetti, N. e Vanoni, C. (2007). *Rapporto tecnico sulla scheda di Piano Direttore sull'energia – Obiettivo 27*. SUPSI-ISAAC, Lugano-Trevano.

<sup>13</sup> Si tratta di una durata di vita media indicativa, considerata per elementi di qualità media e nel contesto di usura normale. I dati non sono vincolanti. Reperibile all'indirizzo: [www.asi-infoalloggio.ch/](http://www.asi-infoalloggio.ch/) > Documenti > Tabella della durata di vita.

Foto: i materiali isolanti con amianto possono essere presenti a protezione di apparecchi elettrici o infrastrutture che possono sviluppare calore. Sono rinvenuti oggi con una frequenza relativamente bassa, visto il probabile smaltimento progressivo durante gli ultimi decenni. Nella fotografia si vede un tessuto in amianto puro a protezione e isolamento di un termometro.

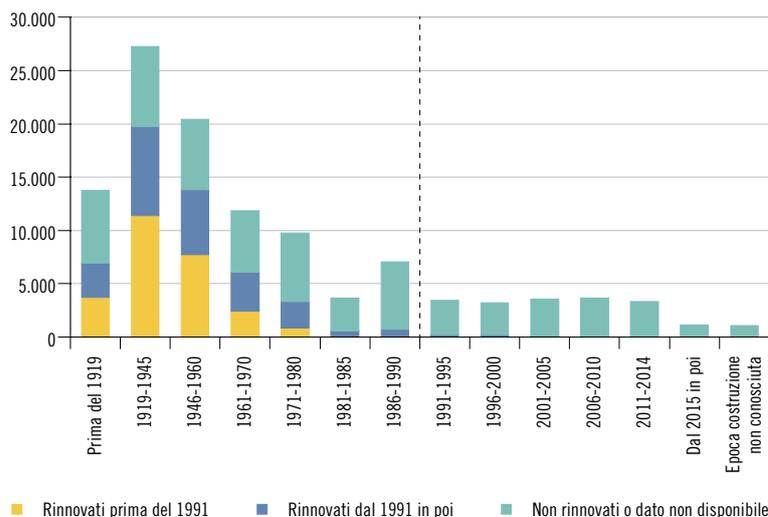


iti prima del 1991): si tratta di residenze secondarie, rustici, edifici disabitati nelle valli ecc. per buona parte delle quali l'aspetto vintage, correlato alla pratica del fai da te, è non solo tollerato, ma anche valorizzato e apprezzato.

Un'altra stima delle tempistiche ce la fornisce la norma SIA 2047 – Rinnovo energetico degli edifici<sup>14</sup>, secondo la quale la durata di vita degli edifici (strutture portanti) si attesta sugli 80-100 anni. Questa stima corrisponde in grandi linee ai dati presentati nella figura [F. 9] (presenza di numerosi edifici con oltre 50 anni di età e non ancora oggetto di incisive opere di rinnovamento).

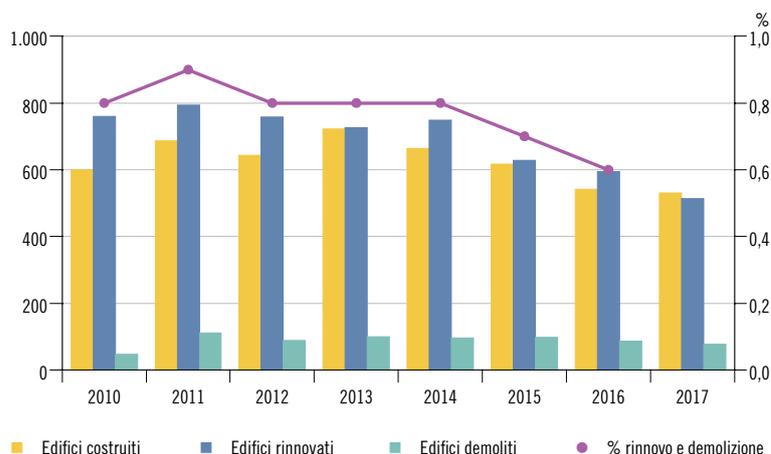
Le informazioni in nostro possesso non permettono, purtroppo, di testare in maniera rigorosa, e per tutto il parco immobiliare cantonale, dopo quanti anni dall'edificazione gli edifici vengono generalmente riattati. Quello che però è possibile fare, in maniera abbastanza solida a partire dal 2010, è calcolare una sorta di "ritmo di risanamento annuo" degli edifici. Dalla figura [F. 10], che presenta il numero di edifici costruiti, riattati e demoliti dal 2010, ricaviamo che la quantità di edifici demoliti è rimasta stabile nel tempo (80-90 edifici l'anno) mentre le riattazioni, ben più numerose (interessante notare come il loro numero sia simile a quello degli edifici costruiti), nei 7 anni in esame hanno mostrato una tendenza alla diminuzione (all'incirca da 800 a 500 l'anno). Sommando queste due com-

F. 9  
Edifici abitativi, secondo l'epoca di costruzione e lo stato del rinnovo, in Ticino, nel 2017



Fonte: REA e SEA

F. 10  
Edifici abitativi costruiti, rinnovati e demoliti, e tasso di rinnovo e demolizione\* (in%), in Ticino, dal 2010



\* Calcolato rispetto al numero di edifici abitativi secondo la SEA (dato 2017 non ancora disponibile).  
Fonte: REA e SEA

ponenti, otteniamo una media di circa 800 edifici riattati o demoliti l'anno (con una tendenza alla diminuzione dettata dal calo delle riattazioni), una cifra in linea con la stima effettuata nel 2007 dalla SUPSI<sup>15</sup> e confermata dai dati raccolti dall'UGRAS: a quattro anni dall'introduzione dell'obbligo delle diagnosi, sono infatti state realizzate all'incirca 1.000 perizie all'anno (più precisamente 1.055). La differenza fra il numero di perizie sulle sostanze pericolose e quello degli edifici riattati o demoliti ripresi nel REA, pari a circa 250 edifici l'anno, è spiegabile con vari motivi, fra i quali citiamo il fatto che le perizie sono realizzate anche sugli edifici non abitativi, che una parte dei progetti inoltrati non vengono poi sistematicamente realizzati e, non dimentichiamo, dall'esistenza di un certo "décalage" fra l'inoltro della domanda di costruzione (e rispettivo esame sulle sostanze pericolose) e la realizzazione concreta del progetto (poi ripresa nel REA).

<sup>14</sup> Si veda la pubblicazione della Società svizzera degli ingegneri e degli architetti (SIA). (2015). *Rinnovo energetico degli edifici-SIA-2047*.

<sup>15</sup> V. nota 12. All'epoca della valutazione gli edifici abitativi superavano di poco le 91.000 unità. La stima di rinnovo di metà del parco immobiliare in 50 anni implicava un lavoro su circa 910 edifici/anno (ammesso che i lavori fossero eseguiti su edifici sempre diversi).

## Di amianto, e non solo

Intervista al Prof. Dr. Med. Franco Cavalli, Presidente della Fondazione per lo IOR (Istituto oncologico di ricerca) e Presidente del comitato scientifico della Scuola Europea di oncologia (ESO)

*Professor Cavalli, quando si parla di amianto le patologie citate più sovente sono l'asbestosi, il mesotelioma e il carcinoma polmonare. Di cosa si tratta esattamente? È qual è il loro legame con l'amianto? Cominciamo magari con l'asbestosi.* L'asbestosi è la prima patologia che è stata correlata all'inhalazione di amianto sul posto di lavoro (dunque per esposizioni medio-alte). Si tratta di un ispessimento e indurimento del tessuto polmonare che rende difficile lo scambio di ossigeno tra aria inspirata e sangue. È una patologia cronica e può costituire una fase pre-cancerosa, vale a dire che il processo infiammatorio, molto lentamente, può evolvere verso un carcinoma polmonare (raramente) o più frequentemente verso un mesotelioma pleurico (v. sotto). Non esistono però dati precisi in merito, anche perché si tratta di processi a sviluppo molto lento e il paziente può decedere prima per altre cause, o per l'età.

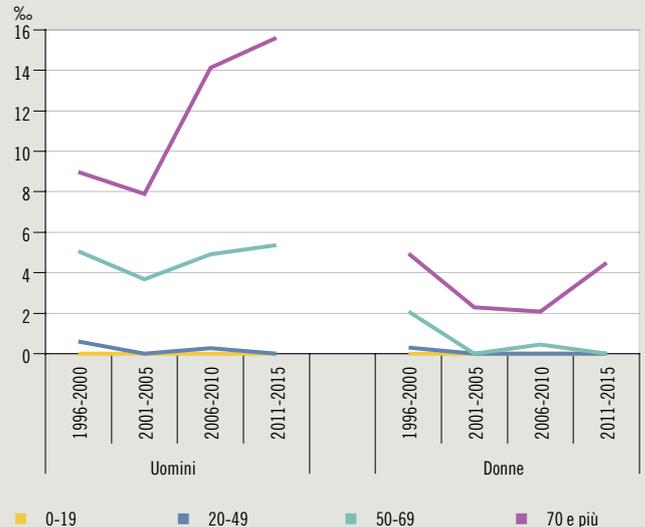
### E il mesotelioma?

Il mesotelioma è un tumore maligno fortemente associato all'esposizione a fibre di amianto, anche a basse dosi. Colpisce la pleura (ovvero la membrana di rivestimento del polmone) e più raramente il peritoneo (la membrana che ricopre la cavità addominale). In Ticino fra il 2011 e il 2015 sono stati censiti una media di 6 nuovi casi all'anno fra gli uomini e 1 fra le donne. La maggiore incidenza presso gli uomini rispetto alle donne è legata proprio al carattere professionale della malattia. I sintomi si possono manifestare anche diversi decenni dopo l'esposizione: i tempi di latenza possono giungere e superare i 40 anni, e per questo motivo la malattia si manifesta maggiormente presso le classi d'età più avanzate [F. 11]. Non è una patologia troppo frequente, ma va detto che purtroppo non è possibile avere una diagnosi precoce, e una volta riscontrato, dal profilo terapeutico si può fare ben poco: le terapie attualmente disponibili permettono di allungare la vita ma non sono quasi mai risolutive, poiché la malattia non è trattabile convenientemente né con radiazioni né con medicinali. Si può cercare nel limite del possibile di intervenire chirurgicamente, anche se con notevoli difficoltà e grandi limitazioni, perché quando si scopre il mesotelioma, normalmente la gabbia toracica è già infiltrata. In Ticino, l'incidenza è leggermente inferiore rispetto alla media svizzera<sup>16</sup>, questo potrebbe essere dovuto alla maggiore presenza, nel resto della Svizzera, di aziende che operavano con l'amianto. Tali aziende includevano evidentemente le sedi produttive della Eternit a Payerne nel canton Vaud e a Niederurnen nel canton Glarona, ma anche diverse altre aziende che utilizzavano a livello industriale o artigianale materiali con amianto.

### Non certo da ultimo, il carcinoma polmonare

Si tratta del tumore maligno del polmone, uno dei tumori più frequenti e anche di difficile diagnosi precoce. Fra le numerose cause figurano i prodotti cancerogeni generati dall'uso del tabacco, l'esposizione al fumo di sigarette, alle poveri fini, al radon e a dosi anche basse d'amianto, oltre all'esposizione a sostanze quali cromo, nichel e materiali

**F. 11**  
Mesotelioma pleurico\*: tasso specifico di incidenza per classe di età\*\* (in ‰), in Ticino, dal 1996



\* Nella categoria sono inclusi i mesoteliomi della pleura e i rarissimi altri tumori della pleura non mesoteliali.  
\*\* Numero di nuovi casi all'anno per una classe di età "x", per 100.000 abitanti di quella stessa classe d'età.

Fonte: Registro cantonale dei tumori

radioattivi vari. Non è possibile quantificare esattamente quanti carcinomi polmonari siano imputabili all'esposizione all'amianto, ma si sa che l'amianto è una concausa, che potenzia enormemente l'effetto cancerogeno di altre sostanze, come il fumo di sigarette: i fumatori esposti ad amianto sono notevolmente più a rischio di ammalarsi di tumore polmonare rispetto ai fumatori non esposti ad amianto.

### Esiste una soglia di esposizione minima per lo sviluppo di queste patologie?

Il tema è dibattuto. Allo stato attuale delle conoscenze si sa che la probabilità di sviluppare una malattia legata all'amianto è correlata alla quantità di materiale cui si è stati esposti, e al tempo di esposizione. Non è però possibile determinare se esista o meno una soglia minima sotto la quale non vi sono rischi. Molto dipende anche dalla sensibilità individuale e dalla capacità di reazione dell'organismo di ogni singolo individuo toccato. Come detto, poi, non è possibile avere una diagnosi precoce con indicazioni quantitative certe sull'esposizione effettiva: le fibre di amianto sono finissime e non possono essere rilevate da esami specifici (ad esempio una broncoscopia). Quando si vede qualcosa, è perché il processo infiammatorio è già iniziato.

### Secondo lei, in Svizzera com'è percepito attualmente il rischio amianto?

Penso si debba differenziare secondo le categorie di popolazione. I professionisti del ramo medico e sanitario sono perfettamente consapevoli della pericolosità dell'amianto. Per contro, anche se la percezione è molto differenziata, ho la sensazione

che la popolazione tenda a sottostimare il rischio, magari pensando che con l'introduzione del divieto generale il problema sia stato risolto. Questo, a volte, si riscontra anche presso i lavoratori che possono venire a contatto con vecchi materiali con amianto, nonostante negli ultimi anni sia stato fatto molto per aumentare la loro consapevolezza del problema. Infine, anche una parte del mondo politico tende a sottostimare la questione, non da ultimo perché si trova a mediare fra diversi interessi (ad esempio, quelli delle compagnie assicurative che devono rimborsare i malati). A tal proposito, recentemente il Consiglio degli Stati ha bocciato la proposta del Consiglio federale di portare da 10 a 30 anni il termine di prescrizione (cioè il periodo entro il quale i lavoratori che si sono ammalati a causa dell'amianto potranno chiedere un risarcimento alla giustizia), proponendo un termine di 20 anni. Questo termine è frutto di un compromesso rispetto alla proposta iniziale del Consiglio federale ed è meno adatto ai tempi di latenza del mesotelioma, che come visto possono superare i 40 anni.

#### *Cosa ci deve insegnare la storia dell'amianto?*

Oggi la consapevolezza sulla pericolosità dell'amianto è più condivisa, ma il tema è stato trascurato a lungo, anche in Svizzera, e restano tuttora delle zone grigie: basti pensare

che in alcune nazioni l'amianto è ancora estratto e lavorato e in altre si stanno facendo dei passi indietro (è recente notizia che il governo Trump voglia riaprire le porte all'amianto). In questo senso, la storia dell'amianto è simile a quella di altri prodotti di cui per anni si è negata la pericolosità, anche sulla base di studi e perizie finanziati dalle stesse ditte che li commerciavano. Il caso più eclatante è quello del tabacco, ma si potrebbero citare anche l'alcol e, attualmente, il caso del glifosato. Non si deve dunque abbassare la guardia, soprattutto in casi come questi, che si creano principalmente laddove sono presenti forti interessi di tipo economico. Su scala mondiale i tumori rappresentano il problema sanitario numero 1 ed è possibile stimare che circa il 40-50% di essi sia provocato da fattori ambientali (fumo, alcol, obesità, fumo indoor, polveri fini ecc.): tutti casi che potrebbero essere fortemente ridotti investendo maggiormente su attività di prevenzione efficaci<sup>17</sup>. Ad esempio, grazie agli sforzi intrapresi negli ultimi 15 anni nella prevenzione, in Svizzera e in altri paesi occidentali è diminuito il numero di fumatori e si è registrato parallelamente un calo dei decessi a seguito di tumore ai polmoni. Ciononostante, gli investimenti che si fanno sulla prevenzione sono inferiori all'1% rispetto a quelli dedicati alla ricerca e sviluppo di terapie.

Se rapportiamo il numero di riattazioni e demolizioni al totale di edifici abitativi del rispettivo anno, otteniamo un tasso medio dello 0,8% annuo, che corrisponde molto bene al tasso di rinnovo annuo del *Programma Edifici*<sup>18</sup>, pari all'1%, ciò che conforta i nostri risultati.

Grazie a queste informazioni possiamo tentare una stima, molto teorica, del tempo necessario per risanare gli edifici abitativi ticinesi dell'amianto. Assumendo un ritmo di riattazioni/demolizioni costante per i prossimi decenni (cosa tutt'altro che scontata); approssimando il numero di questi interventi in 1.000 l'anno; ipotizzando che i lavori di demolizione e riattazione siano eseguiti solo sui (circa) 60.000-80.000 edifici potenzialmente contenenti amianto e infine ammettendo che i lavori di riattazione permettano di rimuovere completamente l'amianto, ci vorrebbero comunque, ancora, almeno 60-80 anni per avere una rimozione completa dell'amianto. Se invece, come visto sopra per il 2014 [F. 4], le riattazioni fossero equamente suddivise fra totali e parziali (più verosimile) e nell'ipotesi che le perizie totali portassero ad una rimozione completa dell'amianto, questi tempi potrebbero raddoppiare, giungendo a 120-160 anni. Evidentemente, i dati alla base di queste valutazioni, e di conseguenza il risultato, vanno considerati come molto grossolani, anche perché si tratta di stime (verosimilmente) ottimistiche, e che escludono gli edifici non abitativi e le infrastrutture.

#### ... agli scarti che ne derivano

La stima del capitolo precedente, relativa all'ordine di grandezza del tempo durante il quale è possibile ipotizzare la presenza di amianto all'interno degli edifici abitativi del parco immobiliare ticinese, è basata sui dati statistici di ritrovamento di vecchi materiali, all'interno dei quali l'amianto è stato impiegato quale componente intenzionale e desiderata. Tale stima presuppone quindi che non vi siano nuovi materiali con amianto immessi sul mercato per via diretta (nuovi prodotti, oggi vietati) o indiretta (prodotti riciclati). A maggior ragione, e considerando in un'ottica globale la politica di gestione dei rifiuti che viene perseguita a livello svizzero [F. 12], è importante poter identificare e separare le sostanze nocive dalla filiera che mira a produrre in percentuali crescenti delle materie prime secondarie di elevata qualità. Gli accertamenti specialistici introdotti dal 2014 nell'ambito della legislazione edilizia cantonale perseguono questo scopo, alla base di un utilizzo sostenibile di risorse e materie. Questi accertamenti contribuiscono inoltre ad aumentare la sicurezza degli addetti ai lavori e della popolazione durante i lavori edili.

In funzione della tipologia e della pericolosità – in relazione quindi alla possibile liberazione di fibre inalabili nocive nell'aria – la legislazione propone diverse tipologie di rifiuti con amianto. I materiali con amianto in matrice fortemente agglomerata (dunque che liberano solo difficil-

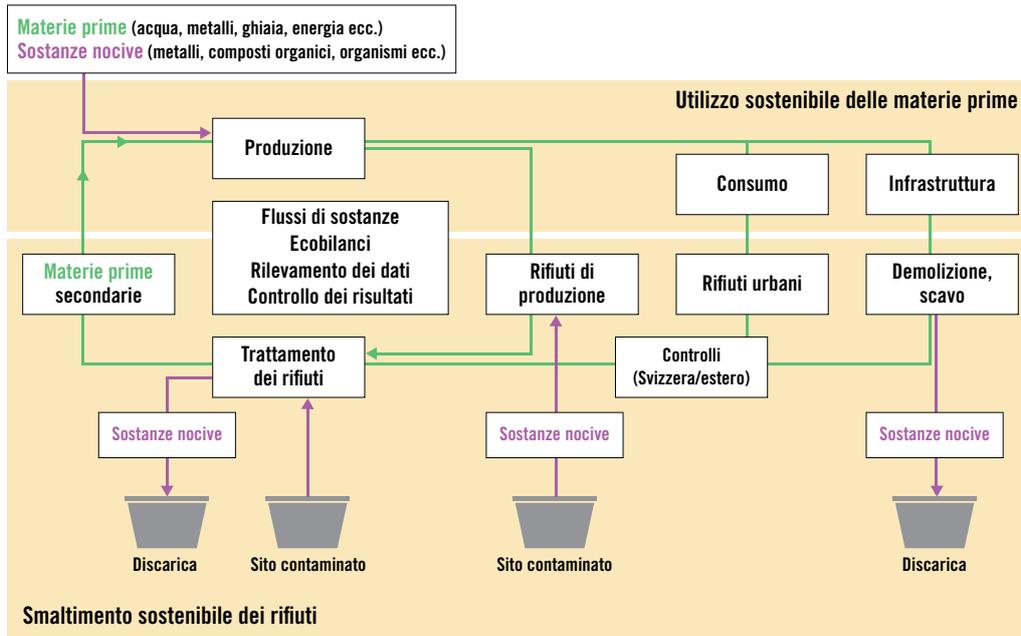
<sup>16</sup> Per confrontare l'incidenza nella popolazione ticinese con quella di altre regioni deve essere utilizzato il tasso di incidenza standardizzato sulla popolazione europea: in Ticino per il periodo 2011-2015 è pari a 2,2 per 100.000 uomini e 0,3 per 100.000 donne (nuovi casi all'anno). Quello medio nazionale nel periodo 2008-2012 era pari a 3,1 per 100.000 uomini e 0,4 per 100.000 donne (Fonte: Registro cantonale dei tumori e Ufficio federale di statistica).

<sup>17</sup> Per maggiori informazioni si rimanda a Cavalli, F. (2010). *Cancro. La grande sfida*. Armando Dadò Editore.

<sup>18</sup> Il *Programma Edifici* è promosso dalla Confederazione e dai Cantoni per incentivare il risanamento e la costruzione di edifici efficienti da un punto di vista energetico. [www.ilprogrammaedifici.ch](http://www.ilprogrammaedifici.ch)

## F. 12

## Obiettivi per la gestione e la valorizzazione dei rifiuti



Fonte: UFAM, Rapporto esplicativo della revisione totale dell'Ordinanza tecnica sui rifiuti OTR (2015)

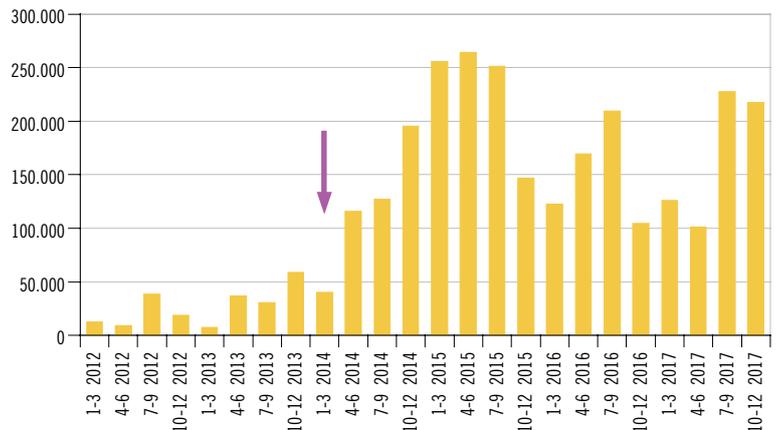
mente fibre respirabili nell'aria) come il fibrocemento vengono considerati rifiuti edili minerali, da separare e smaltire con determinate precauzioni in discariche tipo B (discariche per "materiali inerti") autorizzate. Altri tipi di rifiuti con amianto sono considerati rifiuti speciali, classificati e tracciati con i codici 17 06 01 rs, "materiali isolanti contenenti amianto" o 17 06 05 rs, "rifiuti edili con fibre d'amianto libere o che si liberano". Lo smaltimento di questi rifiuti, che impone misure tecniche e organizzative particolari, la consegna documentata, l'autorizzazione d'esercizio e l'obbligo di notifica, avviene oggi attraverso discariche del tipo E (discariche "reattore") della Svizzera interna. Sono attualmente allo studio possibili soluzioni per stabilizzare questi rifiuti al fine di aumentare la sicurezza e di poterli depositare in discariche di tipo B<sup>19</sup>.

Mentre, purtroppo, non esiste una tenuta statistica dei rifiuti edili minerali con amianto, è invece possibile tracciare e quantificare l'evoluzione nel tempo dei rifiuti speciali con amianto smaltiti dal Ticino. La figura [F. 13] raffigura tale evoluzione, raggruppando i dati con una risoluzione temporale trimestrale.

I dati mostrano come, dall'introduzione della richiesta di accertamenti specialistici nella legislazione edilizia cantonale, si sia registrato un forte e repentino aumento dei quantitativi di rifiuti speciali con amianto. Visto che, per contro, il tasso di rinnovo e demolizione degli edifici abitativi nello stesso periodo ha conosciuto una lieve flessione [F. 10], è possibile concludere come l'introduzione della nuova misura nel RLE abbia contribuito in maniera molto importante a una migliore identificazione, separazione e smaltimento dei rifiuti speciali con amianto. Questi

## F. 13

## Rifiuti speciali con amianto (codici rs 17 06 01 e 17 06 05) registrati (in kg), in Ticino, dal 1.1.2012 (dati trimestrali)



La freccia viola indica il periodo dell'entrata in vigore del nuovo articolo RLE con la richiesta di una valutazione specialistica dei materiali pericolosi e destinati allo smaltimento negli edifici suscettibili.

Fonte: URSI tramite piattaforma elettronica VeVA

risultati sono incoraggianti e lasciano ben sperare in relazione alla possibilità di implementare correttamente la strategia illustrata nella figura [F. 12], a tutela delle risorse naturali, della loro gestione sostenibile e, in definitiva, della salute dell'uomo e dell'ambiente.

## In conclusione

Questo articolo propone una valutazione sulla presenza di amianto, un minerale ampiamente utilizzato in passato quale componente di numerosi prodotti e materiali, anche all'interno degli edifici abitativi del canton Ticino. Dopo una breve introduzione sulle proprietà e la pericolosi-

<sup>19</sup> Vedi anche Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati. (2017). *Piano di gestione dei rifiuti del Canton Ticino 2018-2022*, Novembre 2017, progetto per la consultazione. Reperibile all'indirizzo, [www.ti.ch/gestione-rifiuti](http://www.ti.ch/gestione-rifiuti).



Foto a sinistra: sovente, nel medesimo edificio, si possono trovare poche tipologie diverse di stucco (mastiche) per finestre. Circa nel 50% dei casi è possibile rinvenire dell'amianto in questi materiali.

Foto a destra: i vecchi pannelli con amianto dietro i quadri elettrici sono ben riconoscibili agli occhi degli esperti.

In casi di dubbio è possibile procedere con analisi puntuali, che molto spesso confermano la presenza di amianto.

tà dell'amianto e una rivisitazione storica delle tappe che hanno contraddistinto il suo utilizzo fino al divieto di produzione, importazione, consegna e impiego del 1991, abbiamo voluto valutare su base statistica la presenza di materiali con amianto all'interno del parco immobiliare ticinese, cercando nel contempo di stimare questo dato in prospettiva futura.

I dati raccolti nell'ambito delle procedure edilizie mostrano come la presenza di materiali con amianto all'interno di immobili edificati prima del 1991, con una frequenza di poco inferiore al 90% dei casi, rappresenti la regola e non l'eccezione. Tale frequenza è rappresentativa di tutti gli edifici precedenti al 1991, senza differenze degne di nota in funzione dell'anno di costruzione. I risultati sono in linea con la vetustà del parco immobiliare, con il largo impiego di materiali con amianto fra gli anni Sessanta-Ottanta e con la probabile esecuzione di lavori di ristrutturazione, per gli edifici più datati, nel periodo del *boom* d'impiego dei materiali in questione. I dati a nostra disposizione sulle frequenze di nuove costruzioni, rinnovo o demolizione di vecchi edifici, indicano che i materiali con amianto accompagneranno ancora per numerosi decenni, verosimilmente un periodo superiore a 100 anni, gli immobili in Ticino. Questo dato, stimato grossolanamente sulla base di fonti statistiche in parte incomplete o non disponibili, sarà in ogni caso fortemente determinato da una moltitudine di fattori quali l'evoluzione demografica e quella degli standard abitativi, così come da una serie di politiche fra le quali citiamo quelle di promozione dell'efficienza energetica e quelle di pianificazione del territorio, che nei prossimi anni condizioneranno il grado di recupero di vecchi edifici tramite demolizione e ricostruzione, rispettivamente rinnovo.

La mera presenza di materiali con amianto quali il fibrocemento, la colla per piastrelle o lo stucco di finestre (le tre tipologie riscontrate con maggiore frequenza), non comporta di norma rischi per la salute delle persone<sup>20,21</sup>. Contraria-

mente, il potenziale di pericolo di tali materiali si manifesta chiaramente in occasione di sollecitazioni meccaniche, come quelle che si possono creare in occasione di piccoli o grandi lavori edili. Dall'introduzione dell'obbligo di presentare, nell'ambito della legislazione edilizia cantonale, un accertamento specialistico che verifichi la presenza di sostanze pericolose per la salute o per l'ambiente nel caso di riattazione o la demolizione di edifici suscettibili (data di edificazione precedente al 1991), i quantitativi registrati di rifiuti speciali con amianto sono aumentati di circa 6 volte. Questo dato suggerisce come in un recente passato, nella pianificazione e nell'esecuzione di lavori edili la presenza di materiali con amianto non sia sempre stata considerata con la dovuta attenzione.

Sia in ambito professionale che privato è pertanto di fondamentale importanza promuovere, prima di lavori che possono causare la liberazione di fibre nocive nell'aria, degli accertamenti preliminari sugli edifici e sui materiali suscettibili. Tali accertamenti sono in ogni caso opportuni anche per valutare secondo criteri oggettivi il grado d'urgenza di una bonifica<sup>21</sup>, variabile che può mutare nel tempo anche a seguito di eventi non prevedibili come il danneggiamento di materiali in occasione di sinistri.

La gestione di sostanze e prodotti pericolosi come l'amianto, che espleta i suoi effetti negativi sulla salute spesso solo a distanza di molto tempo dall'esposizione, richiede un costante lavoro di sensibilizzazione e prevenzione, con il coinvolgimento di tutti gli interessati – proprietari di immobili, professionisti di diversi settori, autorità, grande pubblico. Questo è particolarmente vero nel caso dell'amianto, visto l'ampio uso promosso durante il secolo scorso, l'orizzonte temporale molto lungo durante il quale le generazioni future saranno chiamate a gestire il problema e l'evoluzione delle conoscenze stesse, che portano ancora oggi (e verosimilmente anche domani) a scoprire dei materiali potenzialmente problematici non classificati in precedenza come tali.

<sup>20</sup> V. Documento dell'Ufficio federale della sanità pubblica citato in nota 6.

<sup>21</sup> Forum Amianto Svizzera. (2008). *Amianto negli edifici pubblici e privati – Grado d'urgenza delle misure*. Reperibile all'indirizzo: [www.forum-asbest.ch/it](http://www.forum-asbest.ch/it) > Documentazione.



# CENSIMENTO RIFIUTI: RISULTATI DEL RILEVAMENTO 2017

Samy Knapp e Fabio Gandolfi

Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati (URSI)

*Continua come d'abitudine la presentazione dei dati statistici a livello cantonale per quanto concerne il settore dei rifiuti. Il censimento rifiuti 2017 espone i dati della filiera dello smaltimento delle varie tipologie di rifiuti prodotti in Ticino – dalla raccolta al riciclaggio e al deposito definitivo. Esso dedica ampio spazio al settore dei rifiuti edili minerali che, negli ultimi anni, risulta essere uno dei temi di principale interesse, visti gli ingenti quantitativi prodotti e le limitate possibilità di smaltimento.*

*I dati statistici possono essere pure visualizzati sul sito [www.ti.ch/oasi](http://www.ti.ch/oasi), dove sono pubblicati a livello globale cantonale e di singolo comune, con riferimento particolare ai rifiuti solidi urbani (RSU).*

## Produzione di rifiuti in Ticino

Il censimento annuale si basa su dati forniti da Comuni, Consorzi, Azienda Cantonale dei Rifiuti (ACR), imprese private di smaltimento, associazioni di categoria, gestori di discariche, di impianti di riciclaggio per materiali inerti e di impianti comunali e consortili di depurazione delle acque (IDA).

Ad oggi (fine 2017), considerate le recenti aggregazioni comunali di Bellinzona e Riviera, i comuni ticinesi sono 115, per un totale di 353.709 abitanti.

Nel 2017 la produzione totale di rifiuti è stata di 2.572.083 tonnellate, proveniente per la maggior parte (85,3%) dal settore edile [T. 1 e F. 1].

Le diverse tipologie di rifiuti con le rispettive vie di smaltimento o riciclaggio sono raffigurate nel diagramma di flusso [F. 2].

## Rifiuti urbani

Il quantitativo di rifiuti urbani (non riciclabili + raccolte separate) raccolto nel 2017 dai Comuni e dalle imprese private di smaltimento è leggermente aumentato rispetto agli scorsi anni, attestandosi a 312.376 tonnellate [T. 1]. La quota parte delle raccolte separate (comunali e private) è cresciuta, attestandosi al 50,3% [F. 3]. Questo incremento è da ricondurre principalmente all'aumento degli scarti vegetali censiti (+18,4%), del

T. 1  
Rifiuti (in tonnellate), secondo il tipo, in Ticino, nel 2016 e nel 2017

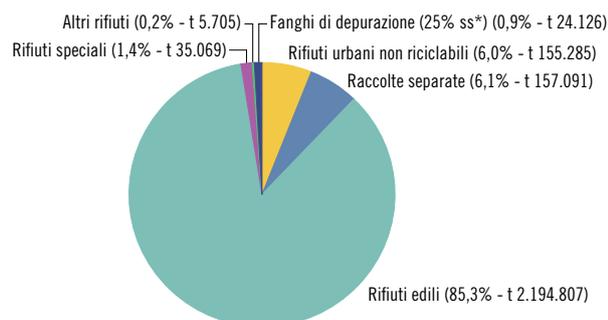
	2016	2017
<b>Totale</b>	<b>2.414.770</b>	<b>2.572.083</b>
Rifiuti urbani non riciclabili	159.734	155.285
Raccolte separate	142.883	157.091
Rifiuti edili	2.045.462	2.194.807
Rifiuti speciali	36.393	35.069
Altri rifiuti	5.314	5.705
Fanghi di depurazione (25% ss <sup>1</sup> )	24.984	24.126

Avvertenza: non sono compresi i quantitativi di RSU del Moesano e di Campione d'Italia.

<sup>1</sup> Disidratati al 25% di sostanza secca.

Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

F. 1  
Rifiuti (in %), secondo il tipo, in Ticino, nel 2017



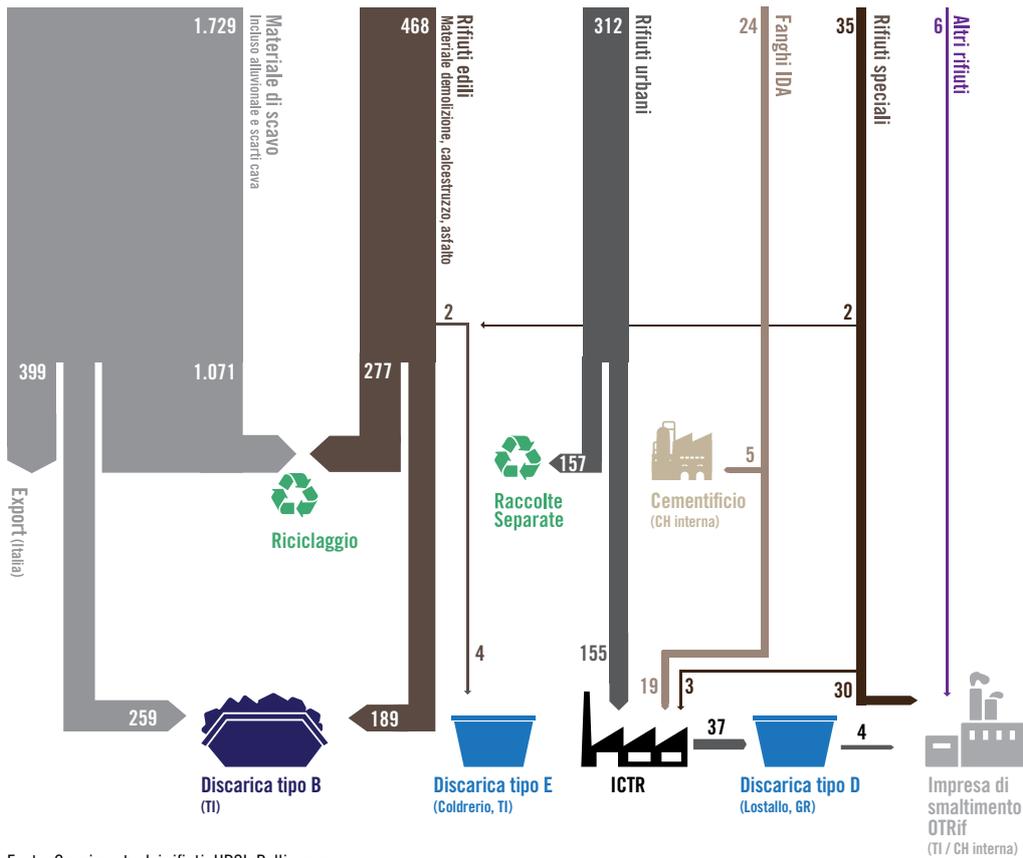
Avvertenza: non sono compresi i quantitativi di RSU del Moesano e di Campione d'Italia.

\* Disidratati al 25% di sostanza secca.

Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

## F. 2

Rifiuti (in migliaia di tonnellate), secondo il tipo e la via di smaltimento, in Ticino, nel 2017



legno usato (+23,7%), così come ad un rientro nella media del vetro raccolto rispetto al crollo del 2016 (+46,9%, che ha permesso di rientrare in linea con il periodo 2011-2015).

#### Rifiuti solidi urbani (RSU) e ingombranti non riciclabili

L'impianto cantonale di termovalorizzazione dei rifiuti (ICTR) di Giubiasco ha trattato, nel corso del 2017, 160.852 tonnellate di rifiuti, a cui vanno aggiunte 18.626 tonnellate di fanghi di depurazione disidratati.

I rifiuti solidi urbani (RSU) comunali (83.012 tonnellate, pari a 235 kg/ab) e i rifiuti consegnati dalle imprese private di smaltimento (65.090 tonnellate) costituiscono il maggior quantitativo rispetto al totale trattato dall'impianto [T. 2]. Rispetto al 2016 vi è stata una flessione del 3,7% (-3.223 tonnellate) di rifiuti solidi urbani (RSU) consegnati dai Comuni, da ricondurre all'introduzione della tassa sul quantitativo (sul sacco) in alcuni comuni a seguito della modifica della legge cantonale votata nell'estate 2017. Quando tutti i comuni avranno adottato la tassa causale, questa diminuzione sarà verosimilmente più marcata per gli anni 2018-2019.

Nel corso del 2017 l'ICTR ha prodotto 32.871 tonnellate di scorie e 3.900 tonnellate di ceneri lavate. Prima del loro deposito definitivo nella discarica di tipo D di Lostallo (GR), le scorie sono state demetallizzate tramite un vaglio

## T. 2

Rifiuti trattati presso l'ICTR (in tonnellate), secondo il tipo e/o la provenienza, nel 2016 e nel 2017

	2016	2017
<b>Totale</b>	<b>184.484</b>	<b>179.478</b>
Totale intermedio	165.000	160.852
Comunali (RSU)	86.235	83.012
Imprese smaltimento	65.205	65.090
Privati	130	128
Campione d'Italia	722	774
Vari (ospedalieri non infetti, scopatrici, misti, grigliato IDA, legname)	4.716	4.453
Rifiuti speciali	2.909	3.159
Moesano	1.635	1.634
Sottovaglio da biomassa e neofite infestanti	3.448	2.602
Fanghi di depurazione	19.484	18.626

Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

ubicato presso la discarica stessa, permettendo di recuperare 3.542 tonnellate di metalli in esse contenuti. Oltre alle scorie e alle ceneri, l'ICTR ha prodotto 1.148 tonnellate di fanghi idrossidi, provenienti dal trattamento dei residui liquidi, che sono stati trattati da un'impresa specializzata al fine di estrarre zinco (33,2 tonnellate), piombo (0,6 tonnellate) e cadmio (0,3 tonnellate), con un significativo beneficio ambientale.

L'attività 2017 dell'ICTR ha permesso di immettere in rete 103.597 MWh di energia elettrica e 44.330 MWh di energia termica, distribuita tramite una rete di teleriscaldamento. Il 50% dell'energia prodotta viene considerata rinnovabile.

## T.3

## Raccolte separate, secondo il tipo, in Ticino, nel 2017

	Tonnellate	%
<b>Totale</b>	<b>157.091</b>	<b>100</b>
Vetro	18.643	11,9
Carta/cartone	45.071	28,7
Plastiche miste	2.897	1,8
Legname usato	34.692	22,1
Scarti vegetali	47.997	30,6
Apparecchi elettrici	1.170	0,7
Bottiglie per bevande in PET	2.700	1,7
Ingombranti metallici	2.500	1,6
Ferro minuto, latta e alluminio	1.421	0,9

Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

### Raccolte separate

Nel 2017 il quantitativo globale (Comuni + imprese private di smaltimento) delle raccolte separate si è attestato a 157.091 tonnellate [T. 3].

Analizzando le singole categorie delle raccolte separate rileviamo che i maggiori quantitativi sono da attribuire a: carta/cartone (45.071 tonnellate), scarti vegetali (47.997 tonnellate), legno usato (34.692 tonnellate) e bottiglie di vetro (18.643 tonnellate), che assieme rappresentano il 93,2% del totale. Le altre categorie invece, composte da ingombranti metallici, bottiglie per bevande in PET, plastiche miste, apparecchi elettrici ed elettronici, alluminio, latta, oli esausti e pile/batterie, rappresentano complessivamente il 6,8% del totale (10.688 tonnellate) [T. 3 e F. 4].

Oltre agli aumenti significativi citati in precedenza per le categorie degli scarti vegetali, del legno usato e del vetro, risulta interessante evidenziare la diminuzione degli apparecchi elettrici ed elettronici (-3.851 tonnellate, pari a -76,7%) da ricondurre principalmente a smaltimenti diretti verso la Svizzera interna, che esulano dai dati raccolti.

### Rifiuti edili minerali

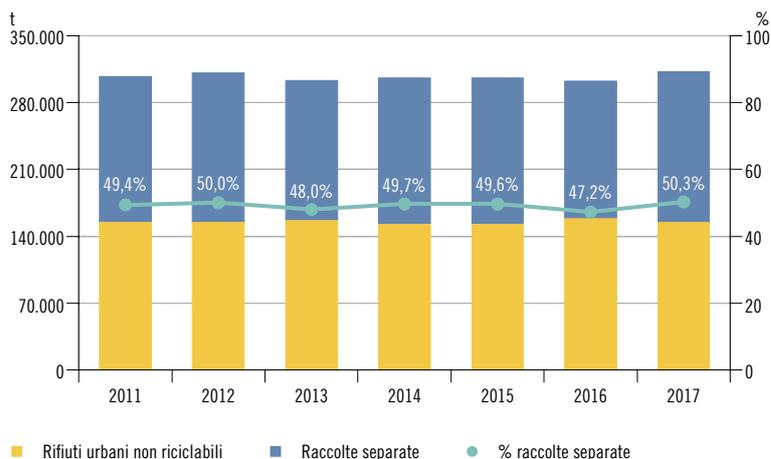
#### Produzione e smaltimento

La produzione nel 2017 di rifiuti edili minerali provenienti dall'edilizia e dal genio civile è rimasta stabile rispetto al 2016, attestandosi a 1,35 milioni di metri cubi (da qui: m<sup>3</sup>), in linea con la produzione media pluriennale. Si registra una forte diminuzione del quantitativo di materiale depositato in discarica (-32%), che con poco meno di 300.000 m<sup>3</sup> rappresenta il valore più basso degli ultimi 16 anni. Ciò è dovuto in buona parte al forte aumento (+76%) del materiale di scavo esportato in Italia per il ripristino dei siti di estrazione (235.000 m<sup>3</sup>), mentre il quantitativo riciclato in Ticino è rimasto stabile a circa 800.000 m<sup>3</sup> [T. 4 e F. 5].

Il tasso di riciclaggio si attesta al 60% senza considerare l'esportazione e al 78% includendo anche l'esportazione.

## F.3

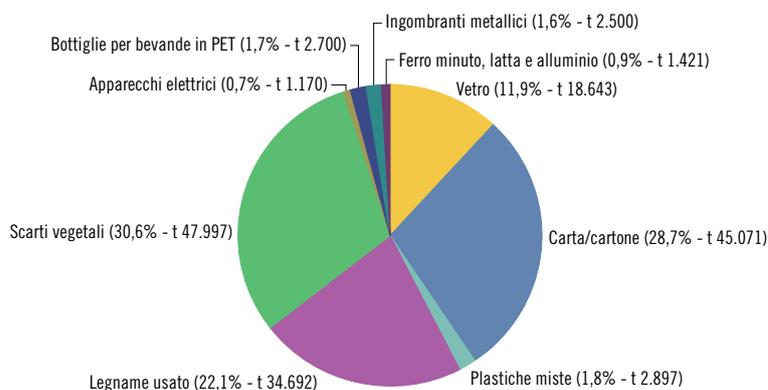
## Rifiuti urbani (in tonnellate), secondo il tipo, e quota parte delle raccolte separate (in %), in Ticino, dal 2011



Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

## F.4

## Raccolte separate (in %), secondo il tipo, in Ticino, nel 2017



Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona





Foto:  
sistemazione finale  
discarica tipo B di Petasio

T. 4  
Rifiuti edili minerali, secondo il tipo e la via di smaltimento, in Ticino, nel 2017

		m <sup>3</sup>	t	Kg/Ab.
<b>Totale produzione rifiuti edili</b>		<b>1.346.035</b>	<b>2.194.807</b>	<b>6.205</b>
<b>Rifiuti edili depositati in discarica</b>		<b>297.590</b>	<b>447.840</b>	<b>1.266</b>
Materiale di scavo	(1 m <sup>3</sup> = 1,7 t)	152.434	259.137	733
Materiale di demolizione <sup>1</sup>	(1 m <sup>3</sup> = 1,3 t)	145.156	188.703	533
<b>Rifiuti edili riciclati</b>		<b>813.813</b>	<b>1.348.093</b>	<b>3.811</b>
Calcestruzzo	(1 m <sup>3</sup> = 1,6 t)	77.390	123.824	350
Asfalto e dem. stradale	(1 m <sup>3</sup> = 1,7 t)	73.049	124.183	351
Materiale di scavo	(1 m <sup>3</sup> = 1,7 t)	452.789	769.741	2.176
Materiale alluvionale	(1 m <sup>3</sup> = 1,6 t)	148.255	237.207	671
Materiale di demolizione	(1 m <sup>3</sup> = 1,3 t)	21.974	28.567	81
Detriti di cava	(1 m <sup>3</sup> = 1,6 t)	40.357	64.571	183
<b>Materiale di scavo esportato</b>		<b>234.632</b>	<b>398.874</b>	<b>1.128</b>
Materiale di scavo esportato	(1 m <sup>3</sup> = 1,7 t)	234.632	398.874	1.128

<sup>1</sup> Asfalto, calcestruzzo, materiale di demolizione mista, materiali inquinati.  
Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

Nel 2017 sono stati depositati nella discarica di tipo E della Valle della Motta 3.800 tonnellate di materiali e rifiuti edili inquinati, provenienti essenzialmente da lavori di bonifica di siti inquinati, attività industriali, pulizia stradale e incidenti.

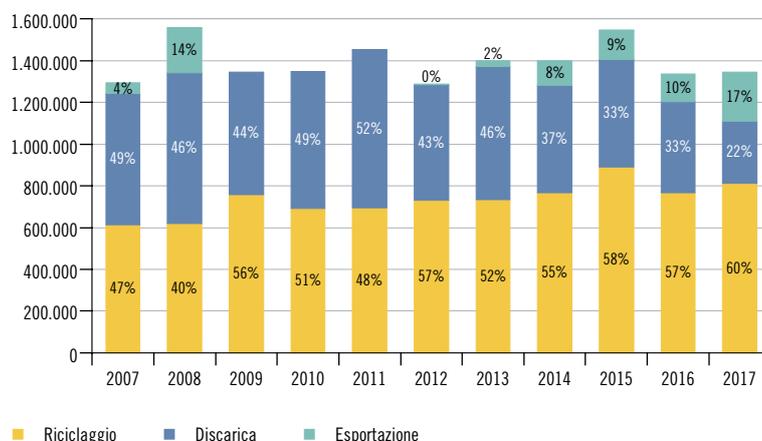
#### Discariche di tipo B (ex discariche per materiali inerti)

Durante il 2017 le discariche di tipo B in esercizio erano 6: Blenio-Torre, Gnosca, Cevio, Lavazzara-Peccia (nuova), Lugano-Cadro e Monteggio. Da segnalare inoltre che i lavori di sistemazione finale della discarica di Monteceneri - Mezzovico-Vira (Petasio) sono conclusi.

Rispetto agli anni precedenti il quantitativo totale di rifiuti edili smaltito in discarica è ulteriormente diminuito, situandosi a poco meno di 300.000 m<sup>3</sup>, di cui il 48% depositato nel Sopraceneri e il 52% nel Sottoceneri. Come già evidenziato in precedenza, la forte contrazione del materiale depositato in discarica è stata una conseguenza dell'incremento del materiale di scavo esportato nelle cave a ridosso del confine italiano.

Proprio grazie all'aumento del materiale di scavo esportato, la proporzione fra materiale di

F. 5  
Rifiuti edili minerali (in m<sup>3</sup> sciolti), secondo la via di smaltimento, e tasso di riciclaggio (in %), in Ticino, dal 2007



Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

scavo e materiale di demolizione (asfalto, calcestruzzo, demolizione mista) depositati in discarica è di 1 a 1, mentre in passato vi era una netta preponderanza di materiale di scavo, soprattutto nel Sottoceneri [F. 6].



### Riciclaggio dei rifiuti edili

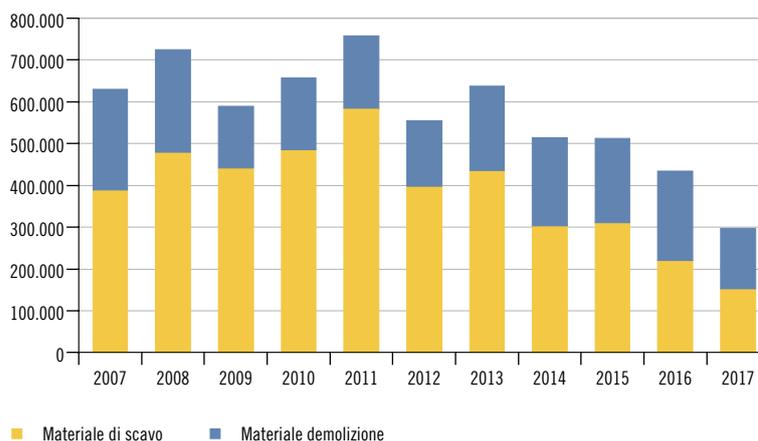
Il quantitativo complessivo di rifiuti edili minerali riciclati è aumentato (+6%) rispetto al 2016 [F. 5]. Le categorie maggiormente riciclate sono il materiale di scavo e il materiale alluvionale, mentre per il calcestruzzo, l'asfalto, il materiale di demolizione e i detriti di cava i quantitativi sono minori.

Con il censimento 2017, i dati forniti dalle ditte di riciclaggio comprendono la distinzione fra materiale in entrata e materiale in uscita. Il primo rappresenta i rifiuti edili provenienti dai cantieri in entrata agli impianti di lavorazione, mentre il secondo rappresenta i materiali edili riciclati in uscita dagli impianti e immessi sul mercato per la costruzione di nuove opere.

Ad eccezione delle categorie asfalto e detriti di cava, per gli altri materiali si constata che

F. 6

Rifiuti edili depositati nelle discariche di tipo B (in m<sup>3</sup> sciolti), secondo il tipo, in Ticino, dal 2007



Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona



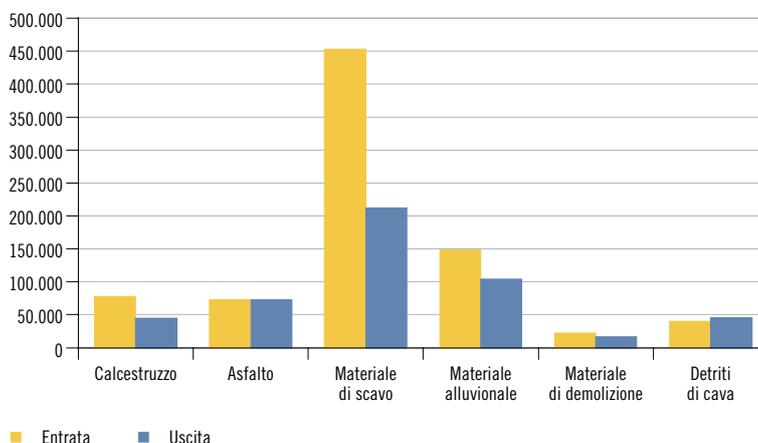
i flussi in entrata sono ben maggiori rispetto ai flussi in uscita. Ciò sembrerebbe determinare una certa difficoltà o reticenza nell'utilizzo di materiali edili riciclati, con conseguente accumulo di materiali presso i depositi delle ditte di riciclaggio [F. 7].

### Rifiuti speciali

Nel 2017 la produzione di rifiuti speciali si è attestata a 35.069 tonnellate, provenienti principalmente dall'industria e dall'artigianato. Lo smaltimento è affidato per il 56,8% ad imprese autorizzate ai sensi dell'Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif) della Svizzera interna, per il 15,4% ad imprese ticinesi autorizzate OTRif che a loro volta, in buona parte, fanno capo a smaltitori d'oltralpe e per il rimanente 27,8% agli impianti dell'ACR (comprendenti il centro di raccolta di Bioggio, l'impianto cantonale di termovalorizzazione dei rifiuti ICTR di Giubiasco e la discarica di tipo E della Valle della Motta) [F. 8]. I rifiuti speciali smaltiti in Ticino sono rappresentati da: 3.159 tonnellate di rifiuti speciali trattati presso l'ICTR di Giubiasco, 894 tonnellate di materiale inquinato depositate nella discarica della valle della Motta, 2.500 tonnellate di acque oleose trattate dall'impianto di trattamento delle acque reflue (TARef) dell'ACR a Bioggio e 3.800 tonnellate di residui della pulizia dei pozzi stradali trattate da imprese private autorizzate OTRif (la cui frazione solida finisce poi in parte nella discarica di tipo E della Valle della Motta, circa 1.500 tonnellate).

### F. 7

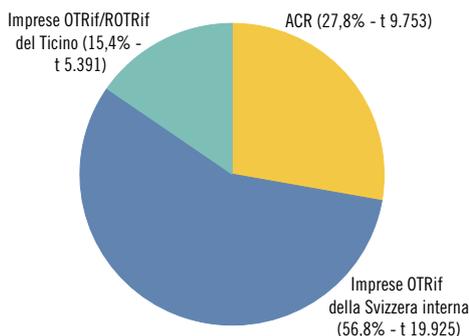
Rifiuti edili riciclati in entrata e in uscita dalle ditte di riciclaggio (in m<sup>3</sup> sciolti), in Ticino, nel 2017



Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

### F. 8

Rifiuti speciali (in %), secondo la via di smaltimento, in Ticino, nel 2017



Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

### Siti inquinati

Nel 2017 sono stati bonificati parzialmente o totalmente 24 differenti siti inquinati iscritti nel catasto cantonale dei siti inquinati ([www.ti.ch/oasi](http://www.ti.ch/oasi)), che hanno generato lo smaltimento di materiale di scavo e rifiuti edili. Tali materiali sono stati depositati in Ticino presso le diverse discariche di tipo B (10.345 tonnellate) e presso la discarica di tipo E di Coldrerio (Valle della Motta) (1.161 tonnellate) [T. 5].

Le indagini eseguite possono variare da un'indagine preliminare ai sensi dell'Ordinanza sul risanamento dei siti inquinati (OSiti) a un controllo OPSR del materiale di scavo. Esse sono eseguite volontariamente dal proprietario del fondo inquinato (per esempio a seguito di compravendite e/o transazioni immobiliari) oppure richieste dall'autorità (per esempio a seguito di domande di costruzione tramite avviso cantonale).

L'obiettivo delle indagini è sovente lo stralcio del sito dal catasto dei siti inquinati, soprattutto nel caso di demolizione totale di vecchi edifici artigianali/industriali e di una successiva costruzione ex-novo. Lo stralcio dal catasto comporta lo scavo, l'asporto e lo smaltimento di tutto il materiale di scavo inquinato rilevato, conformemente ai disposti dell'Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (OPSR).

### Altri rifiuti

Nel 2017 sono state censite 5.705 tonnellate sotto la categoria "altri rifiuti", la quale comprende pneumatici usati (3.095 tonnellate), tessili (1.500 tonnellate), veicoli inservibili (410 tonnellate) e rifiuti animali (700 tonnellate) [F. 9]. Pneumatici e veicoli inservibili sono classificati come rifiuti soggetti a controllo ai sensi dell'OTRif e possono essere consegnati unicamente ad imprese autorizzate.

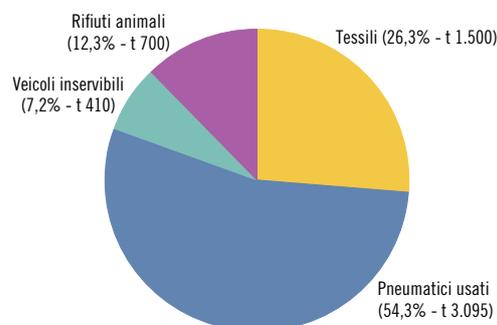
Attualmente in Ticino vi sono 50 imprese di questo tipo, ossia in possesso di un'autorizzazione cantonale OTRif/ROTRif. I rifiuti animali comprendono scarti di categorie 1 e 2 ai sensi dell'Ordinanza concernente i sottoprodotti di origine animale (OSOAn) e vengono trattati e smaltiti a Bazenheid nel Canton San Gallo. I tessili sono invece raccolti da varie associazioni per poi essere smaltiti in Svizzera interna, dove vengono smistati e classificati per qualità e tipo, raggiungendo il 95% di riciclaggio sotto varie forme.

**T. 5**  
Materiale di scavo e rifiuti edili minerali inquinati provenienti da siti inquinati smaltiti in Ticino (in tonnellate), secondo il tipo di discarica, nel 2017

	t
<b>Discariche di tipo B</b>	<b>10.345</b>
Materiale di scavo lievemente inquinato (17 05 94)	7.361
Materiale di scavo poco inquinato (17 05 97 [rc])	2.691
Rifiuti edili inquinati (17 09 04 [rc])	293
<b>Discarica di tipo E - Coldrerio (Valle della Motta)</b>	<b>1.161</b>
Materiale di scavo fortemente inquinato (17 05 91 [rcm])	1.143
Materiale di scavo contaminato (17 05 05 [rs])	4
Materiale di scavo poco inquinato (17 05 97 [rc])	14

Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

**F. 9**  
"Altri rifiuti" prodotti (in %), secondo il tipo, in Ticino, nel 2017



Fonte: Censimento dei rifiuti, URSI, Bellinzona

### Fanghi di depurazione

Nel 2017 il quantitativo di fanghi, disidratati al 25% di sostanza secca (ss), prodotto dagli impianti comunali e consortili di depurazione delle acque (IDA) ammontava a circa 24.000 tonnellate. I fanghi sono in seguito valorizzati termicamente: il quantitativo maggiore (18.626 tonnellate) presso l'ICTR di Giubiasco ed il restante (5.500 tonnellate) nei cementifici d'Oltralpe.



# UN QUADRO STATISTICO SULLA NATALITÀ IN TICINO

Matteo Borioli

Ufficio di statistica (Ustat)

*I dati annuali sul movimento naturale mostrano che in Ticino la natalità è da molti anni tra le più basse della Svizzera (Bottinelli). Anche la fecondità è ampiamente sotto la soglia minima necessaria al ricambio generazionale, fissata a 2,1 figli per donna, un valore raggiunto solamente all'apice del baby boom tra il 1963-1964. Durante tutti gli anni '70, '80 e quasi tutti i '90 la fecondità è rimasta su valori molto bassi, attorno agli 1,14 - 1,32 figli per donna, ed è solo all'alba del nuovo millennio che si è osservato qualche segno di ripresa, culminato nel 2015 con 1,44 figli per donna poi ridisceso a 1,37 nel 2016.*

*Oggi si vedono gli effetti del perdurare di questa situazione combinati a nuove trasformazioni della fecondità, come un ritardo progressivo, di generazione in generazione, dell'età alla nascita del primo figlio e una diminuzione del numero di figli avuti dalle donne che non sono più in età riproduttiva. Questo breve contributo vuole illustrare l'evoluzione della natalità nel nostro cantone e le principali caratteristiche dei genitori di oggi così da condurre il lettore verso il contributo successivo (Giudici), dedicato alla ricerca dei motivi sul perché si fanno meno figli.*

## Un tema sempre attuale

L'interesse attorno al tema della bassa natalità è strettamente legato a un altro importante fenomeno che ha caratterizzato l'evoluzione demografica di molti paesi e regioni europee degli ultimi decenni, ossia quello dell'invecchiamento della popolazione. Le dinamiche demografiche dei differenti gruppi di popolazione s'intrecciano tra loro influenzando gli equilibri generazionali. Per esempio, il funzionamento del primo pilastro del sistema pensionistico svizzero, l'Assicurazione Vecchiaia e Superstiti (AVS), è basato sul principio della solidarietà intergenerazionale la cui sostenibilità dipende dall'equilibrio esistente tra il numero di chi deve contribuire e quello di chi ne beneficia.

In Ticino lo squilibrio tra generazioni (ovvero il rapporto tra il numero di anziani e quello di giovani<sup>1</sup>) è il più alto della Svizzera, pari a 167 anziani ogni 100 giovani nel 2017 (la media svizzera è di 122 anziani ogni 100 giovani). Gli scenari demografici per il Canton Ticino (Bruno 2017) indicano che in futuro la tendenza in cor-

so continuerà, con una proporzione di anziani sempre più importante e una fecondità stimata a circa 1,39-1,42 figli per donna nel 2040.

Per comprendere il presente dal punto di vista della natalità e della fecondità è importante mostrare come si è giunti alla situazione attuale, ed è quanto questo contributo si prefigge di fare con una serie di indicatori classici (il tema è già stato trattato in parte da Bottinelli, 2016). Come vedremo, la situazione attuale ha origine nel secolo scorso, una situazione comune a tutti i paesi europei ma con tempi ed intensità differenti gli uni dagli altri. Gli anni recenti hanno invece visto emergere nuove trasformazioni nei percorsi di vita professionali e famigliari con un importante impatto sul calendario delle nascite e sulla fecondità totale per le generazioni non più in età riproduttiva.

## La transizione demografica in Ticino e le nascite fino ai giorni nostri

Il passaggio da una popolazione in cui i tassi di mortalità e natalità sono elevati, ad esem-

<sup>1</sup> Per anziani s'intendono qui le persone con 65 e più anni mentre per giovani coloro che hanno meno di 15 anni. In passato ci siamo già interessati al tema con due contributi apparsi nella collana Extra-Dati (Borioli 2013 e 2015).

pio quella presente a fine '800 in Ticino, a una dove questi tassi sono bassi, vale a dire quella che caratterizza la situazione attuale, è abitualmente definito in letteratura come transizione demografica [F. 1]. Senza entrare nei particolari di questa teoria, possiamo tuttavia sfruttarne il principio che vede il processo articolarsi in più fasi. Come già detto, prima che la trasformazione abbia inizio, mortalità e natalità sono elevati (area gialla). È con il progresso delle condizioni sanitarie, dell'alimentazione e delle condizioni di vita della popolazione che la mortalità, soprattutto quella infantile, perde d'intensità mentre la natalità si mantiene su livelli elevati (area blu). Nella fase successiva prosegue il calo della mortalità ma a differenza di quanto avvenuto in precedenza, anche la natalità inizia a diminuire (area verde). La transizione si conclude quando si giunge nella fase in cui la natalità raggiunge dei valori simili a quelli della mortalità (area viola). Tra le principali argomentazioni portate dalla letteratura per spiegare il calo della natalità vi sono la maggiore conoscenza e diffusione dei metodi di controllo delle nascite e il miglioramento della condizione femminile, che ha visto la donna molto più libera di fronte alle scelte professionali ma anche più impegnata nel difficile compito di conciliare famiglia e lavoro (Geronimi 2018).

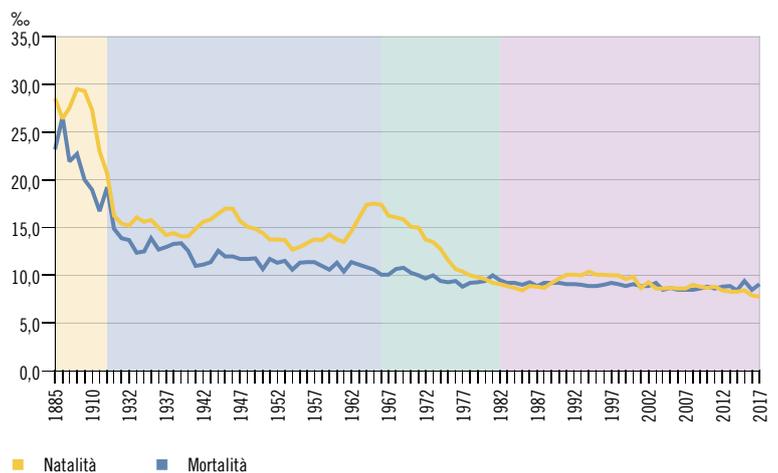
Secondo questo modello la transizione demografica in Ticino è terminata e da alcuni decenni vi è una relativa stabilità dei tassi di natalità e mortalità, i cui valori variano tra i 7,9 e i 10,3 eventi ogni 1.000 abitanti per i primi, e tra gli 8,4 e i 10,0 ogni 1.000 abitanti per i secondi. La stabilità dei tassi non deve però essere interpretata come sinonimo d'immutabilità dei comportamenti riproduttivi e di tutto quanto ruota attorno alla formazione di una famiglia che anzi, come vedremo, ha vissuto un periodo ricco di trasformazioni.

Nel periodo che segue la transizione demografica vi è una sostanziale stabilità degli eventi che prosegue fino agli ultimi anni '80, quando inizia a manifestarsi una breve ma intensa ripresa delle nascite fino a circa l'anno



foto: TI Press / Tatiana Scolari

**F. 1**  
Tasso di mortalità e tasso di natalità (in %), in Ticino, dal 1885

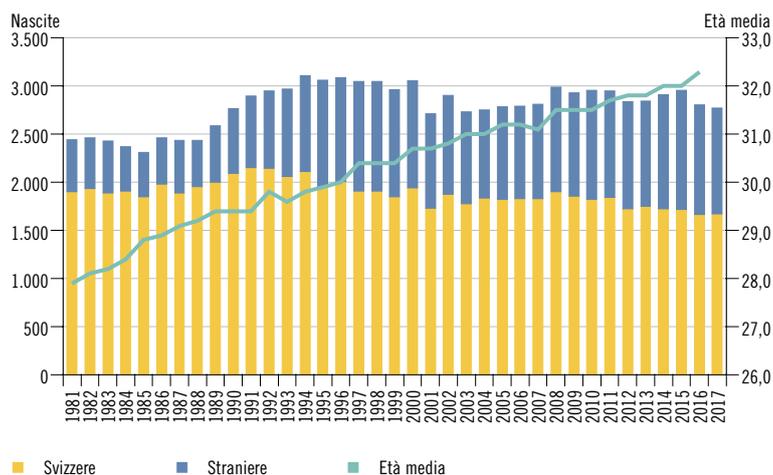


Fonte: BEVNAT, UST

2000 [F. 2]. Questo fenomeno si manifesta dopo circa 30 anni dall'ultimo *baby boom*, il che lascerebbe supporre che l'aumento delle nascite è da ricondurre in primo luogo all'entrata in età riproduttiva della generazione del *baby boom* (l'età media alla nascita dei figli, tra i 29 e i 30 anni, convaliderebbe quest'ipotesi). Vi sono altri fattori che possono spiegare questa crescita, ad esempio l'apporto dato dagli stranieri alla

## F.2

## Nascite (secondo la nazionalità della madre) ed età media alla maternità, in Ticino, dal 1981



Fonte: BEVNAT, UST

natalità cantonale. Infatti nel corso degli anni il tasso generico di fecondità delle donne straniere è cresciuto e nel 1989 ha superato quello delle donne svizzere (oggi è di 46,4 nascite ogni 1.000 donne straniere, +11 rispetto al 1981, contro le 32,4 nascite ogni 1.000 donne svizzere, -4 rispetto al 1981). Infine non bisogna trascurare il contributo dovuto al recupero delle nascite da parte delle mamme che nel corso degli anni hanno rimandato questo momento, un posticipo particolarmente presente a partire dalla generazione di donne nate negli anni '60. Se le generazioni degli anni '40 e '50 partorivano più della metà dei figli prima di compiere trenta anni, a partire dalla generazione delle donne nate negli anni '60 il calendario delle nascite si inverte ed è dopo i trenta anni che le mamme mettono al mondo la proporzione maggiore di figli.

### Diventare genitore oggi e altre transizioni all'età adulta

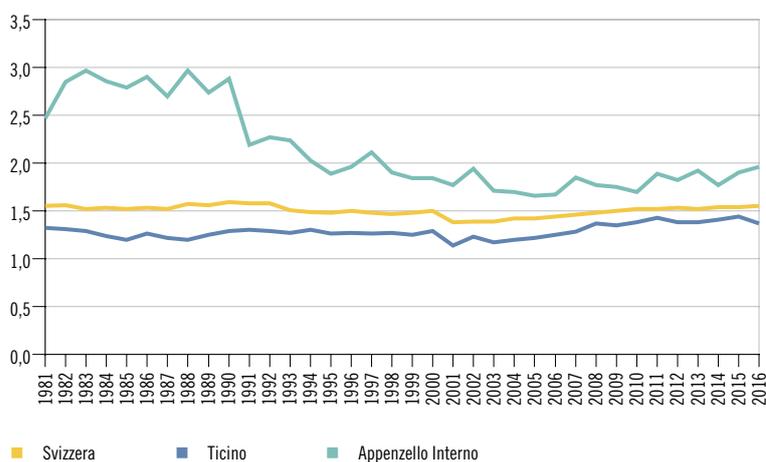
Terminata la transizione demografica, nel corso degli ultimi quarant'anni hanno avuto luogo altri cambiamenti nei percorsi di vita di uomini e donne. Dal punto di vista della fecondità, e a fronte di un indice congiunturale di fecondità pressoché stabile, si registrano due principali cambiamenti: l'innalzamento dell'età al primo figlio e la diminuzione della discendenza finale (ossia il numero di figli avuti) tra una generazione di donne e quella successiva. Questi cambiamenti devono essere messi in relazione ad altri cambiamenti avvenuti nei percorsi di vita formativi, professionali e famigliari.

### La fecondità

Negli ultimi quarant'anni il Ticino si è sempre contraddistinto per avere un Indice Congiunturale di Fecondità<sup>2</sup>, ossia il numero di figli per donna (in seguito ICF) tra i più bassi rispetto agli

## F.3

## Indice congiunturale di fecondità, in Svizzera e nei cantoni Ticino e Appenzello Interno, dal 1981



Fonte: BEVNAT, ESPOP, STATPOP, UST

altri cantoni (F.3). Anche gli 1,44 figli per donna del 2015, il valore più alto degli ultimi anni, colloca il Ticino quale fanalino di coda; mentre il valore più basso è stato registrato nel 2001, con 1,14 figli per donna.

Un aspetto importante da segnalare è la diminuzione dello scarto esistente nell'ICF tra i cantoni, come ben illustrato dal dato del cantone Appenzello Interno, il cantone con l'ICF più elevato durante tutto il periodo considerato (F.3). Infatti se agli inizi degli anni '80 le donne di Appenzello Interno avevano un figlio e mezzo in più rispetto alle ticinesi, oggi questa differenza è scesa a 0,5 figli. Ma quest'allineamento è avvenuto non tanto per un innalzamento dei valori più bassi quanto invece per un abbassamento dei valori più alti, con ben 17 cantoni con l'ICF in diminuzione<sup>3</sup> nel periodo considerato.

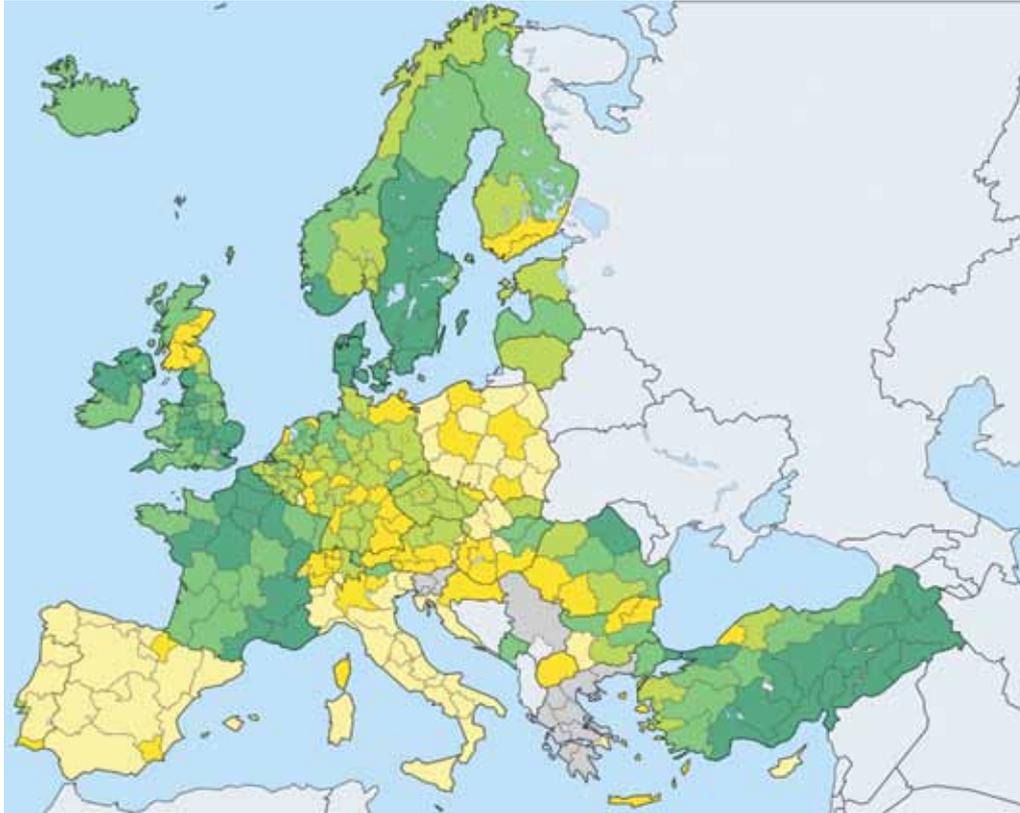
Il confronto nazionale non lascia molti dubbi sulla bassa fecondità dei ticinesi, ma per comprendere la situazione del nostro cantone è importante considerare anche il contesto in-

<sup>2</sup> L'ICF informa sulla capacità di una popolazione di riprodursi mantenendo costante la propria struttura demografica.

<sup>3</sup> Per attenuare le variazioni annuali che possono essere importanti, il confronto è basato sulla media degli ICF del primo decennio (1981-1990) con la media degli ICF dell'ultimo decennio (2007-2016).

## F.4

## Indice congiunturale di fecondità per regione NUTS2



■ Da 1,04 a 1,37   ■ Da 1,37 a 1,55   ■ Da 1,55 a 2,10   ■ Da 2,10 a 3,10   ■ Da 3,10 a 5,01   ■ Dati non disponibili

Fonte: Eurostat

ternazionale, in questo caso raffrontando tra loro i dati a livello di regioni NUTS2<sup>4</sup>, così da far emergere interessanti analogie con il resto dell'Europa.

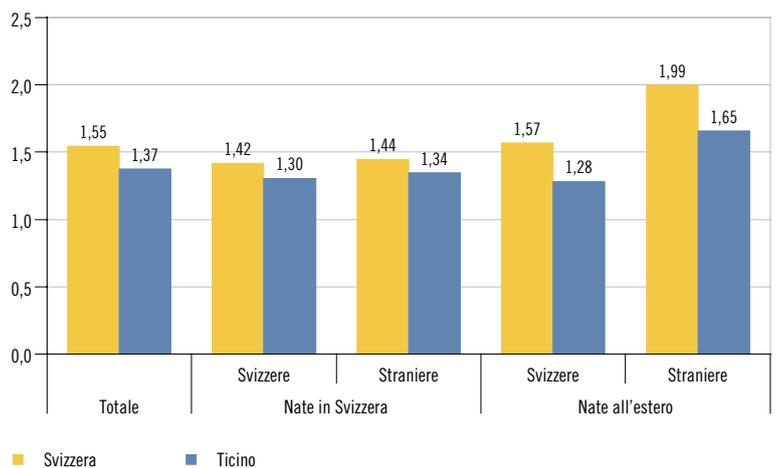
Come si può vedere in [F. 4], nel 2016 le regioni europee dove le donne hanno un numero di figli superiori alla soglia di 2,1 sono ben poche (9 su 270) e si trovano tutte in Turchia. Vi sono poi altre regioni dove la fecondità, pur situandosi al di sotto della soglia citata precedentemente, è comunque elevata e superiore al valore medio svizzero (pari a 1,55 figli per donna). Queste regioni si trovano prevalentemente nell'Europa nord occidentale (in particolare in Svezia, Inghilterra e Francia). La fecondità ticinese si avvicina invece maggiormente a quella dell'Europa meridionale (la maggior parte delle regioni italiane, spagnole e portoghesi), che rammentiamo presentano i valori più bassi in Europa, che non a quella delle altre Grandi Regioni svizzere.

Viene quindi da chiedersi come mai il comportamento riproduttivo del Ticino sia più simile alle regioni del sud dell'Europa piuttosto che agli altri cantoni Svizzeri, con i quali condivide una storia culturale, politica, economica e sociale.

La rappresentazione della fecondità in Europa offre lo spunto per approfondire un aspetto già emerso in precedenza e legato all'origine delle persone. In Ticino così come nel resto della

## F.5

## Indice congiunturale di fecondità, in Svizzera e in Ticino, secondo il luogo di nascita e la nazionalità, nel 2016



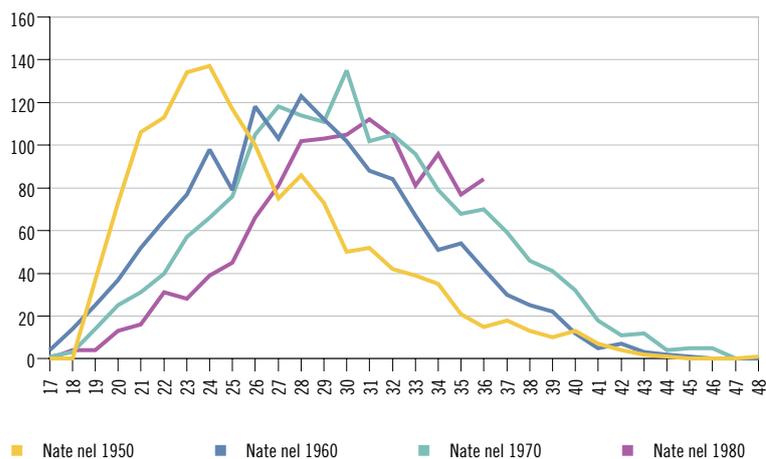
Fonte: BEVNAV, ESPPOP, STATPOP, UST

Svizzera le donne straniere fanno più figli rispetto alle donne svizzere. È possibile però andare oltre a questa semplice suddivisione e considerare anche il luogo di nascita delle persone. Si scopre allora che sono le donne straniere nate all'estero ad avere l'ICF più alto, mentre le donne straniere nate in Svizzera hanno un ICF molto più simile a quello delle svizzere nate in Svizzera [F. 5].

<sup>4</sup> Le unità territoriali statistiche NUTS comprendono per la Svizzera 7 regioni NUTS2 (le grandi regioni) di cui il Ticino ne è una.

F.6

Nascite di primi figli secondo l'età della madre, per le madri\* nate nel 1950, 1960, 1970 e 1980, in Ticino



\* I dati sul movimento naturale fino al 2004 prevedevano il rango di nascita del figlio solo per le madri sposate. La quota di casi che non può essere attribuita per questo motivo sono simili nelle generazioni in esame. Fonte: BEVNAT, ESPOP, STATPOP, UST

A questo riguardo uno studio effettuato in Italia nel 2011 (Ortensi 2012) ha evidenziato come non solo l'origine influenzi la fecondità delle migranti, ma come anche il tipo di migrazione giochi un ruolo determinante. Infatti dall'indagine emerge una maggiore propensione delle donne che emigrano per ricongiungersi col partner ad avere un numero maggiore di figli rispetto alle donne che emigrano per lavoro, un atteggiamento differente che sembrerebbe iniziare già prima della migrazione stessa: secondo l'autrice, chi emigra per lavoro sembrerebbe avere una maggiore fecondità nel paese di origine rispetto a chi parte per ricongiungersi col partner (e attende quindi più a lungo per avere dei figli).

In questo senso quando si parla di fecondità non sono più la nazionalità e l'origine della persona a essere determinanti quanto la loro combinazione con il tipo di migrazione.

### L'età alla nascita del primo figlio

Uno degli aspetti che ben illustra le trasformazioni in atto è l'innalzamento dell'età media della madre alla nascita del primo figlio. Nel giro di poco meno di 40 anni vi è stato un costante aumento di questo valore, tanto che nel 2016 le mamme partoriscono mediamente il loro primo figlio a 31,7 anni, ossia cinque anni dopo rispetto a quanto avveniva nel 1981 (F.2). Le ripercussioni di questo ritardo sul calendario riproduttivo sono importanti poiché porta di fatto ad una riduzione di circa un terzo del tempo disponibile per avere altri figli, dal momento che le nascite dopo i quaranta anni sono poche (meno del 10% del totale).

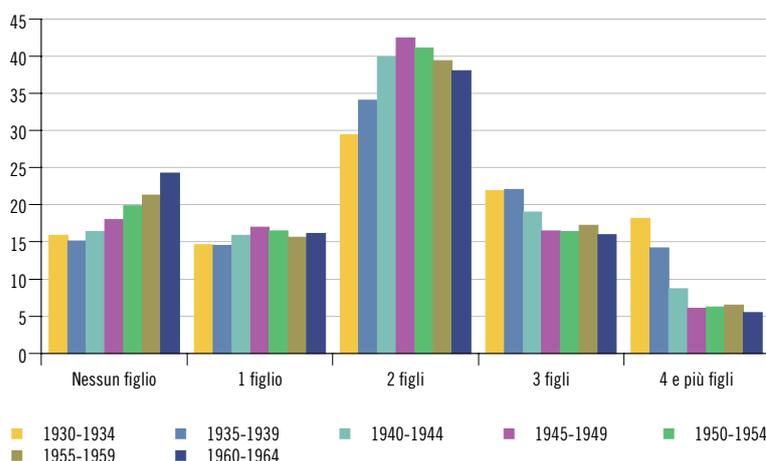
Il confronto tra le varie generazioni di mamme (F.6) mostra chiaramente come la nascita del primo figlio sia posticipata generazione dopo generazione, mentre il limite superiore entro il quale poter avere altri figli rimane pressappoco il medesimo, portando in tal modo a una concentrazione delle nascite tra i trenta e i quarant'anni di età.

### Numero di figli avuti

Un ultimo dato che illustra i cambiamenti nei comportamenti riproduttivi avvenuti nel corso dei

F.7

Ripartizione del numero di figli secondo la generazione di donne, in Svizzera, nel 2000



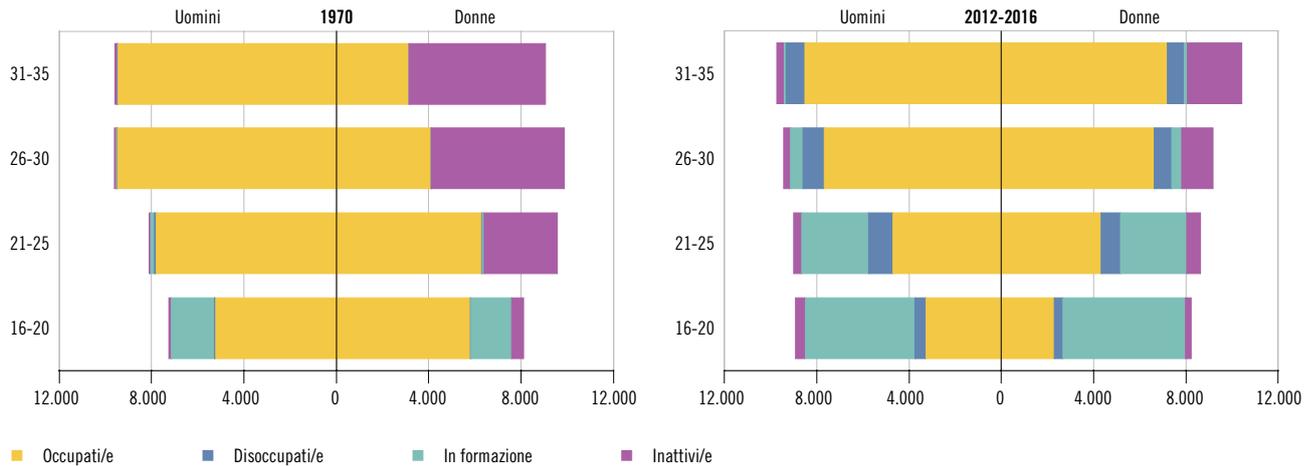
Fonte: CFP, UST

decenni è la discendenza finale, ossia il numero medio dei figli messi al mondo da una determinata generazione di donne che arrivano, statisticamente parlando, al termine della vita feconda fissata a cinquant'anni. L'indicatore calcolato a livello svizzero (F.7) mostra che, generazione dopo generazione, è diminuita la percentuale di donne con due o più figli mentre è aumentata quella di donne che non ne hanno avuti. Da notare invece la stabilità della quota di chi ha avuto un solo figlio.

Questo dato evidenzia due dinamiche differenti: da una parte troviamo coloro che non hanno (o non hanno avuto) figli pur volendone, definiti in letteratura *childless*, dall'altra coloro che per scelta non hanno figli pur potendone avere, i *childfree* (Rosina, Testa 2007). Queste dinamiche sono state riscontrate anche in altri paesi e sono da alcuni anni sotto la lente dei demografi. Alcune delle motivazioni per le quali non si hanno, non si vogliono o non si desiderano (altri) figli sono esaminate nel contributo che segue di Giudici.

## F. 8

Statuto sul mercato del lavoro, secondo il genere e l'età, in Ticino, nel 1970 e 2012-2016

**La transizione all'età adulta**

Questi cambiamenti che toccano la natalità devono essere capiti in relazione ad altri cambiamenti avvenuti nei percorsi di studio, professionali e famigliari. Non solo vi è un ritardo nell'avere figli, ma anche gli altri eventi che caratterizzano il passaggio all'età adulta sono posticipati: i curricoli di studio si fanno più lunghi, l'entrata sul mercato del lavoro è ritardata di conseguenza e le difficoltà nel trovare un impiego stabile possono aggravare ulteriormente la situazione. L'indipendenza economica si raggiunge così più tardi e la permanenza nella casa dei genitori in età adulta non è più un'eccezione tra le giovani generazioni (Giudici et al. 2016).

Oltre a questo ritardo nelle transizioni, si assiste anche a un'attenuazione delle differenze di genere. Se in passato le donne erano prevalentemente impegnate nei lavori domestici e di cura dei figli, oggi la loro posizione in famiglia e nella società è cambiata, in particolare per quanto riguarda la loro presenza sul mercato del lavoro (Geronimi 2018).

La figura [F. 8] evidenzia chiaramente le differenze tra i giovani di oggi e quelli di quarant'anni fa. Ad esempio in passato i ragazzi e le ragazze agli studi nella categoria dei 16-20enni e dei 20-25enni erano molto pochi mentre oggi sono molto più numerosi. Situazione inversa per quanto riguarda le ragazze non attive dopo i venticinque anni, che nel 1970 rappresentavano più del 60% delle coetanee mentre oggi sono il 20%. La figura [F. 8] ci permette pure di evidenziare quanto la numerosità dei giovani sia rimasta pressoché simile. Tra il 1970 e il 2000 i giovani tra i 15 ed i 34 anni sono cresciuti solamente del 7,5% contro il 39,2% della popolazione totale, una situazione che si ripercuote sulla capacità riproduttiva di una popolazione: meno persone in età di procreare significa che, a parità di ICF, il numero assoluto di nascite sarà inferiore.

Il periodo successivo alla transizione demo-

## T. 1

Alcuni dati sulle famiglie ieri e oggi

Tipo di economia domestica	1980	2016
<b>Totale ass.</b>	<b>102.106</b>	<b>162.117</b>
<b>In %</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Persone sole	27,8	38,6
Coppie senza figli	21,4	25,3
Totale famiglie	46,7	36,1
Coppie sposate con figli	39,0	25,1
di cui ricomposte	-	0,8
Coppie conviventi con figli	0,5	2,3
di cui ricomposte	-	0,6
Monoparentali	7,2	8,2
Altre famiglie	-	0,4
Altro	4,0	-
<b>Matrimoni</b>	<b>1980</b>	<b>2017</b>
Matrimoni	1.217	1.465
Tasso di nuzialità	4,6	4,15
<b>Divorzi</b>	<b>1984</b>	<b>2016</b>
Divorzi	350	648
Tasso lordo di divorzialità	1,5	1,9
Indicatore congiunturale di divorzialità <sup>1</sup>	32,6	42,7
<b>Modello occupazionale della coppia</b>	<b>1980</b>	<b>2016</b>
<b>Totale %</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Lui e lei occupati a tempo pieno	8,4	12,7
Lui occupato a tempo pieno, lei a tempo parziale	10,8	31,3
Lui occupato a tempo pieno, lei non attiva	67,4	24,4
Lui non attivo, lei occupata	1,3	5,1
Altro	12,1	26,5

<sup>1</sup> L'indicatore congiunturale di divorzialità è la stima del numero di matrimoni destinati al fallimento su cento celebrati se non cambia l'atteggiamento rispetto al divorzio al momento della misurazione del dato.  
Fonte: RS, BEVNAT, STATPOP, UST

grafica è dunque un periodo ricco di trasformazioni nelle abitudini e nei comportamenti delle persone ed è tutto il percorso del divenire genitori che cambia nei tempi e nella forma, trasformazioni che sono alla base della teoria della seconda transizione demografica che, come la prima, cerca di fornire uno strumento efficace per la comprensione dei fenomeni demografici.

## Bibliografia

Borioli, Matteo. (2013). Verso un atlante comunale dell' invecchiamento. Parte 1: Dal cantone ai distretti. Extra Dati, A. XIII, n. 02. Giubiasco: Ustat.

Borioli, Matteo. (2015). Verso un atlante comunale dell' invecchiamento. Parte 2: L'evoluzione nei comuni dal 1990 al 2012. Extra Dati, A. XV, n. 01. Giubiasco: Ustat.

Bottinelli, Lisa. (2015). La natalità del Ticino nel contesto europeo. Dati, A. XV, n. 01. Giubiasco: Ustat.

Bruno, Danilo. (2017). Scenari demografici per il Cantone Ticino e le sue regioni, 2016-2040. Giubiasco: Ustat.

Geronimi, Elisa (a cura di). (2014). Le cifre della parità. Un quadro statistico delle pari opportunità fra i sessi in Ticino. Ed. 2018. Giubiasco: Ustat.

Giudici, Francesco et al. (a cura di). (2016). La transizione all'età adulta: generazioni a confronto. Giubiasco: Ustat. (Documenti, 7).

Giudici Francesco, Borioli Matteo, Bruno Danilo. (2018). Migrazioni: focus sulle partenze dal Ticino. Dati, A. XVIII, n. 01. Giubiasco: Ustat.

Maggioni, Guido. (2014). Riduzione delle nascite e invecchiamento della popolazione. Sociologia del diritto di famiglia (seconda parte). Cultura giuridica e diritto vivente Rivista on line del Dipartimento di Giurisprudenza Università di Urbino Carlo Bo <http://ojs.uniurb.it/index.php/cgdv/article/view/399/385>.

Miettinen, Anneli; Rotkirch, Anna; Szalma, Ivett; Donno, Annalisa e Tanturri, Maria-Letizia. (2015). Increasing childlessness in Europe: time trends and country differences.

Ortensi, Livia. (2012). La fecondità delle donne immigrate: temi emergenti. [www.neodemos.it](http://www.neodemos.it).

Rosina Alessandro, Testa Maria Rita Testa. (2007). Senza figli: intenzioni e comportamenti italiani nel quadro europeo in "RIVISTA DI STUDI FAMILIARI" 1/2007, pp. 71-81, DOI.

Nel corso degli anni le strutture familiari sono cambiate profondamente [7.1]. Accanto alla famiglia tradizionale troviamo ora nuove forme familiari basate sulla convivenza o sulla ricostituzione di famiglie (nel 2016 le famiglie ricomposte<sup>5</sup> superano le duemila unità) (Borioli 2017), i divorzi sono più frequenti e il ruolo dei partner all'interno del nucleo è più egualitario, soprattutto per quanto riguarda la partecipazione della donna al mercato del lavoro. Nonostante l'istituzione del matrimonio non sia più frequente come in passato (nel 2017ne sono stati celebrati 3,8 ogni mille abitanti, erano 5,8 nel 1989), oggi il numero di nascite non sembra risentirne poiché nel frattempo è man mano cresciuto il numero di nascite fuori dal matrimonio (dal 6,4% nel 1989 al 26,5% nel 2017).

## Conclusioni

Tra i fenomeni demografici che hanno caratterizzato gli ultimi anni, la bassa natalità figura innegabilmente ai primi posti ed è giunta più volte agli onori della cronaca. Questo "successo mediatico" è da ricondurre essenzialmente al dibattito sulle politiche previdenziali, toccate dell'evoluzione demografica del paese e in particolare dall'invecchiamento della popolazione. Se le migrazioni hanno fino ad oggi e da sole compensato lo squilibrio numerico tra le giovani generazioni e quelle più anziane, il futuro si prospetta più incerto, con i flussi degli arrivi in diminuzione e quelli delle partenze in aumento (Giudici Borioli e Bruno 2018). L'altra possibilità in grado di modificare gli equilibri demografici riguarda il movimento naturale e la fecondità. La comprensione dei fenomeni, la loro storia e il contesto nel quale avvengono sono dunque dei tasselli indispensabili per riuscire in tale intento.

Il periodo successivo alla transizione demografica è caratterizzato da profondi mutamenti sociali e culturali comuni anche ad altre realtà. Si pensi ad esempio alla possibilità di controllare il calendario delle nascite con i metodi anticoncezionali oppure alle politiche sulle pari opportunità che hanno permesso alle donne di

affrancarsi dal solo ruolo di moglie e mamma che la "tradizione" aveva loro riservato. Il Ticino presenta però delle particolarità che lo differenziano dagli altri cantoni. I dati esposti in questo breve approfondimento evidenziano il ruolo di "fanalino di coda" che ormai da molti anni il nostro cantone occupa quando si parla di natalità e di fecondità, tanto che, limitatamente a questi indicatori, è più simile ai paesi mediterranei piuttosto che alle altre Grandi Regioni della Svizzera. Ed è proprio pensando alle peculiarità e alle caratteristiche del Ticino che vi invitiamo a leggere il contributo successivo (Giudici) nel quale si indagano le motivazioni che portano i giovani e le famiglie di oggi a fare meno figli (o a non farne del tutto), così da aggiungere un ulteriore tassello nella comprensione della realtà cantonale.

<sup>5</sup> Economia domestica di coppia, sposata o non, che comprende almeno un figlio nato dall'unione precedente di uno dei congiunti. Gli eventuali figli comuni della coppia, che vivono con uno o dei fratellastri o sorellastre, fanno anche parte della famiglia ricomposta.



# AVERE O NON AVERE UN (ALTRO) FIGLIO: TRA DESIDERIO E REALTÀ

Francesco Giudici

Ufficio di statistica (Ustat)

*Il contributo precedente contestualizza il fenomeno della denatalità mostrando l'evoluzione dei principali indicatori su scala cantonale e in alcuni casi con un confronto nazionale e internazionale.*

*In questo contributo ci focalizziamo invece sul presente, per capire quali sono alcuni dei principali motivi per cui oggi si fanno figli più tardi, se ne fanno meno o non se ne fanno. I dati mostrano come le ragioni siano molteplici, in parte legate a stili di vita individuali e coniugali mutati e in parte dovuti all'impossibilità di realizzare un progetto genitoriale desiderato in un contesto che non sempre aiuta a concretizzarlo.*

A fronte di un contesto socioeconomico fortemente mutato quali sono le ragioni e i meccanismi per i quali oggi i figli si fanno più tardi, se ne fanno meno o non si fanno del tutto? In passato ci siamo interessati più in generale ad osservare un progressivo ritardo nella transizione all'età adulta: lasciare il domicilio familiare, iniziare una convivenza con un partner, iniziare un'attività lavorativa, sposarsi e avere il primo figlio sono transizioni generalmente ritardate per le nuove generazioni (Giudici et al. 2016). In questo contributo, e in seguito ad altri approfondimenti sul tema (si veda l'articolo di Borioli su questo numero della rivista e l'articolo di Bottinelli del 2015), cerchiamo di approfondire gli aspetti legati al divenire genitore, cercando di capire cosa conta nella decisione di avere (o meno) uno o più figli.

Per cercare di rispondere a domande specifiche attorno a questo tema utilizzeremo diverse fonti della statistica pubblica e in particolare l'Inchiesta sulle famiglie e le generazioni del 2013 (da qui in avanti, IFG 2013), inchiesta che è stata ripetuta nel corso del 2018 e i cui dati saranno disponibili l'anno prossimo. Gli indicatori presentati non vogliono in alcun modo essere esaustivi ma fornire alcuni spunti sul tema della fecondità per alimentare un eventuale dibattito. In Ticino, come abbiamo visto nel contributo di Borioli, si tratta di un tema particolarmente importante visto che siamo nel cantone svizzero con il più basso numero di figli per donna. È importante in questo senso avere un'idea dei motivi



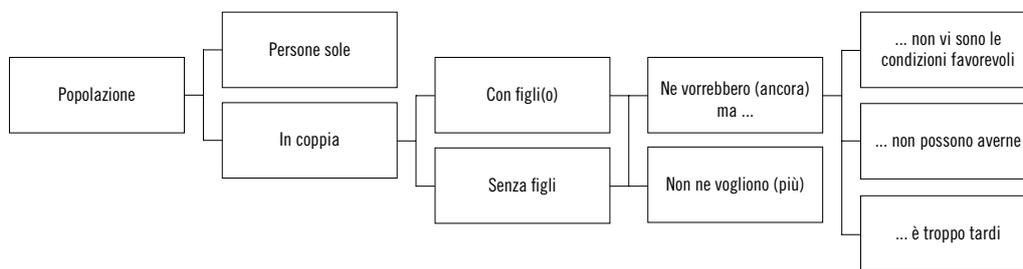
foto: T. Press / Samuel Galay

e in particolare capire se mutano nel tempo o restano generalmente gli stessi.

La figura [F. 1] riassume il percorso di vita d'individui e coppie nei passaggi cruciali sulla strada verso l'aver (o meno) un figlio. Ripercorrendo questi percorsi possibili tratteremo nell'articolo diverse situazioni e sottoinsiemi interessanti: persone che non sono in coppia oppure sono in coppia ma non convivono, persone e coppie che non hanno figli e ne vorrebbero, persone e coppie che non ne hanno e non vogliono figli, persone e coppie che ne hanno già e ne vogliono ancora ed infine persone e coppie che ne hanno e non ne vogliono più.

## F.1

Percorso di vita, secondo la presenza di figli, il desiderio di averne e gli ostacoli



### Nuovi comportamenti individuali e coniugali

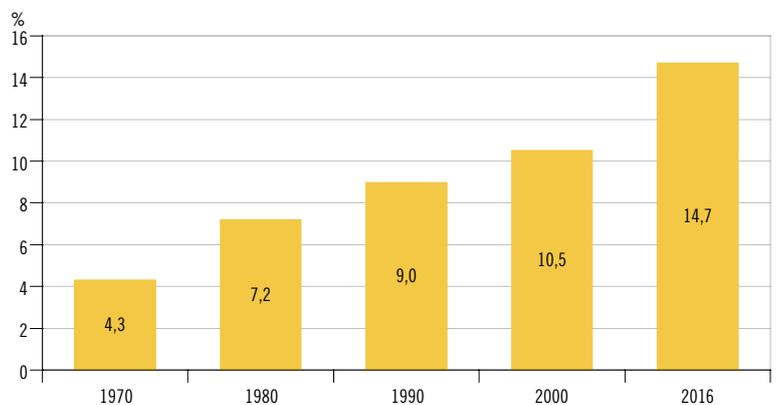
La figura [F. 2] mostra come tra le persone di età compresa tra i 20 e i 39 anni siano aumentate esponenzialmente quelle che vivono in un'economia domestica formata da una sola persona. Come avevamo già messo in evidenza in un altro contributo “vi è quindi un periodo sempre più lungo durante il quale i giovani non vivono più con i genitori e non ancora con un partner” (Giudici et al. 2016).

Secondo i dati dell'IFG 2013, in Ticino un terzo dei giovani tra i 20 ed i 29 anni è single, un terzo ha un partner ma non convive (le cosiddette coppie “*Living Apart Together*”, ovvero in coppia ma ognuno dei partner ha una sua abitazione o convive con i genitori) e un altro terzo convive col partner. Tra i 30-39enni la presenza e la convivenza con il partner si fanno più marcate: otto su dieci sono in coppia, il 90% dei quali sotto lo stesso tetto.

L'allungamento del periodo formativo e di conseguenza del periodo che precede la convivenza con un partner (dove si vive con i genitori, da soli o con altre persone, per esempio colleghi di lavoro o compagni di studio) ha fatto sì che la nascita del primo figlio sia per lo più ritardata tra le nuove generazioni. Prima di capire quali sono i motivi per cui chi è in coppia non ha o ha meno figli, bisogna quindi tener conto che, rispetto al passato, sono cambiati i comportamenti e i percorsi di vita individuali e coniugali.

## F.2

Economie domestiche formate da una sola persona tra i 20 e i 39 anni (in % sul totale delle economie domestiche), in Ticino, dal 1970



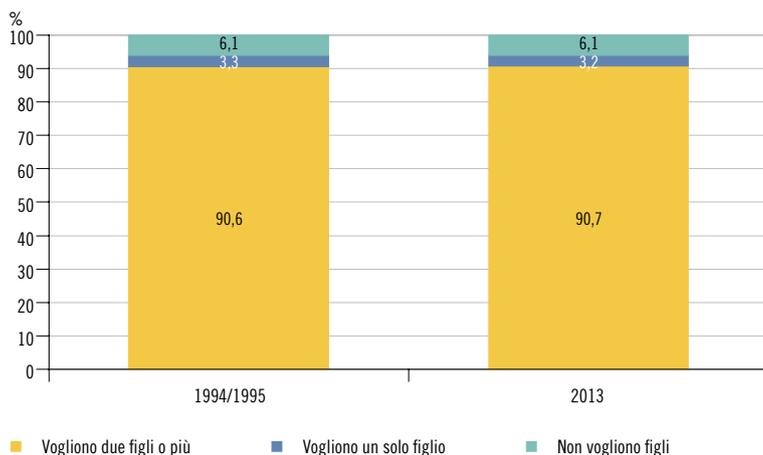
Fonte: Censimento federale della popolazione (1970-2000) e Rilevazione strutturale (2016), UST

### Il desiderio di avere figli è mutato nel tempo?

Che cosa fa sì che chi vive in coppia decida di avere dei figli piuttosto che rimandare la decisione o non volerne del tutto? È il desiderio di divenire genitore a essere diminuito nel tempo? La domanda presente nell'IFG riguardante il desiderio di avere figli delle donne tra i 20 e i 29 anni che non ne hanno [F. 3] mostra chiaramente che, nel tempo, non è mutata l'intenzione di avere figli. Infatti la quasi totalità delle giovani donne intervistate a livello nazionale desidera averne due o più, un dato pressoché uguale a quanto riscontrato con il Microcensimento sulle

## F.3

Donne di 20-29 anni senza figli, secondo il desiderio di averne, in Svizzera, nel 1994/1995 e nel 2013



Fonte: Microcensimento sulle famiglie 1994/95 e Inchiesta sulle famiglie e le generazioni 2013, UST

famiglie del 1994/1995 per le donne della stessa fascia d'età. Questo raffronto temporale mostra come la diminuzione del numero di figli per donna non dipenda da una diminuzione nel desiderio di avere figli nel tempo.

Se ci interessiamo unicamente al 2013 e suddividiamo il desiderio di avere figli in funzione delle tre regioni linguistiche in Svizzera – tedescofona, francofona e italocona – non risultano esserci differenze statisticamente significative: la stragrande maggioranza delle 20-29enni senza figli dice di volerne, nel corso della sua vita, due o più. Malgrado ciò, se innalziamo l'età delle donne intervistate e consideriamo le donne fino ai 49 anni che vivono in un'economia domestica senza figli vediamo apparire delle differenze tra le regioni linguistiche: in Ticino esse desiderano meno sovente avere due figli mentre sono più numerose le donne che affermano di non desiderare figli.

La differenza osservata tra le regioni linguistiche con l'innalzamento dell'età considerata indica che in Ticino, più che in altri cantoni, con il passare del tempo le donne rinunciano più in fretta a desiderare di diventare madre. Vi possono essere svariate ragioni che giustificano tali posizioni, da una parte il contesto socioeconomico e dall'altra le preferenze individuali<sup>1</sup>. Da un lato è importante considerare le caratteristiche legate al contesto: per esempio un contesto socioeconomico che favorisca la conciliazione tra sfera familiare e professionale e il rientro professionale dopo un congedo parentale, così come un'ampia offerta di posti per la custodia nella prima infanzia a costi accessibili per le famiglie e di mense e doposcuola potrebbero portare a volere figli anche in età più avanzata. D'altro canto è importante considerare pure le preferenze individuali all'interno del contesto: il desiderio di avere figli delle donne ticinesi, in questo senso, sembra dare maggiormente peso all'età e più facilmente si rinuncia ad averne una volta superati i 40 anni.



foto T. Press / Pablo Giaminazzi

### Come viene percepita l'influenza del contesto?

Le condizioni legate al contesto e il modo in cui queste vengono percepite hanno un ruolo determinante nel desiderio di avere o meno figli? Dall'IFG 2013 risulta che in Svizzera<sup>2</sup> la situazione finanziaria riveste un ruolo importante sulla decisione di avere o meno un figlio per il 62,2% delle donne tra i 20 ed i 39 anni senza figli [F.4]. Una donna su tre mette quindi al centro della questione la situazione finanziaria nella decisione di avere o meno il primo figlio. Questa quota diminuisce leggermente a seconda del numero di figli: tra le donne che hanno un

<sup>1</sup> In altri articoli passati abbiamo affrontato il tema del contrasto tra effetti legati al contesto e le preferenze individuali in ambito di conciliazione tra sfera professionale e sfera familiare: si vedano Giudici e Schumacher (2017) e Giudici e Bruno (2016).

<sup>2</sup> Si presenta il dato svizzero per una maggiore significatività statistica dei risultati.

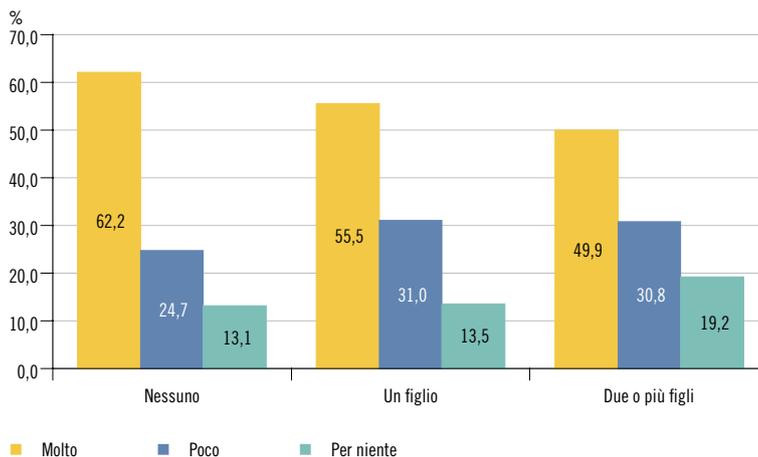
solo figlio la quota è del 55,5%, mentre tra chi ne ha due o più è del 49,9%. Sembra quindi esserci un divario tra chi non ha figli e chi ne ha per quel che riguarda la percezione della situazione finanziaria come criterio importante per avere (o meno) un (altro) figlio. Questo può essere dovuto al fatto che chi ha già figli potrebbe trovarsi in una situazione finanziaria migliore rispetto a chi invece non ne ha ancora. Seguendo quest'ipotesi, potremmo quindi dedurre che, sebbene un figlio supplementare comporti comunque dei costi supplementari non indifferenti, per famiglie che già hanno almeno un figlio il peso del fattore finanziario risulta meno importante.

Per capire se il fattore finanziario pesa maggiormente per chi non ha figli, consideriamo unicamente le donne che “non desiderano sicuramente avere figli nei tre anni consecutivi all'inchiesta” per capire, in questo sottoinsieme, quale sia la preoccupazione per gli aspetti finanziari. Tra le donne senza figli ben il 71,4% dice che la situazione finanziaria riveste un ruolo importante nella decisione di non avere un figlio nei tre anni che seguono l'intervista. Questa percentuale scende, per i motivi discussi sopra, al 61,9% per le donne con un figlio e a 49,2% per quelle con due o più figli quando si chiede loro se ne vorranno un altro nei tre anni che seguono l'intervista. Rileviamo quindi come la situazione finanziaria sia molto importante nella decisione di non avere un figlio nei tre anni successivi all'indagine soprattutto per chi non ne ha.

Vi sono altri elementi che giocano un ruolo importante sulla scelta di avere figli, come ad esempio le condizioni di lavoro o la possibilità di custodia per i bambini. All'incirca una persona su due considera determinante nella decisione di avere figli la possibilità di trovare un posto di custodia per lo stesso. Il problema della custodia, ad esempio, è confermato come importante dal 47,2% delle donne senza figli come pure da coloro che ne hanno già uno, quota che resta abbastanza elevata (42,9%) tra le donne che hanno almeno due figli [F. 5]. Questo probabilmente in virtù del fatto che, con l'arrivo del secondo figlio, la custodia esterna a pagamento diverrebbe

## F.4

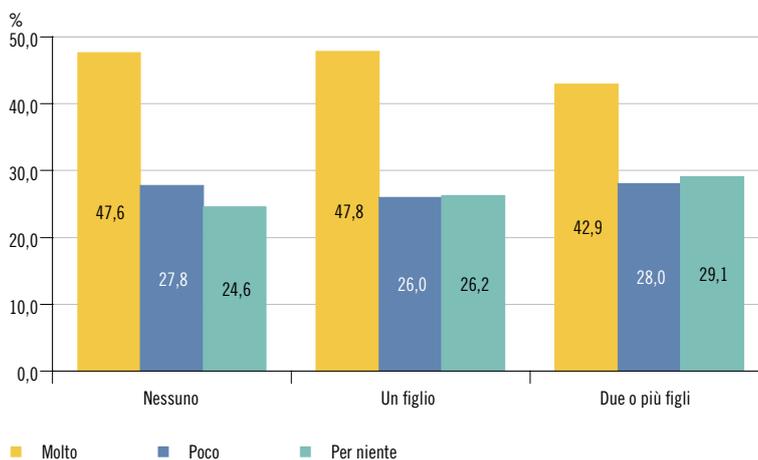
Donne nate tra il 1974 e il 1993 (in %), secondo il numero di figli e il peso attribuito al fattore finanziario sulla decisione di avere o meno (altri) figli nei tre anni successivi all'inchiesta, in Svizzera



Fonte: Inchiesta sulle famiglie e le generazioni 2013, UST

## F.5

Donne nate tra il 1974 e il 1993 (in %), secondo il numero di figli e il peso attribuito al fattore “possibilità di custodia” sulla decisione di avere o meno (altri) figli nei 3 anni successivi all'inchiesta, in Svizzera



Fonte: Inchiesta sulle famiglie e le generazioni 2013, UST

insostenibile economicamente e indurrebbe uno dei genitori (e solitamente la madre) a rimanere a casa con i figli abbandonando il proprio impiego (Giudici e Bruno 2016).

Stupisce invece vedere come i lavori domestici e la cura dei figli e la loro suddivisione interna alla coppia (dato non rappresentato con un grafico) non sono vissuti come un motivo importante per non avere figli. Solo un terzo dei rispondenti cita come motivo importante per non avere figli le problematiche che la suddivisione dei lavori domestici e della cura dei figli potrebbero sollevare.

Sembrano quindi essere maggiormente influenti i fattori esterni, come l'importanza dei costi che un figlio comporterebbe e la disponibilità per un posto di custodia, quelli che pesano di più nella decisione di avere o meno un figlio. Le preoccupazioni interne alla coppia nella suddivisione del lavoro domestico e remunerato che l'avere un figlio potrebbero comportare pesano invece generalmente meno.



foto: Ti Press / Carlo Reguzzi

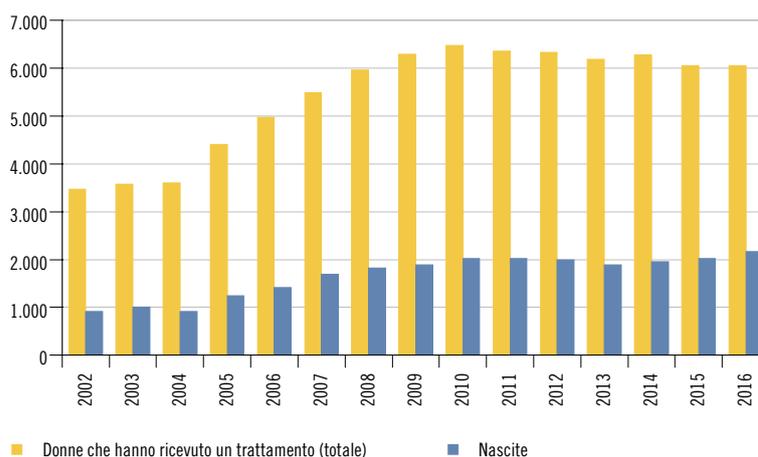
### Coppie che non possono avere figli

Per avere un'idea di quanto l'impossibilità nel procreare sia uno dei motivi per i quali oggi come oggi si fanno meno figli, le statistiche sulla procreazione medicalmente assistita a livello svizzero<sup>3</sup> indicano che il fenomeno è cresciuto durante tutti gli anni 2000 per raggiungere il culmine nel 2010. In seguito è leggermente calato e si è stabilizzato attorno ai 6.000-6.300 trattamenti l'anno [F. 6]. Questi dati si riferiscono ai trattamenti effettuati sia da persone residenti in Svizzera sia da persone residenti all'estero, per quest'ultime l'incremento è stato tuttavia maggiore. Il trattamento per la fecondazione assistita è solo il primo passo e il percorso verso la gravidanza e la nascita del bambino è lungo e difficile. Infatti, solo una parte delle donne che si sottopongono a un trattamento rimane in seguito incinta (il 37%), e solo una parte delle gravidanze giunge a termine (il 72%).

Complessivamente l'UST indica che in Svizzera nel 2014 un bambino su 50 è nato grazie alla fecondazione in vitro.

I dati statistici indicano dunque una crescita del numero di coppie che ricorre alla procreazione medicalmente assistita per avere un bambino. Sempre secondo le statistiche, in quattro casi su dieci il ricorso al trattamento è dovuto

F. 6  
Donne che ricorrono alla procreazione medicalmente assistita e nascite, in Svizzera, dal 2002



Fonte: Statistica della procreazione medicalmente assistita, UST

all'infertilità maschile, in altri tre casi a quella di entrambe i coniugi e in meno di due casi su dieci (il 17%) all'infertilità femminile. Non si conosce tuttavia quanto siano aumentati i casi d'infertilità indipendentemente dal richiedere o meno la procreazione assistita, quindi difficile dire se questa sia uno dei motivi principali della denatalità tra le nuove generazioni o meno.

<sup>3</sup> Procreazione medicalmente assistita con il metodo della fecondazione extra-uterina.

### Coppie senza figli

Rimane l'ultimo gruppo identificato nello schema della tabella [T. 1], quello definito dalla letteratura come *childless* (Rosina e Testa 2007). Si tratta di coloro che, pur desiderando dei figli, non possono più averne per ragioni di età oppure perché nel corso della vita affrontano una serie di questioni famigliari e / o professionali che li portano a non più desiderarne. Con l'allungamento del periodo formativo e il conseguente ritardo nel raggiungimento dell'indipendenza economica, si osserva un ritardo nell'età alla partenza dal domicilio parentale, alla prima convivenza con un partner e al primo matrimonio. Così, più si ritardano questi eventi, più il tempo per avere o desiderare un figlio (o averne di successivi) diminuisce.

Il gruppo in questione è difficilmente identificabile e solo un'inchiesta mirata potrebbe fornire delle informazioni sui percorsi professionali e famigliari e sui motivi che portano le coppie a non avere figli. È tuttavia possibile provare a studiare questo gruppo grazie al confronto tra i dati dell'Inchiesta svizzera sulle famiglie realizzata a cavallo del 1994/1995 e quelli dell'IFG. In entrambe le inchieste vi erano infatti le domande riguardanti il desiderio di maternità ed il numero di figli avuti. Nella tabella [T. 1] (i cui dati sono anche rappresentati nell'infografica sulla quarta di copertina di questo numero della rivista) sono riportate le risposte delle donne<sup>4</sup> nate tra il 1965 e il 1975: nel 1994/1995, quando avevano tra i 20 ed i 30 anni, il 49,5% non aveva figli; diciotto anni più tardi tra le donne della stessa generazione che hanno ora tra 38 e 48 anni, questa percentuale è scesa al 23,7%. Da giovani solo una parte delle donne senza figli desiderava averne (il 38,9%) ma non tutte ne hanno avuti. Nel 2013 il 5,6% dichiara di non averne ancora e di non desiderarne, mentre la quota di donne che non ne ha avuto e non ne vuole (più) è passata dal 3,2% al 16,6%. Diminuisce invece la quota delle indecise, dal 7,4% all'1,5%.

Pur non riferendosi necessariamente agli stessi individui (si tratta in effetti di un'inchiesta campionaria in entrambi gli anni dove non per

#### T. 1

Donne nate tra il 1965 e il 1975 (in %), secondo la maternità e il desiderio di maternità, in Svizzera, nel 1994/1995 e nel 2013

	1994/95	2013
Ha figli	50,5	76,3
Non ha figli e ne vuole	38,9	5,6
Non ha figli e non ne vuole	3,2	16,6
Non ha figli e non sa se ne vuole	7,4	1,5
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Microcensimento sulle famiglie 1994/95 e Inchiesta sulle famiglie e le generazioni 2013, UST



foto: T. Press / Pablo Giamazzi

forza sono state intervistate le stesse persone) da questi dati che interrogano una stessa generazione di donne si possono trarre interessanti spunti. L'esiguo numero di chi è indeciso se volere o meno dei figli lascia supporre che tra le donne adulte alcune potrebbero aver cambiato idea nel corso della vita per i motivi più svariati (impossibilità economica o nella conciliazione tra sfera professionale e sfera lavorativa come visto prima, ma anche non aver trovato il giusto partner o una serie di fallimenti coniugali).

<sup>4</sup> L'anno di nascita delle donne in esame è il medesimo, ma non si tratta di un'analisi longitudinale in cui i soggetti in esame sono i medesimi.



## Conclusioni

I dati esposti in questo breve approfondimento alla ricerca d'informazioni in grado di illustrare e spiegare la (de)natalità osservata in Ticino e in Svizzera hanno mostrato come i motivi e i meccanismi che portano ad avere o non avere figli siano molteplici e complessi. I dati forniti dall'Inchiesta sulle famiglie e le generazioni del 2013 hanno per la prima volta aperto la strada all'analisi delle motivazioni sulla scelta di avere figli, così come le opinioni raccolte su vari aspetti della vita familiare hanno consentito di verificare quanto divario esista tra il desiderio di avere figli e ciò che invece avviene nella realtà e che impedisce di averne.

In questo senso risulta particolarmente interessante approfondire la tematica delle coppie *childless*, ovvero che ne vorrebbero o ne avrebbero voluti ma che sono portati, dalle vicissitudini dei loro percorsi di vita, a non averne (Rosina e Testa 2007). Un altro aspetto interessante riguarda invece l'emergenza del fenomeno dei *childfree* (Rosina e Testa 2007), cioè delle persone che non hanno figli e che, pur potendone avere, non ne vogliono per scelta. Secondo i dati raccolti dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) vi è una crescita di questo fenomeno in molti paesi europei. Ci si potrebbe anche chiedere quante persone e coppie sono passate da *childless* a *childfree*, ovvero coppie che ne avrebbero voluti, ma poi dichiarano di non volerne più o di non averne mai desiderati.

In generale sarebbe interessante approfondire la questione legata al desiderio di avere figli in un determinato lasso di tempo e poterla declinare in funzione della situazione e del percorso

di vita professionale e familiare. Questo permetterebbe di capire appunto come il desiderio muta nel corso del tempo. Secondo i ricercatori del progetto europeo "Families And Societies", e come abbiamo visto in parte in questo contributo, le motivazioni nel rimanere senza figli sono svariate e le giustificazioni di chi decide di non avere figli non sempre sono razionali. Dalla mancanza di figli "subita" (infertilità, vicissitudini della vita, mancanza di condizioni materiali e di situazioni di custodia a portata di mano e di portafogli) a quella per scelta, un cambiamento importante nei modelli della fecondità che ancora vedeva quale archetipo per un individuo la nascita di (almeno) un figlio.

## Bibliografia

Bottinelli, Lisa. (2016). Matrimonio e primo figlio; transizioni in mutamento. *Dati*, 1, 49-57.

Geronimi, Elisa. (a cura di). (2018). *Le cifre della parità. Un quadro statistico delle pari opportunità fra i sessi in Ticino*. Ed. 2018. Giubiasco: Ustat.

Giudici, Francesco et al. (a cura di). (2016). *La transizione all'età adulta: generazioni a confronto*. Giubiasco: Ustat. (Documenti, 7).

Giudici, Francesco e Schumacher, Reto. (2017). Fattori individuali e differenze cantonali nella partecipazione delle madri al mondo del lavoro. *Dati*, 2, 35-42.

Giudici, Francesco e Bruno, Danilo. (2016). Le strategie di custodia nella prima infanzia e i fattori che le determinano: costi, disponibilità dei servizi o preferenze dei genitori? *Dati*, 1, 12-25.

Rosina, Alessandro e Testa, Maria Rita. (2007). Senza figli: intenzioni e comportamenti italiani nel quadro europeo. *Rivista di studi familiari*, 1/2007.



# I NATURALIZZATI IN TICINO DAL 2012 A OGGI

Danilo Bruno

Ufficio di statistica (Ustat)

Paola Solcà

Centro documentazione e ricerca sulle migrazioni, SUPSI

*Dal 2001 a oggi in Ticino si sono contate annualmente più di 1.500 naturalizzazioni. Il presente articolo fornisce dapprima un quadro riassuntivo del sistema giuridico svizzero in materia di naturalizzazione, così come le principali cifre inerenti questo aspetto, in seguito si concentra su alcune caratteristiche individuali delle persone naturalizzate tra il 2012 e il 2016 contrapponendo ai dati assoluti quelli relativizzati attraverso un apposito tasso. Unitamente, queste due ottiche rivelano aspetti interessanti e alle volte complementari del fenomeno. Secondo le cifre assolute, i naturalizzati in questo periodo sono soprattutto giovanissimi e persone di media età, nati in Svizzera o arrivati nella fascia tra 20 e 39 anni, e in gran parte di origine italiana. In termini relativi, invece, si osservano delle frequenze più importanti di naturalizzazioni solo tra i giovanissimi, tra i nati in Svizzera, tra gli immigrati giunti in età prescolare, e tra chi è originario dell'Ex-Jugoslavia o di alcuni paesi del continente asiatico. Inoltre è stata osservata una frequenza maggiore di naturalizzazioni tra le persone con livello formativo più elevato e tra chi ha una buona padronanza della lingua italiana.*

## **Introduzione**

L'articolo rappresenta un primo passo nello studio delle naturalizzazioni in Ticino, vale a dire il processo di acquisizione della cittadinanza svizzera da parte di stranieri che risiedono sul territorio ticinese e che ne hanno fatto richiesta. In Svizzera, la naturalizzazione va distinta tra ordinaria e agevolata, ciascuna delle quali deve sottostare a determinati requisiti per poter essere ottenuta. Il presente contributo intende considerarle entrambe, facendo tuttavia un distinguo iniziale per quantificare l'entità di ciascuna. In seguito viene proposta una descrizione delle persone naturalizzate tra il 2012 e il 2016 basata su alcune caratteristiche individuali che risultano influenti sul processo di naturalizzazione, in modo da quantificarle, sia tramite cifre assolute sia tramite indicatori relativi.

## **I dati e il metodo**

I dati utilizzati nel presente contributo provengono da due fonti statistiche del censimento

federale della popolazione: la fonte STATPOP permette di considerare le principali caratteristiche demografiche della popolazione quali l'età, il sesso, il luogo di nascita e la nazionalità di origine dei naturalizzati, ed ha il pregio di essere una fonte esaustiva (che fornisce cioè informazioni su tutti gli individui residenti). Altre caratteristiche quali il livello di formazione raggiunto e la padronanza della lingua italiana sono fornite invece da una seconda fonte, chiamata rilevazione strutturale, che è di tipo campionario.

Il metodo di analisi si basa sui valori assoluti e sui tassi di naturalizzazione, entrambi calcolati su base annua. Il dato assoluto è fondamentale per descrivere il gruppo dei naturalizzati in Ticino tra il 2012 e il 2016 poiché permette di rispondere in primo luogo alla domanda "chi sono gli individui naturalizzati di recente?", quantificandone le principali peculiarità. Il dato relativo è invece misurato attraverso il *tasso lordo di naturalizzazione*, che equivale al rapporto tra le naturalizzazioni avvenute durante un determinato anno e la popolazione straniera



foto: IT Press / Gabriele Putzu

residente (con permesso B o C) all'inizio dello stesso anno. Ciò permette di fare astrazione dalle diverse numerosità dei singoli gruppi di individui, fornendo così un'indicazione più ponderata sulla tendenza di un determinato gruppo di stranieri a naturalizzarsi. Si tratta di un indicatore ripreso anche dall'Ufficio federale di statistica e consente di confrontare diversi gruppi in maniera pertinente. Esso ha tuttavia il difetto di considerare a denominatore tutti gli stranieri con permesso B e C, prendendo così in considerazione anche coloro che non hanno soddisfatto i requisiti per poter avanzare una richiesta di naturalizzazione. Il problema non tocca tanto gli stranieri con permesso C, che risiedono in Svizzera da dieci o più anni, quanto piuttosto gli stranieri con permesso B, alcuni dei quali in Svizzera da pochi anni. Come vedremo, con la nuova legge sulla naturalizzazione, in vigore dal 1 gennaio 2018, i titolari di un permesso B non potranno più farne richiesta. Questo contributo si basa sugli anni precedenti, queste persone vengono quindi considerate.

### **La procedura di naturalizzazione in Svizzera**

In Svizzera vige il cosiddetto "ius sanguinis", ossia l'acquisizione della cittadinanza per discendenza paterna o materna. Altri Stati in cui in passato vi è stata una forte immigrazione dall'Europa come ad esempio gli Stati Uniti, il Canada e l'Australia applicano invece lo "ius soli", l'acquisizione della cittadinanza al momento della nascita nello specifico Stato. Altri paesi come la Francia e l'Italia hanno adottato un modello misto<sup>1</sup>. Le politiche e le procedure di

naturalizzazione sono considerate piuttosto restrittive in Svizzera nel confronto con altri paesi e il fenomeno risulta alquanto complesso poiché implica diversi livelli: federale, cantonale e comunale. Nel corso degli anni sono state diverse le tappe che hanno segnato l'attuale contesto legislativo elvetico in ambito di naturalizzazione. Tra esse ricordiamo in particolare l'introduzione di differenti possibilità di naturalizzazione, nel 1952, distinguendo tra l'ordinaria, la facilitata e la reintegrazione. Nel 1992 è stata decisa la naturalizzazione facilitata per gli stranieri che sposano un coniuge svizzero, oltre all'introduzione della possibilità di avere una doppia cittadinanza. Queste e altre modifiche della legislazione hanno portato al contesto attuale, che continua a mantenere distinte le naturalizzazioni ordinarie da quelle agevolate e dalla reintegrazione.

Fino al dicembre 2017, il requisito principale che il candidato alla naturalizzazione ordinaria doveva soddisfare era la residenza complessiva in Svizzera di almeno 12 anni, in cui gli anni tra il decimo e il ventesimo compleanno contavano doppio. A partire dal 1 gennaio 2018, con l'entrata in vigore della nuova *Legge federale sulla cittadinanza svizzera*, la naturalizzazione ordinaria può essere concessa unicamente se il candidato è domiciliato (permesso C), risiede in Svizzera da almeno 10 anni e dove gli anni tra l'ottavo e il diciottesimo compleanno contano doppio. La naturalizzazione agevolata è unicamente di competenza federale, nonostante ci sia una consultazione con il cantone, e si rivolge in particolare ai mariti o alle mogli di un coniuge svizzero, ai figli stranieri di un genitore svizzero e, con la nuova Legge, anche alle persone di terza

<sup>1</sup> Si veda il sito della Segreteria di Stato delle migrazioni: <https://www.sem.admin.ch/sem/it/home/themen/buergerrecht.html> (consultato l'ultima volta il 9 settembre 2018).

generazione<sup>2</sup>. Nel caso dei coniugi, è necessario che la persona sia sposata con una persona svizzera da almeno tre anni (se ha risieduto in Svizzera da almeno cinque anni) e abbia rispettato i criteri legati alla sicurezza e all'ordine pubblico. Per reintegrazione invece si intende la procedura che consente ad una persona straniera, che in passato ha già posseduto la cittadinanza svizzera ma che l'ha persa per svariate ragioni, di poterla ottenere di nuovo.

### L'evoluzione delle naturalizzazioni in Ticino dal 2001 a oggi

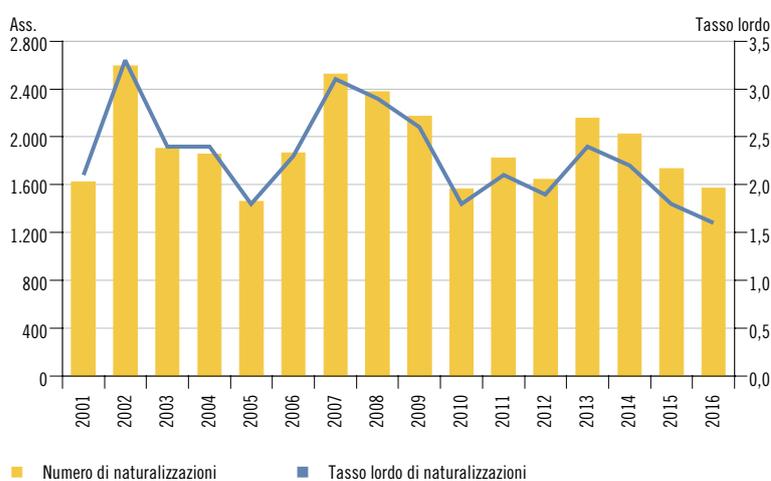
Dal 2001 a oggi, il numero di naturalizzazioni annuali in Ticino è rimasto stabilmente compreso tra 1.500 e 2.500 unità, con un andamento caratterizzato da fluttuazioni. Il tasso lordo di naturalizzazione segue fedelmente l'evoluzione assoluta delle naturalizzazioni, situandosi generalmente tra 1,5% e 3,0%. Ciò indica che le fluttuazioni non sono dovute a variazioni del numero di stranieri (poiché altrimenti il tasso risulterebbe appiattito) bensì sono legate al fenomeno stesso o ad altri fattori.

Il numero totale di naturalizzazioni è composto soprattutto da quelle ordinarie, che rappresentano più del 70% dei casi, mentre le naturalizzazioni agevolate presentano cifre più modeste, rimanendo stabili negli anni attorno alle 500 unità [F. 2]. Le reintegrazioni sono invece trascurabili, in quanto sono state soltanto 7 dal 2001 a oggi.

### La distribuzione delle naturalizzazioni per distretto

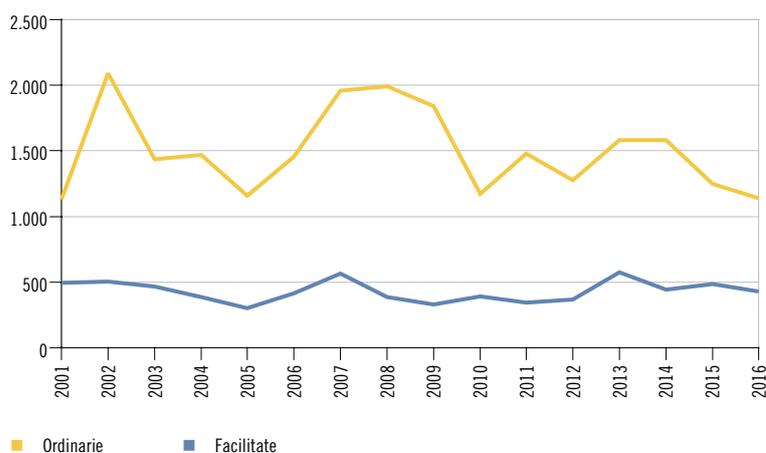
Tra il 2012 e il 2016, il maggior numero di naturalizzazioni è stato registrato – senza sorprese – nei principali distretti “urbani”: Lugano (4.200), Locarno (1.626), Bellinzona (1.480) e Mendrisio (1.194). All'opposto sono state poche le naturalizzazioni avvenute tra i residenti nei distretti di Vallemaggia (45) e Blenio (38). Il tasso lordo di naturalizzazione, che tiene conto del diverso numero di stranieri nei singoli di-

F. 1  
Numero e tasso lordo di naturalizzazioni, secondo la tipologia, in Ticino, dal 2001



Fonte: PETRA, STATPOP

F. 2  
Naturalizzazioni, secondo la tipologia, in Ticino, dal 2001



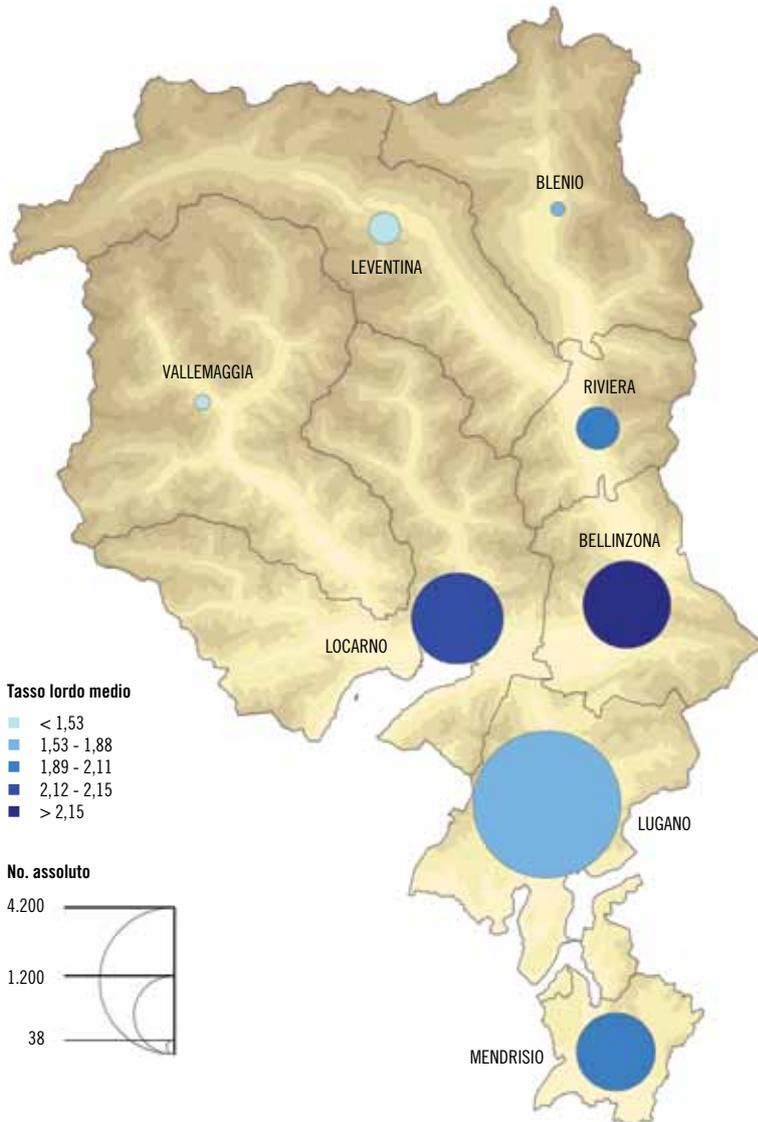
Fonte: PETRA, STATPOP

stretti, è più elevato nel distretto di Bellinzona, in cui risulta quindi la frequenza più elevata di naturalizzazioni da parte degli stranieri con permesso B e C. Ad esso fa seguito il distretto di Locarno [F. 3].

<sup>2</sup> La naturalizzazione agevolata dei giovani stranieri della terza generazione è stata accettata nella votazione federale del 12 febbraio 2017.

## F.3

Numero e tasso lordo di naturalizzazioni, per distretto, nel periodo 2012-2016



Fonte: STATPOP

### La caratteristiche individuali dei naturalizzati

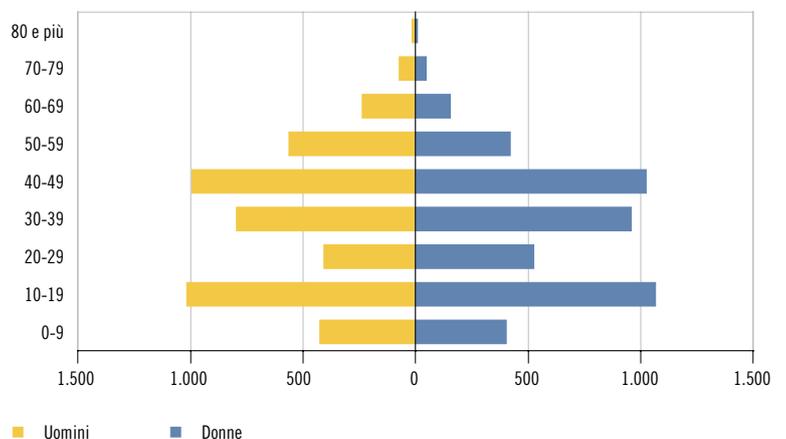
In questa parte del contributo ci interessa analizzare alcune caratteristiche che gli individui presentavano al momento in cui hanno ottenuto la naturalizzazione. Da un lato vengono considerati alcuni fattori demografici, vale a dire il sesso e l'età, il luogo di nascita, l'età all'arrivo in Svizzera (solo per i naturalizzati di prima generazione) e la nazionalità d'origine. Dall'altro lato sono proposti due fattori che la letteratura (Loretan e Wanner 2017) indica spesso come influenti sul fenomeno, ovvero il livello di formazione raggiunto e la padronanza della lingua nazionale locale (l'italiano nel nostro caso).

#### Sesso ed età

Come riportato nello studio di Wanner e Steiner (2012) basato sui dati svizzeri, la naturalizzazione è strettamente influenzata dal sesso e dall'età. In termini assoluti (F.4), la distribuzione per classe d'età evidenzia sia per gli uomini sia per le donne un dato elevato tra 10 e 19 anni,

## F.4

Numero di naturalizzati secondo il sesso e l'età, in Ticino, nel periodo 2012-2016



Fonte: STATPOP

seguito da una diminuzione nella classe 20-39 anni, a cui segue un nuovo aumento, che tocca soprattutto i 40-49enni, fascia d'età in cui gli



foto: Il Press / Davide Agosta

stranieri sono particolarmente presenti in termini numerici. La distribuzione dei tassi lordi di naturalizzazione [F. 5] rispecchia i dati assoluti soltanto per la fascia dei giovani, mentre il numero di naturalizzazioni tra i 40-49enni viene in parte relativizzato rispetto al grande numero di stranieri residenti in Ticino. I tassi mettono inoltre in luce una maggiore frequenza delle donne a naturalizzarsi rispetto agli uomini, dato osservabile su pressoché tutta la fascia d'età che va dai 15 ai 50 anni. Questi risultati confermano le tendenze evidenziate anche sul piano nazionale.

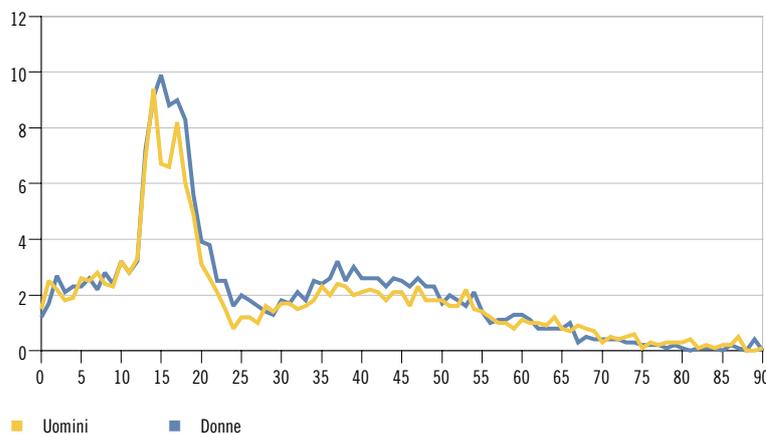
#### Luogo di nascita

Wanner e Steiner (2012) distinguono il luogo di nascita in maniera dicotomica (nato in Svizzera o all'estero) ed evidenziano come questo sia un fattore influente sulla naturalizzazione: i loro risultati indicano infatti che la naturalizzazione è più frequente tra gli stranieri nati in Svizzera rispetto a chi è nato all'estero.

Tra i motivi ci sono le naturalizzazioni agevolate a cui accedono perlopiù gli stranieri nati in Svizzera, inoltre queste persone si integrano nella società tramite la scuola e le relazioni sociali e personali (Loretan e Wanner 2017). C'è da aggiungere che alcuni giovani di seconda e/o terza generazione decidono di naturalizzarsi in relazione al percorso formativo intrapreso, ma soprattutto in relazione all'accesso al mercato del lavoro (Bader e Fibbi 2017).

F. 5

Tasso lordo di naturalizzazione medio, secondo il sesso e l'età, in Ticino, nel periodo 2012-2016



Fonte: STATPOP

I dati assoluti sulle naturalizzazioni avvenute in Ticino tra il 2012 e il 2016 indicano che sono stati soprattutto i primo-migranti ad aver preso il passaporto rossocrociato, facendo registrare cifre costantemente superiori alle 900 unità [F. 1]. Questo dato è da imputare perlopiù al fatto che il numero di nati all'estero è numericamente maggiore rispetto agli stranieri nati in Svizzera. Utilizzando il tasso lordo di naturalizzazione osserviamo infatti che gli stranieri nati in Svizzera si naturalizzano con una frequenza molto superiore rispetto alle persone nate all'estero [F. 6].

## T. 1

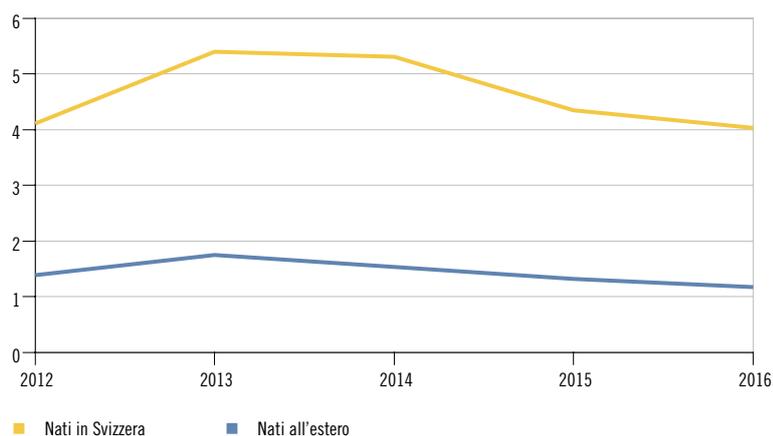
Numero di naturalizzati secondo il luogo di nascita, in Ticino, dal 2012 al 2016

Luogo di nascita	2012	2013	2014	2015	2016	2012-2016
Svizzera	659	866	848	687	635	3.695
Eestero	985	1.289	1.177	1.046	938	5.435

Fonte: STATPOP

## F. 6

Tasso lordo di naturalizzazione medio, secondo il luogo di nascita, in Ticino, dal 2012 al 2016



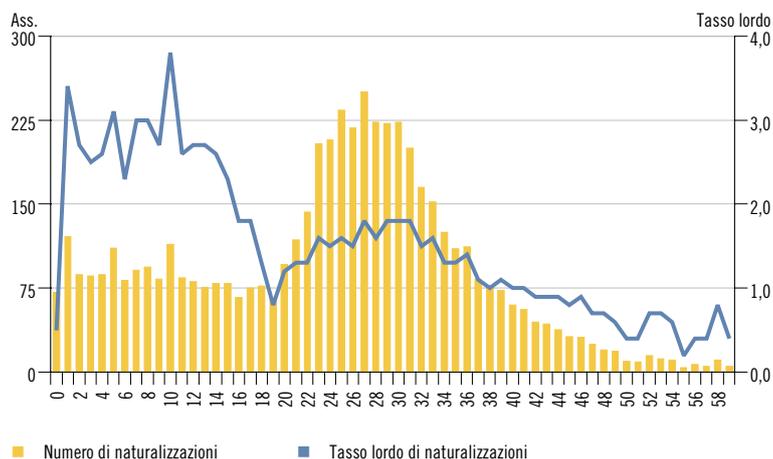
Fonte: STATPOP

## Età all'arrivo in Svizzera

L'età in cui il primo-migrante arriva in Svizzera è un fattore fortemente associato alla naturalizzazione (Wanner e Steiner 2012). Per il caso ticinese, il maggior numero di naturalizzati (tra i primo-migranti) si riscontra nel gruppo di coloro arrivati in Svizzera tra 20 e 39 anni, quindi perlopiù in età lavorativa (F. 7). I dati sull'immigrazione in Ticino indicano che sono molti gli arrivi di persone che rientrano in questa fascia d'età: tra il 2012 e il 2016 sono stati circa la metà. In termini relativi, il tasso lordo di naturalizzazione rivela una tendenza più forte alla naturalizzazione tra coloro arrivati in età prescolare, che diminuisce in seguito e risale leggermente tra chi è immigrato attorno ai 30 anni. Un risultato simile è stato ottenuto anche da Pecoraro (2008), che sottolinea come chi arriva in Svizzera in un'età più avanzata possa avere maggiori difficoltà ad integrarsi

## F. 7

Numero e tasso lordo di naturalizzazione medio, secondo l'età all'arrivo in Svizzera, in Ticino, nel periodo 2012-2016



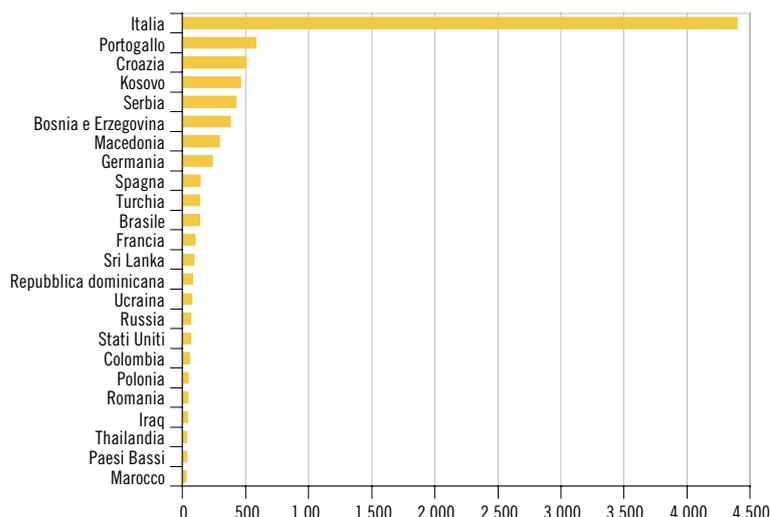
Fonte: PETRA, STATPOP



foto: TI Press / Davide Agosta

**F. 8**

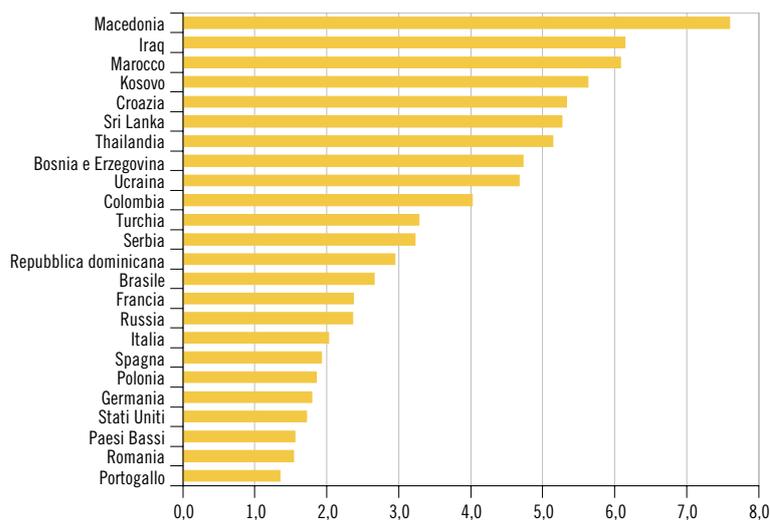
Numero di naturalizzati, secondo le nazionalità di origine più frequenti, in Ticino, nel periodo 2012-2016



Fonte: STATPOP

**F. 9**

Tasso di naturalizzazione standardizzato, secondo le nazionalità di origine più frequenti, in Ticino, nel periodo 2012-2016



Fonte: STATPOP

rispetto a chi vi è cresciuto. Inoltre, sempre secondo l'autore, gli immigrati in età più avanzata hanno meno interessi pratici a naturalizzarsi rispetto ai giovani; essi non escludono inoltre un rientro nel loro paese di origine.

### Nazionalità di origine

Un'altra informazione particolarmente interessante da considerare riguarda la nazionalità prima della procedura di naturalizzazione (che l'individuo può aver mantenuto come seconda cittadinanza). I dati assoluti [F. 8] mostrano come la nazionalità di origine nettamente più presente tra i naturalizzati in Ticino durante il periodo 2012-2016 sia quella italiana (4.399 casi su 9.130). Seguono, con cifre ben più modeste, i portoghesi e diverse nazionalità dell'Ex-Jugoslavia, tra cui ritroviamo quelle croata, kosovara, serba, bosniaca e macedone. Altre naziona-

lità sono invece meno (o per niente) presenti. Le cifre assolute sono però molto influenzate dalla diversa presenza, in termini numerici, delle varie comunità nazionali. In questa occasione, come termine relativo, utilizziamo il tasso di naturalizzazione standardizzato, che fa astrazione delle diverse numerosità in gioco e delle diverse strutture per età<sup>3</sup>. Questo indica una forte tendenza a prendere il passaporto svizzero da parte di cittadini originari dell'Ex-Jugoslavia e di alcune nazionalità del continente asiatico, ovvero l'Iraq, lo Sri Lanka e la Thailandia e, per il continente africano, il Marocco [F. 9]. In questa classifica l'Italia si posiziona più in basso, con un tasso di naturalizzazione di circa 2 naturalizzati ogni 100 stranieri con permesso B o C. Come sottolineato in altre ricerche a livello federale, le persone originarie di Stati membri dell'Unione Europea sentono meno la necessità

<sup>3</sup> Per maggiori dettagli sul tasso di naturalizzazione standardizzato si rimanda al contributo di Piguet e Wanner (2000).



foto: T. Press / Samuel Galay

di acquisire la cittadinanza svizzera per questioni formative o professionali; l'interesse a naturalizzarsi è invece più accentuato tra coloro che provengono da paesi non-UE: essi concepiscono la loro nazionalità come un freno all'inserimento lavorativo e alla mobilità geografica (Balder e Fibbi 2017: 44).

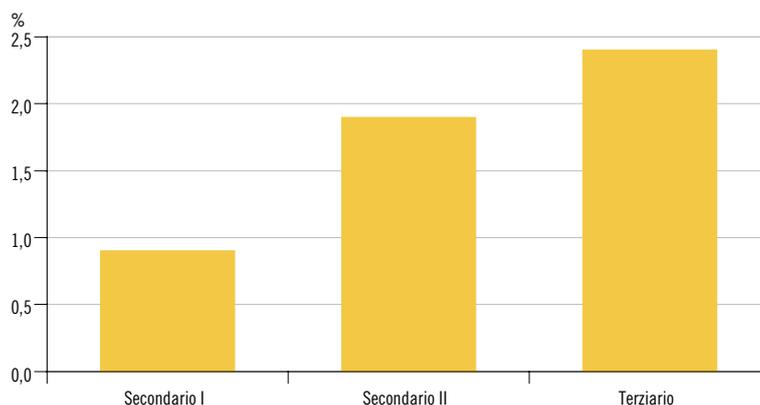
#### Livello di formazione e conoscenza dell'italiano

Partendo dai dati svizzeri, Pecoraro (2008) ha osservato che la naturalizzazione tocca in modo principale gli stranieri che hanno ottenuto una maturità o un titolo universitario. Le recenti analisi di Loretan e Wanner (2017: 22) confermano che la naturalizzazione è più frequente tra chi possiede un'alta qualifica formativa.

I dati delle rilevazioni strutturali degli anni tra 2012 e 2016 ribadiscono anche per il caso ticinese l'associazione tra il livello di formazione e

F. 10

Tasso di naturalizzazione\* degli individui di 25 e più anni (in %), secondo la più alta formazione raggiunta, in Ticino, nel periodo 2012-2016

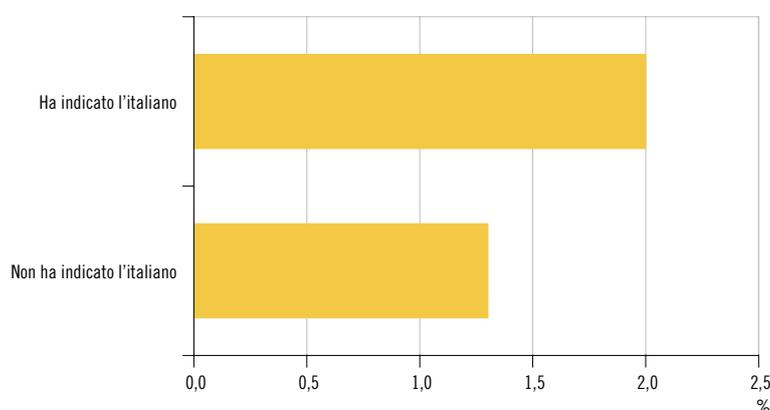


\* Per i dati RS, il tasso di naturalizzazione equivale al rapporto tra la somma dei naturalizzati nei singoli anni 2012-2015 e il totale di popolazione straniera con permesso B o C a inizio di questi anni.

Fonte: Rilevazione strutturale

## F.11

Tasso di naturalizzazione degli individui di 15 e più anni (in %), secondo la lingua principale, in Ticino, 2012-2016



Fonte: Rilevazione strutturale

la naturalizzazione. Infatti, considerando unicamente le persone di 25 e più anni (ovvero coloro che hanno concluso o quasi il proprio percorso formativo) si osserva che il 77% dei naturalizzati ha formazioni del secondario superiore e del terziario. Anche il tasso di naturalizzazione evidenzia questa relazione, mettendo inoltre in risalto la crescente tendenza degli individui a naturalizzarsi all'aumentare del proprio livello formativo.

Un altro aspetto particolarmente importante ai fini di una naturalizzazione è la padronanza, da parte del soggetto, della lingua nazionale parlata nella regione in cui risiede. Questa informazione è fornita dalla *lingua principale*, dato racchiuso nella rilevazione strutturale della popolazione<sup>4</sup>. La buona conoscenza di una lingua nazionale è uno degli elementi su cui si fonda l'ottenimento della naturalizzazione. I dati relativi agli individui naturalizzati tra il 2012 e il 2016 rivelano che l'85% di essi ha indicato l'italiano tra le proprie lingue principali. Il tasso di naturalizzazione fa segnare una differenza tra chi ha indicato l'italiano tra le proprie lingue principali e chi non lo ha menzionato: i primi hanno infatti avuto una propensione a naturalizzarsi leggermente superiore ai secondi. Ciò conferma quindi che gli stranieri che padroneggiano l'italiano ottengono più di frequente la naturalizzazione rispetto a

chi non lo padroneggia. Per questi ultimi il tasso non è però nullo: una spiegazione può essere che queste persone non abbiano menzionato l'italiano quale lingua principale, ma sappiano comunque parlarlo, ad esempio sul luogo del lavoro, soddisfacendo quindi tale requisito.

<sup>4</sup> Con la nozione di lingua principale, l'UST intende una lingua con cui l'individuo pensa e che sa meglio.

### Bibliografia

Bader D. e Fibbi R. (2017). L'étude sur les jeunes étrangers de la troisième génération résidant en Suisse. Rapport à l'intention du Secrétariat d'Etat aux migrations. Swiss Forum for Migration and Population Studies, Neuchâtel.

Loretan A. e Wanner P. (2017). The Determinants of Naturalization in Switzerland between 2010 and 2012. National Center of Competence in Research – the Migration-Mobility Nexus, Working Paper n.13, March, Neuchâtel.

OCSTAT (2018). Le profil des genevois naturalisés. Résultats 2010-2014. Communications statistiques no. 56. Genève.

Pecoraro M. (2008). Devenir Suisse. Les facteurs intervenant dans le choix de se naturaliser. In : Wanner P., La démographie des étrangers en Suisse, pp. 156-173.

Piguet E. e Wanner P. (2000). Les naturalisations en Suisse. Différences entre nationalités, cantons et communes, 1981-1998. Office fédéral de la statistique, Neuchâtel.

Wanner P. e Steiner I. (2012). La naturalisation en Suisse. Evolution 1992-2010. Commission fédérale pour les questions de migration.



# UN PIANO D'AZIONE CANTONALE A SOSTEGNO DELLA QUALIFICAZIONE DEGLI ADULTI

Furio Bednarz

Divisione della formazione professionale (DFP)

*I cambiamenti in atto nel mondo del lavoro mettono sotto pressione le politiche della formazione professionale. Essi impongono la necessità di creare condizioni quadro che permettano agli individui di apprendere lungo l'arco della vita, rafforzando le proprie competenze di base, ottenendo una qualifica o riorientandosi a una nuova qualifica. Consolidare strutture e offerte della formazione continua è una priorità. Di fronte alla doppia sfida in atto – combattere la penuria di manodopera qualificata da un lato, contrastare i processi di esclusione dal mercato del lavoro dall'altro – la Confederazione si sta muovendo in modo positivo, mettendo a disposizione risorse, e promuovendo l'articolazione flessibile dei percorsi di qualificazione degli adulti. Lo spostamento dell'asse delle politiche verso la formazione lungo l'arco della vita è una delle indicazioni principali del progetto Formazione professionale 2030. Un numero crescente di Cantoni si stanno dotando di programmi strategici per incentivare la qualificazione degli adulti. Il Ticino non è da meno, come dimostra l'approvazione da parte del Consiglio di Stato nel luglio 2018 delle linee direttive di un piano d'azione nel campo della qualificazione degli adulti, che si propone di orientare l'intervento del Cantone, promuovendo misure coordinate con le politiche sociali e del lavoro.*

## **La qualificazione degli adulti come priorità**

### Una nuova emergenza

I cambiamenti profondi e rapidi in atto nel mondo del lavoro, indotti dall'evoluzione degli scenari economici globali e dalla digitalizzazione, mettono sotto pressione le politiche economiche, ma nondimeno quelle sociali e quelle dell'educazione e della formazione professionale. Essi impongono la necessità di creare condizioni quadro che permettano agli individui di apprendere lungo l'arco della vita, rafforzando le proprie competenze di base, ottenendo una qualifica o riorientandosi a una nuova qualifica, sviluppando carriere sempre meno lineari. In questo contesto consolidare strutture e offerte della formazione continua è una priorità. La Divisione della formazione professionale, del Dipartimento dell'educazione, cultura e sport del Canton Ticino, ha approntato un piano d'azione

strategico nel campo della qualificazione degli adulti<sup>1</sup>, che si propone di orientare l'intervento dell'operatore pubblico, promuovendo misure coordinate con le politiche sociali e del lavoro. Alla base del piano, approvato dal Consiglio di Stato nel luglio 2018, con l'obiettivo di orientare le strategie della prossima legislatura, vi è la crescente consapevolezza che inclusione sociale e reinserimento professionale passino dal recupero delle competenze di base, dalla qualificazione degli adulti e da forme intensive di accompagnamento, come via d'uscita dal rischio della cronica dipendenza dall'aiuto sociale.

Secondo le stime del Segretariato dell'educazione, formazione, ricerca e innovazione (SEFRI) oltre 500.000 persone in Svizzera non possiedono un titolo di secondario superiore; tre quarti di esse sono attive sul mercato del lavoro, e 170.000 hanno meno di 45 anni<sup>2</sup>. Anche il rag-

<sup>1</sup> Il testo completo è disponibile in <http://www4.ti.ch/decs/dfp/ufci/ufficio/>.

<sup>2</sup> Sabina Giger (2016); sul tema vedi anche SEFRI (2014).



giungimento della quota del 95% di giovani in possesso di un titolo di secondario superiore a 25 anni rimane obiettivo ancora lontano, sia su scala nazionale (90,7%) sia a livello cantonale (dove la quota è ferma all'88,0%)<sup>3</sup>. Del resto il tasso di abbandono della formazione di base, secondo gli indicatori del sistema integrato di gestione della qualità della Divisione della formazione professionale (DFP), permane stabile da dieci anni tra i giovani adulti, e tocca il 12/13%, corrispondente a 400 / 450 giovani che ogni anno entrano nelle file dei *drop-out*; le stime disponibili indicano che un 20% di questi giovani si trovano ad usufruire precocemente dell'aiuto sociale già a poco più di 20 anni di età. Ma la velocizzazione dei cambiamenti prodotti dalla digitalizzazione e dalla globalizzazione legittima oggi un approccio al tema molto più ampio: il recente rapporto del Consiglio federale, che ha valutato nel 2017 i risultati dell'iniziativa finalizzata a combattere la penuria di manodopera qualificata, evidenzia i nodi legati al *mismatch* tra domanda e offerta di lavoro e la necessità di condurre una politica di valorizzazione dei potenziale endogeni attraverso la riqualificazione e l'*upskilling* degli adulti<sup>4</sup>. Si tratta dunque di intervenire su coloro che svolgono un lavoro diverso da quello per il quale si sono qualificati, stimati ad un recente convegno da Josef Widmer, direttore aggiunto della SEFRI, in oltre 500.000, come di promuovere la formazione professionale superiore e la qualificazione dei lavoratori stranieri attivi in posizioni per le quali non dispongono di titoli riconosciuti.

Ci troviamo dunque di fronte a una nuova emergenza, che ha connotazioni complementari: riguarda i giovani adulti, privi di un titolo di studio, a forte rischio di esclusione dal mercato del lavoro, cui si deve offrire una seconda opportunità per evitare la cronicizzazione dei processi di marginalizzazione, ma riguarda in generale gli adulti spiazzati dall'evoluzione del mercato del lavoro, che si trovano confrontati con la necessità di rafforzare le loro competenze di base e di acquisire una qualifica, o anche una nuova qualifica, spendibile ai fini di consolidare un impiego o ritrovarne uno.

Le esigenze di riqualifica, e di significativo allargamento delle competenze acquisite in una formazione di base, saranno sempre più frequenti. Come evidenziato da un'ormai nota previsione – che vuole due giovani in formazione su tre destinati nei prossimi vent'anni a svolgere lavori che ancora non esistono – dobbiamo prepararci a un futuro di medio e lungo termine in cui saremo chiamati a ripensare i nostri ruoli professionali e acquisire nuove competenze. Secondo alcune valutazioni in Svizzera una persona adulta su due mostra carenze nelle competenze di base necessarie a fronteggiare le sfide della digitalizzazione, una su quattro soffre di deficit importanti. A tali bisogni è necessario rispondere ripensando l'insieme del sistema formativo in un'ottica di apprendimento permanente.

<sup>3</sup> Ufficio Federale di Statistica (2018).

<sup>4</sup> Rapport du Conseil fédéral (2017).

### **Dalle politiche federali all'azione cantonale**

La Confederazione si sta chinando in modo costruttivo sul tema. La *Fachkräftemangel Initiative*, promossa dalla SECO, ha messo a disposizione risorse per intervenire sui potenziali endogeni al fine di aumentare l'offerta di lavoro qualificato; l'iniziativa, che ha permesso di sperimentare nuovi approcci al tema, è oggi ripresa nel contesto delle politiche ordinarie, in chiave di cooperazione interistituzionale tra dipartimenti della formazione, del sociale, dell'economia e del lavoro. L'entrata in vigore della Legge federale della formazione continua nel gennaio 2017, e la pubblicazione da parte della SEFRI nel settembre 2017 del Manuale *"Qualificazione degli adulti"* hanno dal canto loro favorito l'apertura di un dibattito sull'esigenza di promuovere il recupero delle competenze di base e l'accesso alla formazione continua. La raccomandazione emanata nel febbraio 2018 dalla Conferenza Svizzera per la formazione professionale (CSFP) propone ai Cantoni di rendere gratuiti i percorsi di qualificazione e anche di riqualificazione degli adulti. Le nuove linee guida in materia di "presa in carico degli apprendimenti acquisiti", in fase di emanazione, puntano sull'articolazione e flessibilizzazione dei percorsi, al fine di renderli realmente adatti agli adulti e fondati sul principio del dare valore (in varie forme) alle competenze già sviluppate dalle persone. Questi indirizzi sono destinati a trovare ulteriore e più organico impulso nel progetto *Formazione Professionale 2030*, dove la formazione lungo l'arco della vita è uno degli obiettivi prioritari.

Un numero crescente di Cantoni si stanno d'altro canto dotando di programmi strategici per incentivare la qualificazione degli adulti. Il Ticino non è un *Sonderfall* in questo contesto. Le evidenze statistiche e alcune recenti ricerche puntuali<sup>5</sup> testimoniano l'emergere di fattori critici che rendono indispensabile un'azione forte nel campo della formazione continua e della qualificazione degli adulti. Si sta sviluppando una certa condivisa consapevolezza dei problemi aperti, che si traduce nella scelta di agire a favore dell'innovazione nel settore.



foto: T. Press / Gabriele Putzu

### **Per un sistema che renda possibile la qualificazione degli adulti**

La letteratura e soprattutto l'esperienza dimostrano come mettere in piedi un sistema di qualificazione adeguato alla prospettiva dell'apprendimento permanente richieda un'attenzione specifica ai modelli che caratterizzano l'apprendimento degli adulti<sup>6</sup>. Il sistema formativo svizzero offre agli adulti diverse opportunità per formarsi e riqualificarsi, utilizzando la via maestra dell'apprendistato, ma anche mettendo in valore le esperienze e modalità diverse di preparazione a una procedura di qualificazione. Bisogna ripartire dal legame fondamentale tra esperienze di vita e di lavoro che caratterizzano la vita adulta da un lato e costruzione delle competenze dall'altro per mettere in campo dispositivi efficaci. Il lavoro nella sua concretezza, specchio di una realtà frammentata, discontinua, piena di variazioni, è la sede che permette agli adulti di fare esperienza e costruire le loro competen-

<sup>5</sup> Vedi l'approfondimento *"Ai margini del mercato del lavoro"* operato dal gruppo di lavoro interdipartimentale per il Monitoraggio della disoccupazione, Gonzalez et al. (2016); oppure le indagini di *follow up* realizzate nel contesto del progetto Apprendisti Ricerca Impiego, Bignami (2017) o i progetti SNODO e il recentissimo studio *"A 20 anni in assistenza"*, realizzato dal CIRSE nell'ambito del Mandato Cantonale di ricerca alla SUPSI, Marcionetti et al. (2017); finanche il progetto *"Durante"* promosso dalla SIC Ticino, che ha esaminato da vicino il settore strategico della formazione commerciale, evidenziando i percorsi di abbandono che si verificano al suo interno.

<sup>6</sup> Conforti (2018).



foto: T. Press / Benedetto Galli

ze. Qui si realizza apprendimento informale, spesso limitato a singole aree di competenza appartenenti a un profilo, che deve essere preso in conto nel momento di avviare una procedura di qualificazione, per ammettere i candidati alla procedura stessa e per riconoscere le competenze di cui dispongono, come i vuoti da colmare attraverso formazioni mirate. Riconoscere gli apprendimenti acquisiti non è che l'altra faccia dell'offrire percorsi personalizzati di formazione per colmare i vuoti di competenza.

Ammettere l'originalità dell'apprendimento in età adulta è fondamentale. Gli adulti apprendono diversamente dai giovani, mettono in gioco sé stessi, ciò che già sanno, ciò che devono "disimparare" e riapprendere; le biografie hanno plasmato il loro modo di apprendere e motivarsi a farlo. Per questo la qualificazione degli adulti deve essere preferibilmente promossa differenziando i percorsi. Inoltre gli adulti dimostrano le loro competenze in modo diverso dai giovani. Non si tratta di creare profili di qualificazione specifici per gli adulti, ma di sperimentare modalità adeguate per verificare il possesso delle loro competenze, le stesse descritte nelle Ordinanze di professione. Le procedure di qualificazione possono essere ripensate e adattate alla realtà degli adulti, anche prevedendo qualificazioni parziali o modulari e dispense dalla formazione e dagli stessi esami.

Su un altro versante, non meno importante, cogliere la specificità della condizione adulta implica mettere in campo risorse professionali – formatrici e formatori, docenti – capaci di lavorare con gli adulti, dotati di competenze andragogiche. Nonostante i grandi passi avanti compiuti in questa direzione, spazi di miglioramento forti esistono nella formazione, soprattutto pensando a coloro che si occupano di rafforzare le conoscenze professionali specifiche. Serve una politica di sostegno alla formazione dei formatori, sia quelli attivi nelle scuole professionali o nei centri di formazione, sia quelli attivi nelle aziende.

### **La visione del piano e le sue quattro dimensioni strategiche**

#### **Una visione globale**

Alla base del Piano cantonale vi è una visione globale; si vuole fare del Ticino:

- una realtà economica e imprenditoriale avanzata grazie alla qualità del capitale umano;
- una realtà sociale coesa, grazie alle possibilità di inclusione generate dalla presenza di un solido sistema a supporto dell'apprendimento lungo l'arco della vita.

Il Piano pensa al Ticino come centro di competenza per la qualificazione degli adulti a vantaggio della comunità italofona che vive e lavora in Svizzera, nell'ottica di rispondere ad un bisogno diffuso e di strutturare servizi dimensionati su una sufficiente massa critica di utenti.

Si articola in scelte e misure puntuali, da assumere progressivamente nel corso dei prossimi cinque anni, in quattro aree fondamentali.

#### **La sfida delle competenze di base**

Le competenze di base – capacità di comunicare, leggere e scrivere nella lingua locale, capacità matematiche fondamentali e utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione – costituiscono la prima di esse. Patrimonio necessario al fine di partecipare alla vita sociale e professionale, sono nel contempo

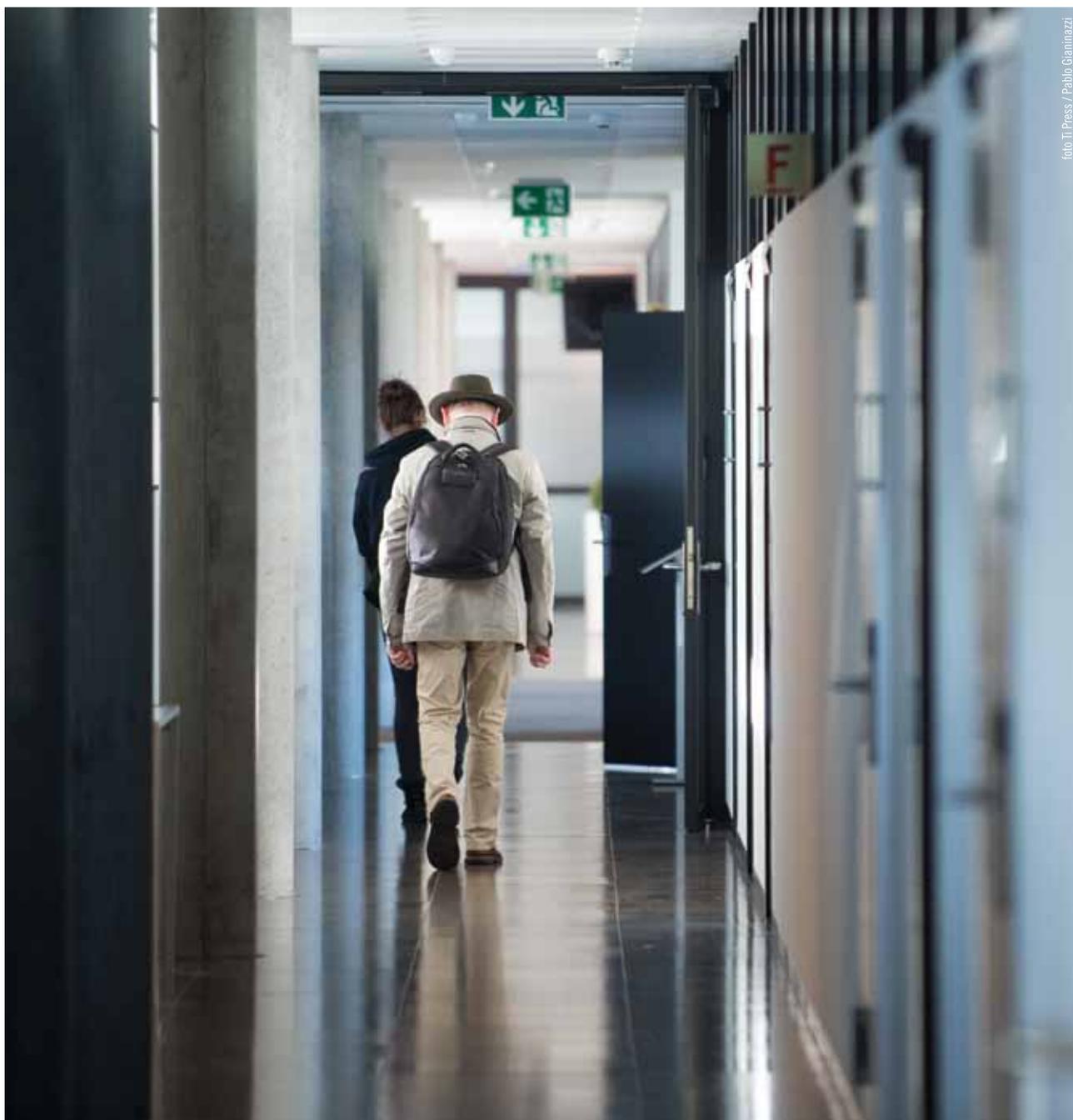


foto: T. Press / Pablo Gaminazzi

condizione per apprendere lungo l'arco della vita. Obiettivo fondamentale è promuovere da un lato un'azione che favorisca il recupero dei giovani adulti a forte rischio di esclusione sociale e professionale a una prospettiva di formazione di base e dall'altro la formazione continua di lavoratrici e lavoratori confrontati sui posti di lavoro con l'emergere di nuove competenze di base da acquisire, soprattutto in relazione alla digitalizzazione dei processi di lavoro (un'azione preventiva fondamentale per contrastare il rischio di sostituzione e disoccupazione). L'intervento si propone di garantire l'informazione, la sensibilizzazione e la consulenza e soprattutto di rafforzare l'offerta formativa e renderla adeguata ai bisogni facendo emergere progettualità innovativa al fine di garantire accessibilità delle misure e attivare la partecipazione integrazione delle diverse competenze di base.

#### Flessibilizzare i percorsi di qualificazione degli adulti

Il piano prevede un forte sostegno ai percorsi di qualificazione degli adulti, a partire dalla ricca esperienza maturata in questo campo dal Ticino sin dagli anni '90. Le misure concrete hanno l'obiettivo di rimuovere gli ostacoli che si frappongono alla partecipazione dei pubblici che maggiormente avrebbero bisogno di formarsi, di recuperare le competenze di base e di acquisire una qualifica. Fra di essi i vincoli di tempo e risorse, ma anche la carenza di offerte formative adeguate agli adulti e la modesta capacità di orientarsi, giocano un ruolo fondamentale. Il piano si propone pertanto di attivare adeguati servizi di accompagnamento e di flessibilizzare i percorsi di qualificazione, utilizzando in modo armonico le diverse modalità di qualificazione e assicurando la presa in carico degli apprendi-



menti acquisiti. Vanno in tal senso rafforzati i servizi di consulenza alla qualificazione degli adulti, che in Ticino sono già una realtà, promuovendo anche percorsi innovativi di qualificazione, di concerto con le OML, attrezzando le scuole, i centri interaziendali e le aziende a sviluppare forme di alternanza adeguate agli adulti. Obiettivo delle misure è incrementare il numero di adulti che accedono a procedure di qualificazione, che si attesta attorno ai 300 annui, poco più del 10% del totale dei titoli rilasciati, portan-

dolo gradualmente verso una quota del 15% del totale dei titoli, e diversificando percorsi e procedure. Particolare attenzione va prestata alla questione di genere (favorendo la partecipazione delle donne alle procedure di qualificazione) e soprattutto al recupero dei giovani adulti precocemente usciti dalla formazione di base, senza aver acquisito un titolo (sulla base di un partenariato strategico con i Dipartimenti della socialità e dell'economia).

### Rilanciare la formazione professionale superiore

A fronte di bisogni sempre più importanti di nuove competenze professionali, che la formazione professionale superiore può soddisfare, il Cantone Ticino si trova in una condizione di particolare penalizzazione: giocano l'isolamento linguistico rispetto alle altre regioni della Svizzera, e la modesta massa critica di potenziali partecipanti ai corsi di preparazione, oltre alla grande articolazione di settori produttivi e professionali, che si accompagna a una forte polverizzazione degli indirizzi. Gli enti organizzatori devono sopportare costi elevati per attivare e gestire le proprie offerte formative, che nella condizione di rarefazione dell'utenza non possono essere finanziate contando sulle sole quote di iscrizione, pur in presenza del sostegno federale diretto ai partecipanti. Il Piano d'azione cantonale propone dunque misure promozionali specifiche per il settore, quali il finanziamento sussidiario delle offerte, con conseguente contenimento dei costi di iscrizione a carico dei partecipanti, una campagna di sensibilizzazione tendente a far conoscere meglio le opportunità del terziario B e un costante lavoro di accompagnamento alle OML nell'ingegnerizzazione dei percorsi formativi svolto dai servizi della formazione continua. Ci si propone di investire nella messa in atto di dispositivi didattici innovativi tendenti a favorire l'integrazione di percorsi in diversi settori professionali e quindi irrobustire la massa critica di partecipanti, e in direzione di rafforzare le conoscenze linguistiche degli allievi nella formazione di base, in modo da favorire la partecipazione a formazioni specifiche fuori cantone.

### La "Città dei mestieri della Svizzera Italiana"

Il Piano d'azione prevede infine una quarta misura chiave, ovvero l'apertura in Ticino, dopo Ginevra, di una "Città dei Mestieri" (CdM). Antenna informativa e sportello dove ricevere le prime informazioni su progetti professionali, di carriera e azioni di sostegno per chi è alla ricerca di un posto di lavoro o di opportunità di

perfezionamento, la CdM è un esempio paradigmatico di un nuovo modo di concepire il servizio pubblico e l'orientamento lungo l'arco della vita. In un contesto socio-economico in costante mutamento, che pone sfide inedite soprattutto nella fase di inserimento lavorativo dei giovani al termine dell'apprendistato e nella successiva navigazione nella vita attiva, la CdM sarà punto di riferimento, a libera fruizione, per chiunque intenda o debba muoversi nel mercato del lavoro, per trovare impiego o per sviluppare un percorso di crescita professionale. La CdM ospiterà un centro documentazione e spazi di consulenza dedicati ma sarà soprattutto promotrice di un programma coordinato di eventi informativi e formativi sui temi del lavoro e delle professioni. Una finestra spalancata sul futuro, per viverlo come un'opportunità e non una minaccia.

### Bibliografia

Bignami, Filippo. *La ricerca di un posto di lavoro dei neoqualificati delle scuole professionali ticinesi nel mese di maggio 2017. Risultati del progetto ARI 2017 e confronto con i dieci anni precedenti 2007-2016*. Pubblicazione IUFFP- DFP, 2017.

Conforti, Pepita Vera e Cattaneo, Angela. *Competenze di base linguistiche e professionali*. In "Dati, statistiche e società, XIX, 02", 2018.

Gonzalez, Oscar; Stephani, Eric e Grignola Mammoli, Sara. *Ai margini del mercato del lavoro*. Documenti, Ufficio di statistica, 2015.

Marcionetti, Jenny; Calvo, Spartaca e Casabianca, Elena. *A 20 anni in assistenza. I percorsi di vita dei giovani ticinesi a beneficio di aiuti sociali*. Locarno: Centro innovazione e ricerca sui sistemi educativi, 2017.

Rapport du Conseil fédéral. *Initiative visant à combattre le pénurie de personnel qualifié*. Berna, 25 ottobre 2017

Sabina Giger. *Une certification professionnelle sert aussi les adultes*, la Vie économique, 10/2016

SEFRI. *Diplôme professionnel et changement de profession pour les adultes – Offres existantes et recommandations pour les développements futurs*. Bern, 2014

Ufficio Federale di Statistica. *Analisi longitudinali nel campo della formazione. 90,9% dei giovani con un titolo del grado secondario II entro i 25 anni*. (Comunicato stampa), Neuchâtel, 23 gennaio 2018



Foto: Fabrice Bouverat.  
Lecture souterraine, concorso e mostra fotografica "Un mondo di parole"

# COMPETENZE DI BASE LINGUISTICHE E PROFESSIONALI

## UNO STUDIO SUI PERCORSI E LE OFFERTE FORMATIVE DEGLI ADULTI

Pepita Vera Conforti  
DFP/DECS  
Angela Cattaneo  
SUPSI

*Nel gennaio del 2017 è entrata in vigore la legge federale sulla formazione continua con la chiara volontà di incentivare le persone adulte con un limitato grado di formazione a colmare parte delle loro lacune che una società in continua trasformazione e sempre più esigente dal punto di vista lavorativo tenderebbe a escludere.*

*Questo articolo illustra alcuni risultati con una serie di suggerimenti operativi di una ricerca svolta in Ticino tra il 2014 e 2016 volta a capire quali potessero essere gli elementi cardine che spingono delle persone adulte ad intraprendere un corso per l'ottenimento di un attestato federale di capacità (AFC) o per rafforzare, sviluppare delle competenze di base o migliorare la lettura, la scrittura e la comprensione della lingua italiana.*

### **Una ricerca in attesa della legge federale**

La ricerca "Anch'io faccio parte di ..." è nata dalla necessità di raccogliere alcune informazioni sui percorsi e le offerte formative degli adulti in Ticino, in particolare per quanto riguarda lo sviluppo e il rafforzamento delle competenze base. Ha inoltre inteso indagare le motivazioni e le aspettative soggiacenti dei partecipanti a questi corsi nella decisione di iscriversi, tenuto conto che si tratta generalmente di un pubblico particolarmente fragile dal profilo dei titoli di studio, dal passato migratorio e talvolta con lacune nelle competenze di base. Per le ricercatrici, si trattava di soddisfare l'esigenza di individuare quelle piste operative capaci di orientare la politica della formazione continua al fine di animare in modo consapevole e pertinente la domanda anche di quei pubblici che più difficilmente si avvicinano a un percorso formativo. Non a caso il percorso di ricerca si è sviluppato parallelamente alla discussione politica a livello nazionale della Legge federale sulla formazione continua entrata in vigore il 1 gennaio 2017, legge che garantisce risorse finanziarie che vincolano i Cantoni, sulla base di Programmi cantonali e nazionali, a rafforzare le misure per il mantenimento e lo sviluppo delle competenze di base degli adulti nella lettura, scrittura e comprensione della lingua locale, nella capacità di utilizzare quotidianamente le operazioni matematiche di

base, come pure per affrontare una società sempre più digitalizzata in tutti i suoi ambiti.

La legge risponde al bisogno di formazione continua emersa da ricerche nazionali e internazionali sul fenomeno dell'illetteratismo presso il pubblico adulto, che hanno confermato come anche in Svizzera 800.000 persone nella loro quotidianità abbiano delle difficoltà a comprendere semplici frasi nella lingua locale, mentre 400.000 si trovano in forte difficoltà nell'utilizzare le operazioni matematiche di base. La maggioranza di queste persone è inserita nel mercato del lavoro e, proprio perché la società è in costante trasformazione, risulta essere a forte rischio di esclusione. Le statistiche federali nell'ambito della formazione continua degli adulti riportano annualmente le stesse tendenze ovvero che le persone che usufruiscono maggiormente delle proposte formative sono quelle con un elevato grado di formazione. Di fatto le persone che potrebbero fruire maggiormente delle offerte formative presenti nel territorio per colmare delle lacune nelle competenze o conoscenze di base sono altresì quelle che meno di tutti ne usufruiscono. Questo fenomeno, chiamato anche *Matthew Effect*, ha particolarmente interessato le autrici della ricerca che hanno intrapreso una riflessione per definire quali elementi potrebbero trasformare una situazione a rischio di esclusione per le persone con compe-



Foto: concorso e mostra fotografica "Un mondo di parole"

tenze di base (linguistiche o professionali) limitate in una condizione di migliore autonomia. Il piano di ricerca è stato quindi definito seguendo un percorso metodologico che individuasse i principali aspetti motivanti per superare quegli ostacoli che limitano l'approccio a intraprendere delle formazioni nell'ottica di migliorare le proprie competenze.

#### Fasi del progetto

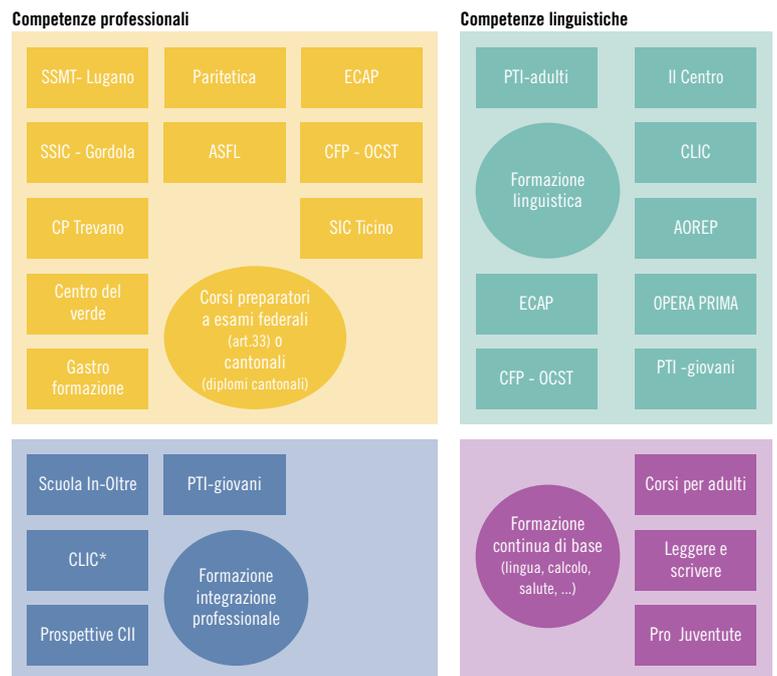
- Sin dall'inizio la ricerca ha rilevato tutta la sua complessità e il disegno di ricerca si è sviluppato in quattro fasi una conseguente all'altra:
- Fase 1: Identificazione degli enti formatori in Ticino
  - Fase 2: Interviste e analisi preparatorie alla ricerca
  - Fase 3: Indagine sul campo
  - Fase 4: Analisi dei risultati raccolti

#### Prima e seconda fase: fasi preparatorie

La prima fase si è concentrata sull'identificazione degli enti formatori o che proponevano specifiche misure in cui le competenze di base erano intrinseche all'offerta. È stato deciso di considerare unicamente le iniziative a beneficio di un sostegno pubblico, indipendentemente dalle basi legali di riferimento, che promuovono dei corsi tendenti a sviluppare le competenze di base linguistiche e/o professionali. A questo titolo sono stati identificati 26 enti. Il lavoro di analisi delle loro offerte formative e le interviste semi-strutturate (seconda fase della ricerca) fatte ai/alle responsabili di ogni ente hanno permesso di definire delle mappature in funzione degli obiettivi principali (professionali o linguistici) o del pubblico di riferimento (lavoratori, donne, integrazione linguistica per stranieri, ecc.). La mappatura [F. 1] rileva la chiara suddivisione degli enti tra coloro che si concentrano sulle competenze

#### F. 1

Mappatura degli enti che promuovono le competenze di base linguistiche e/o professionali in Ticino, suddivisione per obiettivo principale, nel 2014



\* Dal 2014 integrato a Prospettive CII.  
Fonte: Conforti [2016]

professionali e quelli che sviluppano le competenze linguistiche e di base come ad esempio il calcolo matematico.

#### Fase 3 e 4: il cuore della ricerca e l'analisi

Grazie alle informazioni raccolte durante le interviste ai responsabili dei diversi enti di formazione, le ricercatrici hanno creato un questionario cartaceo ad hoc per raccogliere delle informazioni sulla modalità di accesso al corso, sulla motivazione a seguirlo, sulle aspettative e su eventuali consigli da dare ai formatori o ai

## T. 1

Numero di partecipanti per tipologia di corso, secondo il titolo più alto conseguito (livelli scolastici del sistema svizzero)

Titolo più alto conseguito	Pre tirocinio di integrazione	Corsi di lingua	Corsi professionalizzanti (Art. 33)
Dottorato	–	–	–
Livello terziario universitario e terziario non universitario	1	28	10
Livello secondario II	6	31	77
Livello secondario I	26	22	70
Livello primario	11	12	4
Nessun livello	8	16	1

Fonte: Conforti [2016]

futuri corsisti. A questa terza fase hanno partecipato venti enti formativi (pari a oltre l'80% degli enti identificati nella fase 1). Il questionario è stato somministrato alle persone presenti in trentadue classi che frequentavano ventinove diversi corsi di tipo non formale per un totale di 329 individui.

#### I risultati della ricerca "Anch'io faccio parte di ..."

Le analisi al questionario hanno evidenziato tre gruppi ben distinti di corsisti: i giovani adulti che seguono un pretirocinio d'integrazione (PTI), gli adulti che seguono i corsi preparatori per l'ottenimento di un titolo di studio qualificato (Art. 33) e gli adulti che seguono i corsi base di lingua italiana in quanto alloggiati o con deboli competenze nonostante una scolarizzazione nella lingua locale.

Queste tre categorie sono state regolarmente messe a confronto poiché i profili dei partecipanti si differenziano in modo sostanziale. Ai corsi di lingua c'è una forte maggioranza di donne (il 71,1% del totale), mentre i corsi professionalizzanti come pure i PTI sono prevalentemente seguiti dagli uomini (64,2% e 66,0%). L'82,0% delle persone intervistate è di origine straniera e appartengono a 45 nazionalità o etnie diverse. La principale comunità straniera è composta da italiani. Gli anni di scuola e il titolo di studio più alto conseguito cambiano considerevolmente rispetto alle tre categorie [T. 1].

Le persone che seguono i corsi professionalizzanti si concentrano tra il livello secondario I (ISCED 2) e secondario II (ISCED3), mentre



coloro che seguono i corsi di lingua italiana si distribuiscono in modo più omogeneo tra il livello terziario e l'analfabetismo o semi analfabetismo. Infine i giovani adulti che seguono PTI hanno prevalentemente un titolo inferiore o pari al livello secondario I (ISCED 2) [T. 2]. Si osserva inoltre che per diverse persone adulte il numero di anni di formazione supera quello per ottenere il titolo più alto riconosciuto. Spesso si tratta di percorsi formativi interrotti o cambiamenti di indirizzo formativo intercorso.

Foto: concorso e mostra fotografica "Un mondo di parole"

### Primi “suggerimenti” operativi

Le numerose informazioni raccolte durante i due anni di ricerca e le esperienze attuate a livello nazionale e internazionale hanno condotto le ricercatrici a presentare “Cinque suggerimenti operativi per promuovere le competenze di base degli adulti” all’indirizzo degli organizzatori di formazione continua e all’autorità politica per l’implementazione della Legge federale sulla formazione continua. Qui di seguito presentati in forma discorsiva e supportati da alcuni dati statistici.

#### 1. Riuscire e continuare a coinvolgere

In primo luogo si è rilevato come **la testimonianza** delle persone che hanno seguito un corso di formazione di base linguistica o professionale, sia un importante veicolo di conoscenza delle offerte formative e, se sostenuto per tutto il percorso, un potente elemento motivazionale. In questo senso il “passaparola” tra amici, colleghi, parenti rappresenta la prima finestra di contatto con il mondo della formazione continua [T. 3], per poi concretizzarsi nella ricerca di informazioni che devono poter essere di facile accesso e comprensibili, anche quando sono veicolate dagli strumenti tecnologici come ad esempio internet. Sempre più gli smartphone fanno parte dell’esperienza di ciascuno di noi per questo motivo agli enti proponenti offerte formative è richiesto una maggiore attenzione e trasparenza nel presentare i propri corsi anche attraverso gli strumenti digitali, garantendo parallelamente una consulenza accogliente in presenza. L’elemento relazionale indipendentemente dagli obiettivi personali è di fondamentale importanza. Per il 72% dei giovani adulti oltre agli amici le informazioni necessarie per seguire il pretirocinio di integrazione sono arrivate dalle persone attive nelle associazioni SOS Ticino e Croce rossa svizzera. Mentre per il 39% delle donne che seguono i corsi di lingua le informazioni necessarie sono state date dalle docenti di scuola elementare o media.

Proprio in osservanza di questi suggerimenti, l’autorità pubblica ha aderito nel 2017 alla campagna nazionale “Semplicemente meglio!” che, oltre a mettere a disposizione strumenti pro-

#### T. 2

Numero di partecipanti per tipologia di corso, secondo la classificazione internazionale ISCED e gli anni di scuola

Class. ISCED	Anni di scuola	Pretirocinio di integrazione	Corsi di lingua	Corsi professionalizzanti (Art. 33)
ISCED 8	19 +		4	4
ISCED 5, 6, 7	18		4	2
	17		8	5
	16		11	5
	15	3	11	10
	14	2	7	19
ISCED 3	13	4	4	25
	12	6	15	30
	11	5	6	20
	10	7	4	13
ISCED 2	9	7	5	9
	8	4	7	16
	7	3	3	2
	6	3	2	
ISCED 1	5	1	2	1
	4		1	1
	3	3		
	2	2	2	
	1	1	3	
	0	1	10	

Nota: i livelli ISCED descritti fanno riferimento alla nuova classificazione internazionale e perciò differiscono dalle figure presenti nella ricerca.

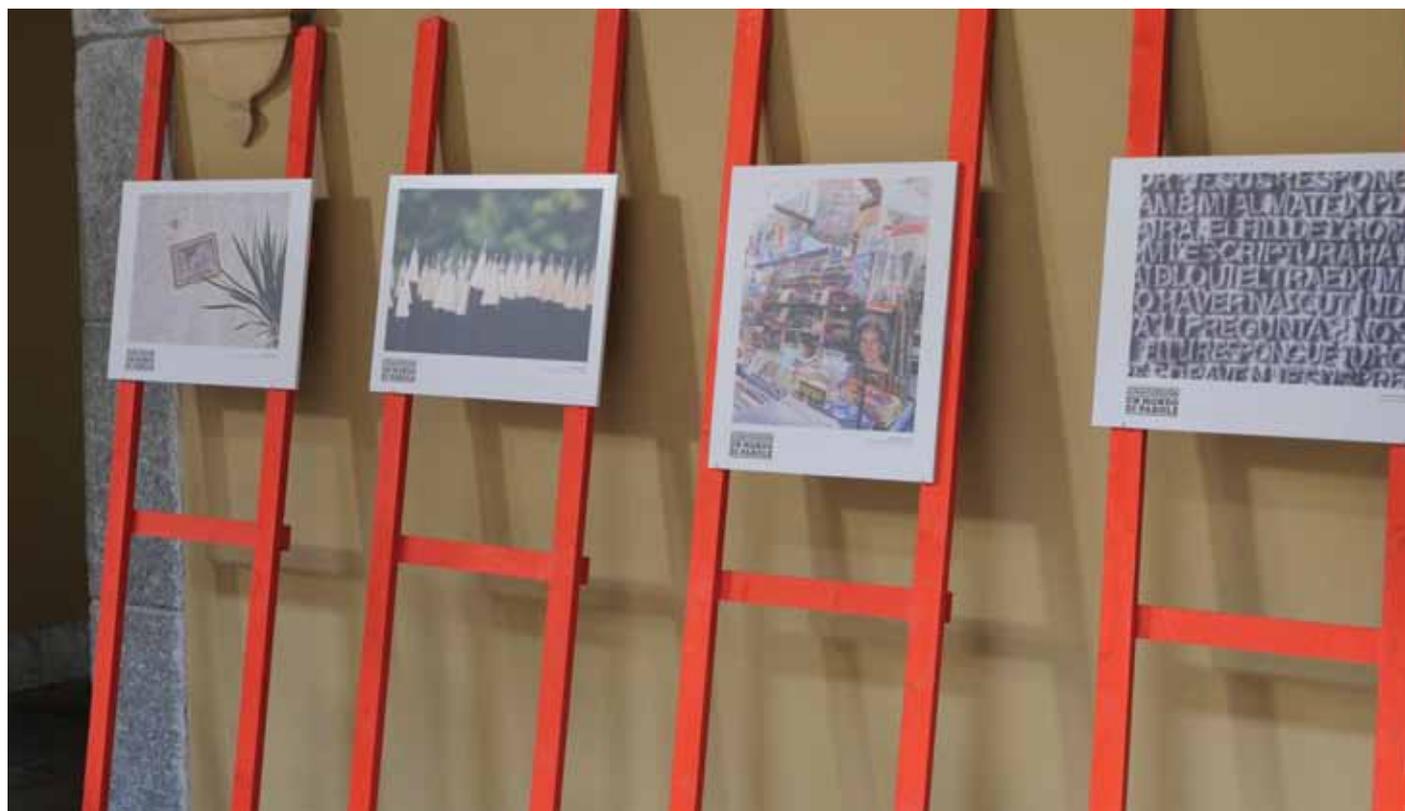
Fonte: Conforti [2016]

fessionali di marketing, ha permesso di centralizzare le informazioni sui corsi offerti attivando una consulenza telefonica specialistica a beneficio di chi, senza impegno, richiede informazioni e desidera comprendere il livello e la rispondenza dei corsi ai propri bisogni.

Interessante è anche il coinvolgimento dei diversi operatori sociali, scolastici, comunali e professionali nella campagna promozionale, al fine di assumere quel ruolo di supporto e sprone necessario alle persone che, pur vivendo situazioni di difficoltà riconducibili a lacune nelle competenze di base, difficilmente riconoscono nella formazione continua uno strumento di risolutore.

#### 2. La scoperta del piacere di apprendere

Per chi ha superato il primo ostacolo rappresentato dalla decisione di iscriversi a una formazione, la ricerca ha rilevato come “il piacere personale di apprendere” sia una potente **leva motivazionale** per gli adulti. L’offerta formativa deve pertanto rispondere ad alcune caratteristiche essenziali: da un lato rispondere ai bisogni concreti di migliorare la propria occupabilità professionale, dall’altro che l’esperienza in sé assuma significatività per il fatto di essere in contesto di condivisione collettiva e rispettosa dell’approccio andragogico. È quindi sul fronte della qualità che l’autorità politica ha lavorato per garantire le condizioni migliori per animare la domanda di formazione, andando a premiare progetti innovativi che sappiano integrare le competenze di base con un progetto personale riconosciuto e desiderato dalle persone stesse. Le Direttive per la conces-



T. 3  
Modalità di scoperta del corso (in %)

"Tramite chi (o quale canale) sei venuto a conoscenza del corso?"

	Pretirocinio di integrazione	Corsi di lingua	Corsi professionalizzanti (Art. 33)	Totale
Amico/amica	23,1	47,3	33,1	34,5
Un/una collega	1,9	2,7	30,0	11,6
Datore di lavoro	0,0	0,9	31,3	10,7
Giornale	3,8	4,5	5,0	4,5
Televisione/radio	1,9	0,9	0,6	1,2
Internet	9,6	11,8	15,6	12,4
Sportello dell'Ufficio regionale di collocamento (URC)	3,8	2,7	3,8	3,4
Sindacati	0,0	2,7	11,9	4,9
Altro	71,2	39,1	15,6	42,0

Fonte: Conforti [2016]

Foto: concorso e mostra fotografica "Un mondo di parole"

sione di contributi cantonali e federali ([www.ti.ch/cbda](http://www.ti.ch/cbda) -> programma) emanate lo scorso febbraio 2018, individuano alcune linee di sviluppo dei progetti che gli enti formatori possono inoltrare al fine di rispondere in modo puntuale a chi, trovandosi in condizione di difficoltà, non esprime i propri bisogni in termini di domanda formativa. In questo senso le direttive si prefiggono di premiare progetti che integrano le diverse competenze di base; in particolare quando privilegiano la messa a fuoco e il contrasto dei fattori di vulnerabilità sociale e mobilitano la progettualità dei soggetti. È quindi importante l'azione di animazione e riconoscimento dei bisogni capaci di dare senso alla partecipazione a una misura formativa. Un approccio che esce dalla sola logica dell'offerta di corsi frammentati per competenza per aderire a una visione più olistica rispetto ai bisogni delle persone in situazione di vulnerabilità.

### 3. Il ruolo e l'importanza dell'insegnante

La **qualità del corpo insegnante** è un altro elemento centrale emerso dalla ricerca. Ai docenti sono richieste delle qualità didattiche specifiche nella materia d'insegnamento accompagnate da qualità personali. Particolarmente apprezzate la pazienza e la chiarezza delle spiegazioni ed il fatto di essere considerati degli adulti e non dei "bambini si scuola elementare". La sfida è particolarmente ardua se si considera che il pubblico di riferimento presenta caratteristiche molto eterogenee. Si può comunque affermare che il grado di soddisfazione sia elevato considerando che il 99% [T. 4] dei partecipanti consiglierebbe il corso che sta seguendo. Le persone maggiormente soddisfatte sono quelle che seguono un corso di lingua italiana L2. Ad esempio qualcuno ha scritto che consiglierebbe il corso perché "[...] crea le basi fondamentali per comunicare ogni gior-



Foto: Monika Bolli.  
Il girotondo delle parole,  
concorso e mostra  
fotografica “Un mondo di  
parole”

no in molte situazioni della vita corrente. Tutte le lezioni sono piene d'informazioni, che possono essere immediatamente utilizzate. Ho arricchito mio vocabolario e così anche la comprensione di conversazioni e letture. Le professoressa sono altamente qualificate. L'istruzione è non solamente efficace, ma anche un vero piacere. Congratulazioni”. Altri lo consiglierebbero “per imparare e/o migliorare la lingua italiana, perché ha un costo interessante e perché conoscono gente” oppure come luogo di socializzazione “per non stare a casa chiusa, per trovare lavoro, conoscere gente altre nuove”. In quest'ottica i corsi di lingua non sono considerati unicamente come fonte di apprendimento specifico bensì come un'opportunità che “ci permette di integrarci nella società, nel mondo di lavoro, conoscere il territorio dove abitiamo e avere la conoscenza in generale del paese dove viviamo, quindi in Svizzera”.

Mentre chi segue i corsi professionalizzanti o il PTI esprime qualche criticità in particolare rispetto alle aspettative. Se parte delle critiche vertono sulla griglia oraria altri lamentano il numero limitato di ore dedicate alla pratica perché come descritto da un corsista “[...] si presume che tutti più o meno abbiano una base di lavoro ma in realtà certe cose non le ho mai fatti, anzi devo prepararmi personalmente per stare al passo di chi ha più pratica di me, non che sia un problema ma non sempre la ditta da possibilità di farti fare quel tipo di lavoro” oppure “più ore per laboratorio, dato che la va-

#### T. 4

##### Grado di soddisfazione del corso (in %)

	Si	In parte	No
“Il corso corrisponde alle sue aspettative?”			
Pretirocinio di integrazione	72	23	6
Corsi di lingua	88	12	–
Corsi professionalizzanti	75	25	–
<b>Totale</b>	<b>78</b>	<b>21</b>	<b>1</b>
“Consiglierebbe questo corso?”			
Pretirocinio di integrazione	88	8	4
Corsi di lingua	99	1	–
Corsi professionalizzanti	88	11	1
<b>Totale</b>	<b>91</b>	<b>8</b>	<b>1</b>

Fonte: Conforti [2016]

lutazione finale sul lato pratico incide al 60%” e “[...] più corsi pratici per prepararci meglio e senza ansie all'esame finale”. Ma la richiesta che accomuna la maggioranza dei corsisti è di aumentare le ore e la durata globale del corso poiché c'è “[...] troppo poco tempo per imparare tutto”.

#### 4. Rafforzare la rete tra gli enti formativi

Un ulteriore aspetto messo in evidenza dalla ricerca in modo indiretto dai partecipanti, e in modo più esplicito dai responsabili degli enti intervistati, riguarda **la necessità di rafforzare la rete e le sinergie** delle offerte tra gli enti. Al momento la coordinazione garantita dal Gruppo di lavoro intercantonale per la promozione delle



Foto: Manuele Pezzoli.  
Parole dal mondo, concorso  
e mostra fotografica “Un  
mondo di parole”

competenze di base sta dando prova di voler mettere in rete tutti gli attori pubblici coinvolti (singoli uffici coinvolti), come pure privati (es. nella sensibilizzazione). In prospettiva è indispensabile poter coordinare e intensificare in modo sistematico la sensibilizzazione delle OML e delle aziende con le quali la Divisione della formazione professionale è in contatto nell'ambito della formazione professionale di base (apprendistato). Per quanto riguarda gli attori del settore, al Forum competenze di base della Conferenza della Svizzera italiana per la formazione continua (CFC) è stato affidato un ruolo di raccordo importante, sia nella preparazione del catalogo delle offerte ai fini della consulenza telefonica, sia nell'organizzazione di momenti di scambio e informazione (convegni) tra addetti al lavoro.

##### 5. Offrire dei percorsi formativi con traguardi riconoscibili e riconosciuti

Questo sforzo organizzativo dovrà permettere una maggior trasparenza del sistema, come pure una sua maggiore permeabilità al fine di

permettere alle persone in formazione di riconoscere possibili percorsi di sviluppo personale secondo un **continuum formativo** da corsi non formali al riconoscimento di competenze e di qualificazione come indicato anche nella nuova Guida alla qualificazione degli adulti.

##### Pubblicazione integrale dei risultati della ricerca

Conforti, Pepita Vera; Cattaneo, Angela (2016). “Anch’io faccio parte di ...” Competenze di base linguistiche e professionali: uno studio sui percorsi e le offerte formative degli adulti in Ticino. Ricerche in educazione, Divisione della formazione professionale (DFP). Disponibile online: <https://www4.ti.ch/decs/dfp/ufci/cbda/pubblicazioni/anchio-faccio-parte-di> (settembre 2018)

##### Fotografie

Concorso e mostra fotografica “Un mondo di parole”, attività promosse nell'ambito della Giornata internazionale dell'alfabetizzazione 2014, in collaborazione con la Conferenza della Svizzera italiana per la formazione continua degli adulti e la rivista Cooperazione.



# INSEGNANTI, BENESSERE E RESILIENZA RISULTATI DI UNO STUDIO NAZIONALE NEL CONTESTO DELLE SCUOLE PROFESSIONALI

Viviana Sappa e Elena Boldrini

Istituto Universitario Federale per la Formazione Professionale (IUFFP)

*Ripensando alla propria esperienza scolastica a molti verrà in mente almeno un insegnante che con il suo entusiasmo e la sua positività verso la professione trasmetteva la voglia di apprendere nonché il piacere di stare a scuola ed un altro che traspirava distacco, stanchezza e frustrazione per un lavoro verso il quale non provava (più) alcuna passione. Che gli insegnanti capaci di vivere bene la loro professione siano fondamentali per una scuola di qualità è affermazione che trova probabilmente conferma nel vissuto biografico di tutti coloro che nel loro percorso scolastico sono entrati in relazione con le due tipologie di docenti sopra descritti. Tale affermazione trova inoltre evidenze in ambito scientifico, attraverso i numerosi studi sul benessere degli insegnanti che ne hanno dimostrato da un lato la rilevanza e dall'altro le sfide a fronte di una professione che diviene sempre più complessa. Lo studio qui presentato indaga lo stato di benessere degli insegnanti delle scuole professionali svizzere e la loro capacità di mantenere tale benessere a fronte delle difficoltà, ovvero di essere resilienti. I risultati mostrano come pur all'interno di un quadro di diffuso benessere tra gli insegnanti, si identifichino delle porzioni significative di sofferenza e rischio. Tali condizioni sono il frutto del sovrapporsi di molteplici difficoltà, personali e contestuali che consumano progressivamente la qualità della propria vita professionale. Nel fare la differenza tra coloro che riescono a preservare un senso di benessere a fronte di queste difficoltà e coloro che entrano in situazioni di forte disagio giocano un ruolo centrale il senso di vocazione verso la professione, la buona collaborazione con colleghi e direzione e la sensazione di poter contare su solide competenze nell'insegnamento.*

## **Introduzione**

Il senso di soddisfazione e benessere sul lavoro è un aspetto rilevante in ogni ambito professionale, ma lo è ancor più nei settori sociale, sanitario ed educativo che prevedono un investimento in obiettivi di crescita, riabilitazione ed insegnamento a favore dei loro utenti. La scuola rientra tra questi contesti, in quanto ha come missione quella di supportare l'apprendimento e lo sviluppo delle giovani generazioni verso la vita adulta come cittadini e lavoratori. In tal senso, il lavoro degli insegnanti<sup>1</sup> non implica solo la

capacità di trasmettere dei contenuti, ma anche quella di nutrire negli allievi un sentimento positivo verso l'apprendimento che permetta loro di impegnarsi in una ricerca personale di crescita, in termini di conoscenze e competenze, anche al di fuori dei dettami scolastici ed in modo autonomo. Si tratta quindi di promuovere quella "motivazione ad apprendere" necessaria per rispondere alle esigenze di "formazione continua" enfatizzate da varie organizzazioni ed istituzioni internazionali in relazione al mercato del lavoro odierno e futuro.

<sup>1</sup> Nel presente articolo la forma maschile viene utilizzata sia per il genere femminile che maschile.

### Riquadro 1 – L’Istituto Universitario Federale per la Formazione Professionale IUFFP

L’Istituto Universitario Federale per la Formazione Professionale (EHB IFFP IUFFP) è il centro di expertise svizzero in materia di formazione professionale. Con sedi nelle tre regioni linguistiche, lo IUFFP assicura varie attività e servizi nel campo della formazione professionale. In particolare lo IUFFP si occupa della formazione di base e continua in campo pedagogico-didattico delle varie categorie di docenti e formatori attivi nelle scuole e nei corsi interaziendali o laboratori di scuole a tempo pieno. Il Dipartimento Ricerca e Sviluppo assicura progetti mirati all’analisi e alla conoscenza approfondita delle dinamiche che caratterizzano il sistema della formazione professionale, in tutte le sue svariate sfaccettature e peculiarità: a livello dei processi di apprendimento e di insegnamento, nell’ambito delle innovazioni che caratterizzano attualmente la formazione, e nell’ambito della gestione e del pilotaggio del sistema di formazione professionale. In questo ambito, inoltre, l’Osservatorio svizzero per la formazione professionale (OBS IUFFP) identifica, osserva e analizza sviluppi sociali, economici e tecnologici le cui ricadute hanno una rilevanza specifica per la formazione professionale.

Servizi di consulenza metodologica e pedagogica alle organizzazioni del mondo del lavoro nell’ambito dello sviluppo dei mestieri e dei relativi piani di formazione sono gestiti dal centro sviluppo delle professioni. Non da ultimo lo IUFFP, oltre ad intrattenere una fitta rete di contatti con partner nazionali, è attivo sul piano internazionale per il tramite di progetti di cooperazione, di conferenze e di accoglienza di delegazioni estere.

Il progetto presentato in questo articolo è il risultato di una collaborazione a livello regionale e nazionale tra il Dipartimento di formazione e quello della ricerca che hanno riconosciuto nella conoscenza dello stato di benessere degli insegnanti del settore professionale un comune ed importante obiettivo.

La possibilità per gli studenti di sviluppare un buon rapporto con l’apprendimento e con la vita scolastica dipende da numerosi fattori, tra cui anche il grado di benessere professionale degli insegnanti che incontrano. Insegnanti che vivono bene e con un certo entusiasmo la loro professione hanno maggiori possibilità di trasmettere tale entusiasmo ai propri allievi, favorendo sia un loro appassionarsi alla materia che un clima di serenità nel quale apprendere<sup>2</sup>.

Numerosi studi hanno tuttavia dimostrato che tale entusiasmo e benessere non è sempre scontato a fronte di una professione riconosciuta sempre più complessa e fonte di stress per chi la esercita. La letteratura scientifica internazionale riporta, infatti, tassi di *burn-out* tra gli insegnanti che vanno dal 20% al 40% a seconda della nazione<sup>3</sup>. Percentuali simili di “rischio” sono riportate anche in due studi svizzeri rivolti a docenti di scuole elementari e medie<sup>4</sup>.

Nello specifico del Canton Ticino, la Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana ha recentemente condotto un’indagine sullo stato di *burn-out* e benessere dei docenti, coinvolgendo 2.754 insegnanti di ogni ordine e grado di scuola<sup>5</sup>. I risultati mostrano un 20% di insegnanti che riportano valori critici di *burn-out* di cui un 9% che associa ad un alto *burn-out* professionale un elevato *burn-out* anche relativo alla relazione con gli studenti. Il campione di riferimento di quest’ultimo studio comprendeva anche docenti di scuole professionali, tra i quali si rileva una percentuale di rischio leggermente minore, pari al 16,6%.

Tuttavia, volendo vedere la questione secondo una differente prospettiva, ad un 20-40% di

insegnanti a rischio si contrappone un 60-80% di colleghi che non vivono in uno stato di malessere nonostante le difficoltà a cui la professione li espone. La questione quindi è: quali fattori contribuiscono a differenziare coloro che, pur nelle difficoltà, riescono a mantenere uno stato di benessere professionale e coloro che entrato in una condizione di rischio o di conclamato *burn-out*? Gli studi sulla resilienza degli insegnanti hanno come oggetto principale proprio questa domanda.

#### La resilienza

“Resilienza” è un termine che deriva dal verbo latino *rē-silīre*, che a sua volta richiama l’idea del “saltare indietro, rimbalzare”; nel campo della fisica si riferisce alla capacità di un materiale di resistere alle pressioni senza rompersi. Traslata in ambito psicologico, la resilienza indica la capacità dei soggetti di mantenere uno stato di benessere nonostante situazioni avverse<sup>6</sup>.

La resilienza è stata originariamente concettualizzata come una caratteristica o un tratto strettamente individuale, per lo più riconducibile alla capacità del singolo individuo non solo di far fronte positivamente e con persistenza alle difficoltà ma anche la capacità di trarne un insegnamento positivo<sup>7</sup>. Gli studi più recenti, incluso il nostro, si sono invece orientati ad una visione più complessa e contestuale della resilienza. Nello specifico della nostra indagine la resilienza è stata concettualizzata come l’esito positivo di una interazione dinamica tra difficoltà e risorse individuali e contestuali<sup>8</sup>. Tale esito positivo è riconducibile ad un senso di benessere

<sup>2</sup> Brophy et al., 1986; Kunter et al., 2008.

<sup>3</sup> Howard et al., 2004; OECD, 2011.

<sup>4</sup> Kunz et al., 2014; Studer et al., 2017.

<sup>5</sup> Castelli et al., 2017.

<sup>6</sup> Beltman et al., 2011; Masten, 2001; Sappa et al., in stampa; Sappa, et la., 2016.

<sup>7</sup> Brunetti, 2006.

<sup>8</sup> Sappa et al, in stampa.

### **Riquadro 2 – Disegno di ricerca, le tre fasi:**

La prima fase (2012–2013) aveva come obiettivo l'individuazione delle risorse e delle difficoltà percepite come salienti dagli insegnanti per il loro benessere. Questa fase ha previsto il coinvolgimento di 37 insegnanti di scuole professionali del Canton Ticino, ognuno dei quali è stato intervistato individualmente. I testi sono stati analizzati secondo analisi categoriale di contenuto al fine di identificare un repertorio di difficoltà e risorse percepite.

La seconda e terza fase (rispettivamente 2014–2015 e 2016–2017) ha previsto la somministrazione di un questionario online, sviluppato in base a quanto emerso dalla prima fase, prima nel solo territorio ticinese (rilevazione 2014) e successivamente in altri sei cantoni incluso nuovamente il Ticino (rilevazione 2017). Il questionario è stato inviato a tutti i docenti delle scuole professionali di ogni cantone, ottenendo un tasso di risposta pari, in media, al 25% della popolazione totale. Il questionario era composto di varie sezioni, inclusa una relativa alle difficoltà percepite, una seconda focalizzata sulle risorse ed una terza in cui si indagava lo stato di benessere professionale. A ciò si aggiungevano alcune domande di natura socio-anagrafica o di biografia personale. Obiettivo della seconda fase era quello di indagare difficoltà, risorse percepite e stato di benessere generale, in aggiunta alla relazione tra questi diversi fattori. Lo studio qui presentato riporta i dati tratti dalla terza fase.

professionale a fronte di specifiche difficoltà e grazie ad opportune risorse. La natura dinamica della resilienza la rende un processo difficile da osservare empiricamente. Per questo motivo, il nostro studio si concentra sulle singole componenti di tale processo, ovvero le difficoltà e le risorse che interagiscono con il senso di benessere professionale, e su quegli insegnanti che a fronte delle difficoltà sanno mantenere uno stato di benessere professionale, insegnanti che possiamo definire “resilienti”. Di tali insegnanti ci interessava soprattutto comprendere come si differenziassero dai colleghi che a fronte di simili difficoltà manifestavano invece condizioni di malessere e rischio.

La letteratura sulla resilienza vanta già almeno 20 anni di vita<sup>9</sup>, ma pochi hanno coinvolto la Svizzera e pochi si sono concentrati nello specifico sugli insegnanti che operano nelle scuole professionali.

### **Lo studio svizzero sul benessere e la resilienza degli insegnanti delle scuole professionali**

L'Istituto Universitario Federale per la Formazione Professionale [Riquadro 1] ha condotto tra il 2012 ed il 2017 uno studio sul benessere e sulla resilienza degli insegnanti delle scuole professionali. Lo studio si è sviluppato in più fasi e ha visto adottare varie metodologie, incluse interviste e questionari<sup>10</sup> [Riquadro 2]. In una prima fase, l'indagine ha riguardato il solo Ticino, mentre successivamente sono stati coinvolti altri quattro cantoni della Svizzera tedesca (Zurigo, Berna, Basilea città e Svitto) ed un cantone della Svizzera romanda (Ginevra). I dati qui presentati riguardano la fase di studio nazionale, ponendo particolare attenzione alle specificità del Ticino. Il campione di riferimento per questa terza fase è composto da 2.163 docenti (49,5% donne), di cui 436 provenienti dal Canton Ticino (46,0% donne)<sup>11</sup> (Sappa et al., 2016, 2018a, b).



foto: T. Press / Carlo Regazzi

### **Come stanno gli insegnanti delle scuole professionali in Ticino ed in Svizzera**

Facendo riferimento alla letteratura sulla resilienza che descrive gli insegnanti resilienti come coloro che sono in grado di mantenere un senso di soddisfazione, motivazione e competenza verso il lavoro<sup>12</sup>, il benessere professionale è stato indagato utilizzando le quattro variabili indicate nella figura [F. 1].

Tutti gli aspetti indagati presentano valori medi molto alti posizionandosi oltre al 5 in una scala che vede attribuire al valore 1 il livello minimo di benessere e al 7 il livello massimo. Analisi più approfondite confermano tale scenario positivo identificando un limitato 3,0% di inse-

<sup>9</sup> Per una rassegna vedi Beltman et al., 2011.

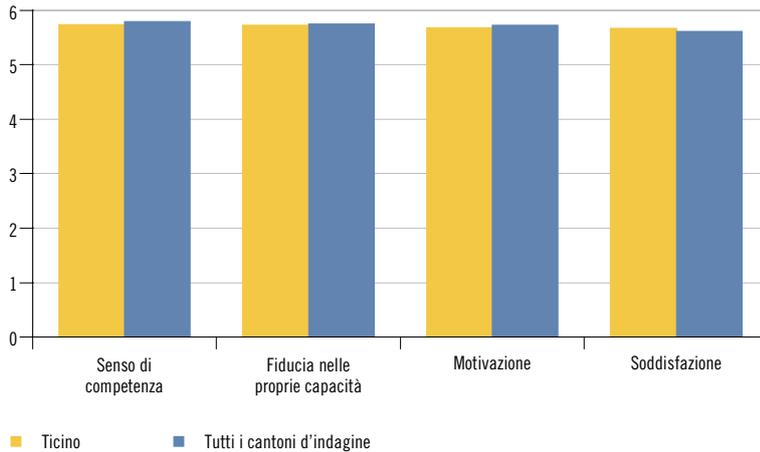
<sup>10</sup> Il rapporto finale è disponibile su richiesta in italiano e tedesco. Contatto: Dr. Viviana Sappa viviana.sappa@iuffp.swiss.

<sup>11</sup> Sappa et al., 2016, 2018a, b.

<sup>12</sup> Day et al., 2014.

## F.1

Grado di benessere professionale percepito (media), secondo la regione d'indagine



Fonte: Sappa et al. (2018a)

gnanti che riportano valori di benessere inferiori a 4, percentuale che sale leggermente in riferimento al solo Ticino, dove raggiunge il 5,0%.

Sul versante delle difficoltà percepite la situazione appare tuttavia maggiormente diversificata. Benché il valore medio di esposizione percepita alle sfide, sia in Ticino che nell'intero campione, risulti tendenzialmente basso – ovvero pari a 2,5 in una scala in cui 1 corrisponde alla minima esposizione e 5 alla massima – analisi più dettagliate mostrano un 8,8% di insegnanti che indica una esposizione tra *spesso* e *sempre* e tale percentuale raggiunge l'11,5% nel solo Canton Ticino.

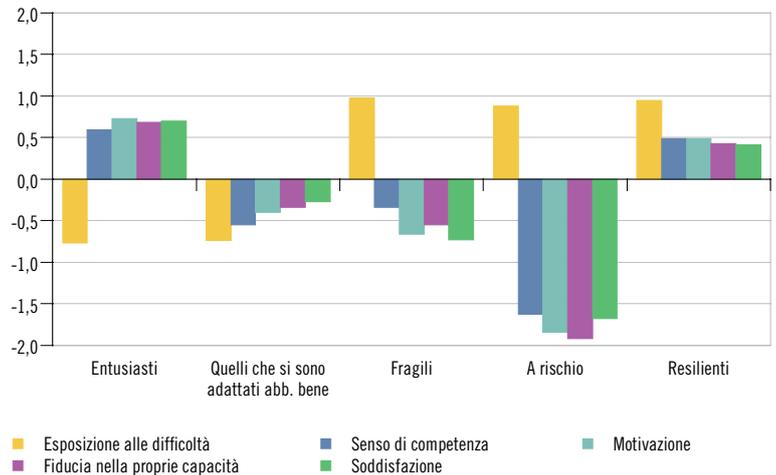
Combinando il benessere professionale con l'esposizione a situazioni difficili, è stato possibile identificare i cinque profili di benessere<sup>13</sup> [F.2].

La categoria degli **entusiasti** (33% in Ticino e 36% nel campione totale) e coloro che **si sono adattati abbastanza bene** (18% in Ticino e 19% nel campione totale) hanno in comune la sensazione di non essere esposti a molte difficoltà sul piano professionale, ma si differenziano per il grado di benessere dichiarato. Gli entusiasti vivono in modo eccezionalmente positivo la loro professione, mentre coloro che si sono adattati abbastanza bene, dichiarano livelli di benessere buoni, ma più contenuti. Le due categorie raccolgono la maggioranza degli insegnanti, sia in relazione al campione totale che al solo Ticino, confermandone la condizione diffusamente positiva.

Sul versante opposto le categorie dei docenti **fragili** (20% in Ticino e 19% nel campione totale) e a **rischio** (8% sia in Ticino che nel campione totale) raccolgono la porzione più critica della popolazione coinvolta nello studio. Si tratta infatti di due gruppi che condividono la percezione di essere frequentemente esposti a situazioni difficili e si differenziano per il grado di impatto che tale benessere ha sul loro benessere. I fragili presentano livelli di benessere inferiori alla media totale, ma non eccessivamente bassi, mentre il gruppo defini-

## F.2

Profili di benessere degli insegnanti delle scuole professionali\*, in Ticino



\* Il valore 0 riportato nel grafico corrisponde al valore medio di ogni variabile. Ne consegue che tutte le barre posizionate al di sopra del 0 indicano valori superiori alla media del campione. Tutte le barre posizionate al di sotto del valore 0 indicano valori al di sotto della media del campione.

Fonte: Sappa et al. (2018a)

to a rischio dichiara valori molto bassi su ogni variabile di benessere. Ciò non solo in comparazione con il livello medio di benessere della totalità dei partecipanti allo studio, ma anche in termini assoluti. Il 44,0% degli insegnanti afferenti a tale gruppo riporta infatti valori di benessere professionale medi minori di 4 su una scala da 1 a 7.

Infine, è stato identificato un gruppo di insegnanti che riporta valori di sfida percepita simili a quelli dei colleghi fragili o a rischio, accompagnati da valori di benessere pari a quelli degli entusiasti. Si tratta della categoria da noi definita come **resiliente** (20% in Ticino e 18% nel campione totale) in virtù della loro capacità di stare bene nonostante le difficoltà.

Analisi più dettagliate sul campione ticinese mettono in evidenza come i diversi profili si associno alla fase di carriera dei partecipanti ed al settore professionale di insegnamento.

<sup>13</sup> Sappa et al., 2016, 2018a.

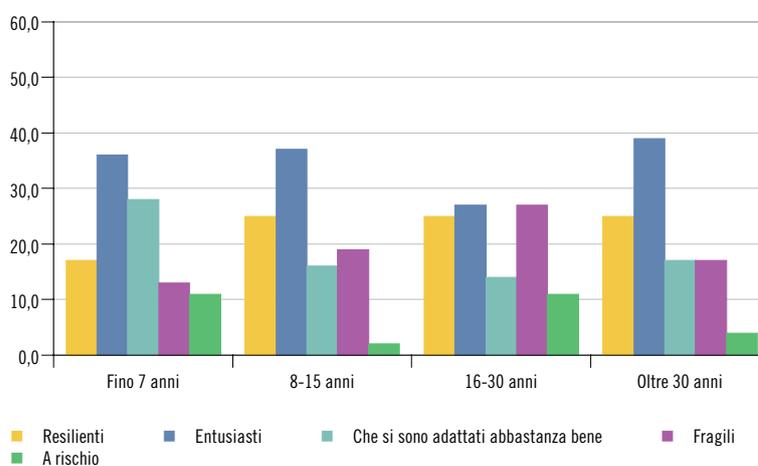
In particolare è tra gli insegnanti in fase iniziale (meno di 8 anni di insegnamento) o mediotarda (tra i 16 e i 30 anni di insegnamento) di carriera che si rileva la maggiore percentuale di individui a rischio [F. 3]. Inoltre, si evidenzia una sovra-rappresentazione dei profili fragili e a rischio tra coloro che operano nel settore socio-sanitario [F. 4]. I dati nazionali confermano tali differenziazioni e vi aggiungono una differenziazione di genere. Le donne risultano, a livello nazionale, maggiormente associate al profilo di rischio. Non emergono invece differenze significative, sia a livello nazionale che a livello ticinese, in termini di rischio in base alla percentuale di impiego, alla tipologia di scuola in cui si opera (apprendistato, scuola a tempo pieno, soluzioni transitorie o scuole specializzate superiori) o alla materia insegnata (cultura generale, materie di maturità professionale, materie professionali).

#### Quali difficoltà professionali minacciano il benessere degli insegnanti

Lo studio ha identificato una insieme di molteplici difficoltà che caratterizzano la professione insegnante, tra cui le seguenti<sup>14</sup>:

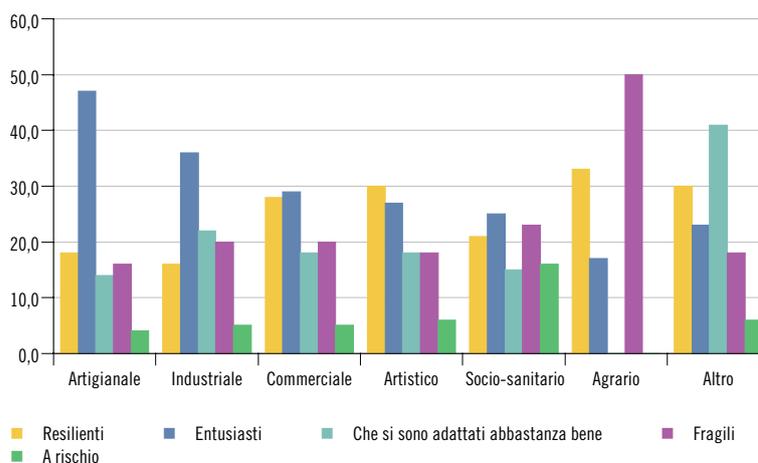
1. **Difficoltà a livello di macro-sistema** ovvero relative ad un basso riconoscimento e supporto sociale come insegnanti o come insegnanti di scuole professionali;
2. **Difficoltà relative alle condizioni di lavoro**, ovvero legate a condizioni contrattuali non soddisfacenti, ad una esposizione stressante alle riforme, ad un sovraccarico di lavoro e a problemi logistici di lavoro;
3. **Difficoltà di conciliazione tra lavoro e resto della vita**, ovvero relative alla conciliazione tra lavoro e vita personale e tra vita professionale e attività di formazione obbligatoria;
4. **Difficoltà nella gestione della classe e dell'insegnamento**, ovvero relative alla didattica, alla gestione della classe e degli studenti;
5. **Difficoltà nella relazione con i colleghi e con la direzione**, ovvero relative ad una bassa collegialità, ad un mancato supporto o riconoscimento da parte della direzione sino a situazioni di mobbing;

F. 3  
Distribuzione profili di benessere degli insegnanti delle scuole professionali, per fase di carriera (espressa in anni di servizio)



Fonte: Sappa et al. (2018a)

F. 4  
Distribuzione profili di benessere per settore di formazione professionale, in Ticino



Fonte: Sappa et al. (2018a)

6. **Difficoltà nell'assunzione del ruolo di insegnante**: ovvero relative ad un eccessivo coinvolgimento emotivo, al non saper definire i limiti della professione e ad un eccessivo senso del dovere.

<sup>14</sup> Boldrini et al., (2018).



foto T. Press / Pablo Giannazzi

7. **Eventi drammatici:** quali ad esempio suicidi di studenti, morte di colleghi.
8. **Difficile dialogo con i genitori:** ovvero la difficile collaborazione o le situazioni di aperto contrasto.
9. **Difficile collaborazione con i servizi esterni:** quali ad esempio servizi sociali.

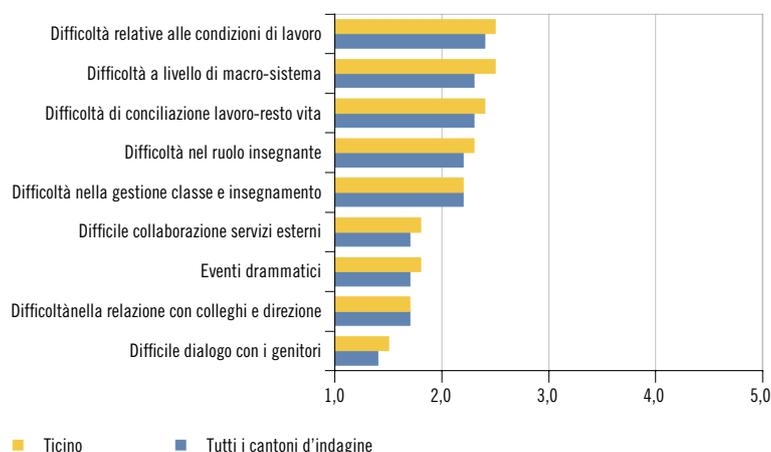
Abbiamo quindi chiesto a tutti i partecipanti dell'indagine, quanto spesso vivessero, nella loro professione ognuna delle difficoltà elencate, invitandoli ad utilizzare una scala tra 1 e 5, in cui 1 corrisponde a *mai* e 5 a *sempre*.

Le difficoltà relative alle condizioni di lavoro, quelle a livello di macrosistema, la complicata conciliazione tra vita privata e vita professionale, le difficoltà di ruolo come insegnante e la complessità nel gestire classe ed insegnamento, costituiscono le sfide più frequentemente percepite dagli insegnanti ticinesi. Valori del tutto simili si riscontrano negli altri cantoni ad eccezione della percezione di basso status sociale dell'insegnante e della formazione professionale (difficoltà a livello di macro-sistema) che, pur risultando al secondo posto per esposizione percepita anche nel campione totale, risulta essere significativamente più frequente nel Canton Ticino [F. 5].

Meritano un approfondimento aggiuntivo le difficoltà nella gestione della classe e dell'insegnamento che più di altre includono alcune peculiarità della formazione professionale. In particolare, le testimonianze raccolte nella prima fase dello studio in Ticino, evidenziano come l'insegnamento nella formazione pro-

F. 5

Valori medi delle difficoltà percepite, secondo la regione d'indagine



Fonte: Sappa et al. (2018a)

fessionale richieda agli insegnanti di adattare continuamente il loro sapere disciplinare alle esigenze dei diversi profili professionali degli allievi, che spesso – pur all'interno di uno stesso campo professionale – presentano una certa eterogeneità. Tale adattamento accresce la complessità del compito di insegnamento. A ciò si aggiunge la frustrazione di alcuni docenti per il dover lavorare con allievi poco motivati verso la professione scelta. Tale condizione, pur non generalizzabile a tutte le professioni e a tutti gli allievi, contribuisce a demotivare l'insegnante e rende più sfidante il suo impegno nel favorire il coinvolgimento degli allievi.

Ci siamo poi chieste quali delle diverse difficoltà, anche indipendentemente dalla loro frequenza, contribuissero maggiormente a ridurre lo stato di benessere. I risultati evidenziano come il benessere degli insegnanti Ticinesi sia minacciato principalmente dalle sfide relative alle condizioni di lavoro, dalla difficile gestione della classe, dalle difficoltà di relazione con colleghi e direzione ed dal non sentirsi adeguatamente riconosciuti dalla società come insegnanti e come specifici insegnanti nella scuola professionali (difficoltà a livello di macro-sistema). Quest'ultima percezione risulta avere effetti negativi importanti nel solo Ticino. I dati relativi alla totalità del campione non rilevano infatti un impatto significativo di questo aspetto del benessere. In altre parole, benché il basso status sociale della scuola e degli insegnanti del professionale sia percepito anche in altri cantoni, è soprattutto nel Ticino che diventa oggetto di frustrazione più forte impattando negativamente sul benessere degli insegnanti.

#### Quali risorse favoriscono la resilienza degli insegnanti

A fronte delle diverse difficoltà sopra elencate, gli insegnanti dichiarano di sentirsi supportati da numerose risorse che giocano un ruolo importante a sostegno del proprio benessere. Le narrazioni raccolte nella prima fase dello studio, svoltasi proprio in Ticino, ci hanno permesso di identificarne otto, che andiamo a descrivere qui di seguito<sup>15</sup>:

1. **Risorse vocazionali:** relative ad un senso di vocazione verso la professione e verso il lavorare con in giovani e la sensazione di poter fare la differenza nella vita degli studenti;
2. **Qualità personali di resilienza:** attitudini, tratti o capacità individuali relativi dell'essere resiliente. Si tratta nello specifico di un insieme di aspetti che includono la capacità di persistere a fronte delle difficoltà, di apprendere dall'esperienza, di prendersi cura di sé, di mantenere l'autocontrollo, di chiedere aiuto in caso di necessità, di non prendere sul personale i problemi che si presentano e la capacità di autocontrollo;



foto: TI Press / Igor Grebšic

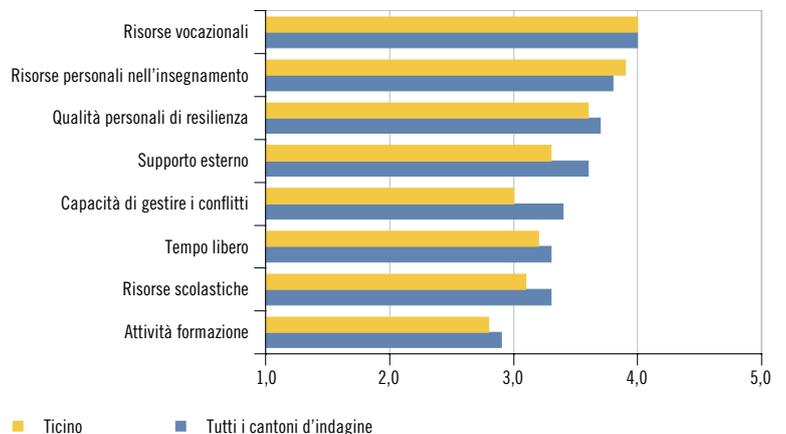
3. **Capacità di gestire i conflitti con colleghi e superiori:** capacità personale di gestione positiva dei conflitti;
4. **Risorse scolastiche:** senso di collegialità, supporto e riconoscimento da parte del direttore scolastico, servizi di tutoraggio o mediazione;
5. **Risorse personali nell'insegnamento:** capacità personali in ambito didattico-pedagogico e di gestione della classe.
6. **Formazione:** ovvero occasioni formali di formazione di base o continua per insegnanti.
7. **Supporto esterno:** ovvero sostegno da parte di amici e/familiari
8. **Tempo libero:** ovvero la possibilità di avere del tempo da dedicare a sé ed ai propri interessi.

<sup>15</sup> Boldrini et al., (2018).



F. 6

Valori medi delle risorse percepite, secondo la regione d'indagine



Fonte: Sappa et al. (2018a)

Abbiamo quindi chiesto a tutti i partecipanti dell'indagine, quanto si sentissero supportate da ognuna delle risorse elencate, invitandoli ad utilizzare una scala tra 1 e 5, in cui 1 corrisponde a *nulla* e 5 a *moltissimo*.

Gli insegnanti ticinesi si percepiscono ampiamente supportati da una insieme composito di risorse interne, con riferimento particolare al senso di vocazione, alle capacità di insegnamento ed alle qualità personali di resilienza [F. 6]. I risultati nazionali non sono molto dissimili da quanto riportato a livello ticinese se non in riferimento alle capacità di gestione dei conflitti con colleghi e direzione e al supporto ricevuto da familiari ed amici, entrambe risorse percepite con maggiore intensità negli altri cantoni svizzeri.

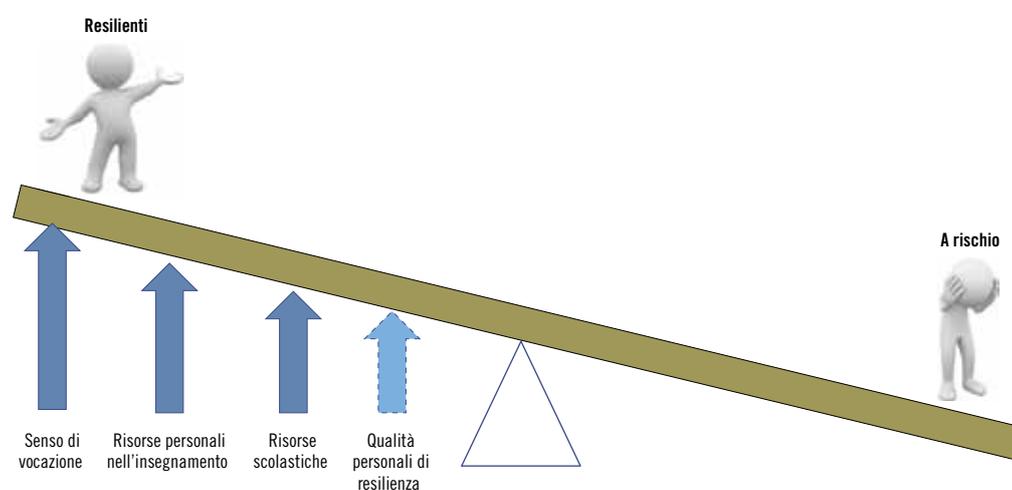
Interrogandoci su quali fossero le risorse che maggiormente contribuiscono a favorire il benessere degli insegnanti ticinesi, abbiamo rilevato il ruolo chiave delle risorse vocazionali, delle qualità personali di resilienza, delle risorse scolastiche, delle risorse personali dell'insegnamento e della formazione di base e continua. Risultati simili si riscontrano sul campione totale.

Ci siamo infine chiesti quali tra queste risorse fossero particolarmente efficaci a fronte di situazioni difficili. In altre parole, quali spie-

gassero la differenza tra coloro che sembrano dimostrarsi capaci di mantenere il benessere nonostante le difficoltà (profilo "resilienti") rispetto a coloro che a fronte di queste difficoltà entrano in crisi (profilo "a rischio"). La nostra analisi mostra tre risorse chiave ed una quarta di impatto più marginale. Nello specifico, l'insegnante resiliente risulta sostenuto soprattutto dal suo senso di vocazione (ovvero dalla passione verso l'insegnamento, verso il lavorare con i giovani e dalla sensazione di poter fare la differenza nella vita degli studenti), dalle risorse personali nell'insegnamento (in particolare dalla flessibilità didattica, dalla capacità di motivare gli allievi in aggiunta alle competenze didattico-pedagogiche e disciplinari) e dal supporto di colleghi e direzione. Impatto più marginale è riscontrato nelle qualità personali di resilienza. Tale risultato conferma come la resilienza sia il prodotto di diversi fattori individuali e contestuali anziché corrispondere ad un tratto o attitudine esclusivamente personale.

## F.7

Risorse che supportano i resilienti in comparazione con i colleghi a rischio



Fonte: Sappa et al. (2018)

### **Benessere e resilienza degli insegnanti nella formazione professionale: conclusioni e possibili interventi**

Lo studio qui riportato offre una panoramica sostanzialmente rassicurante della condizione dei docenti delle scuole professionali, rilevando una condizione di fragilità nel 28% del campione, che si traduce in vero e proprio rischio per un limitato 8%.

Questo dato è importante in quanto, da un lato, aiuta a non clinicizzare la condizione degli insegnanti mantenendo uno sguardo positivo sulle potenzialità di questa professione anche in riferimento al benessere di chi la svolge. Dall'altro, esso suggerisce che le risorse attualmente attive a supporto degli insegnanti svolgano una funzione efficace nella maggior parte dei casi.

Ciononostante, lo studio mette in evidenza vari aspetti di criticità su cui riflettere in relazione a quella limitata, ma non per questo poco rilevante, porzione di insegnanti in difficoltà.

Una prima riflessione riguarda la molteplicità di difficoltà e risorse che congiuntamente influenzano lo stato di benessere degli insegnanti. La letteratura internazionale sul tema enfatizza

ormai da tempo la necessità di interventi sistemici e multi-livello. Lavorare sui soli elementi individuali (ad esempio rafforzando le competenze degli insegnanti o le loro risorse "resilienti") o contestuali (ad esempio migliorando il clima di sede) non è, infatti, di per sé sufficiente per affrontare una questione così complessa. Il progetto Linea – docenti in difficoltà – attivo dal 2013 nel Canton Ticino risponde esattamente a questa esigenza offrendo interventi differenziati ed agendo a diversi livelli [Riquadro 3].

Una seconda riflessione riguarda le risorse che, più di altre, sembrano spiegare la differenza tra coloro che, di fronte alle difficoltà, riescono a mantenere uno stato di benessere e coloro che vengono messi in crisi da tali difficoltà entrando in una condizione di rischio. Si tratta nello specifico del senso di vocazione per la professione, delle risorse personali nell'insegnamento e del supporto dei colleghi e della direzione. Tali risorse conducono a varie possibili raccomandazioni.

Il senso di vocazione, qui inteso come passione per l'insegnamento, per i giovani e la sensazione di poter fare la differenza nella vita degli studenti, è qualcosa che matura sicuramente pri-

### **Riquadro 3 – Partnership del progetto**

Lo studio è stato condotto in collaborazione con il progetto L.I.N.E.A. “Sostegno a docenti in difficoltà e promozione del benessere” (vedi [https://www4.ti.ch/decs/linea/linea/Misura 9](https://www4.ti.ch/decs/linea/linea/Misura%209)) del Dipartimento dell’educazione, della cultura e dello sport (DECS) del Canton Ticino e con il supporto della Divisione della Formazione Professionale (DFP) del Canton Ticino. La raccolta dati a livello nazionale è stata inoltre possibile grazie alla collaborazione dei seguenti uffici cantonali e associazioni insegnanti:

- Office pour l’orientation, la formation professionnelle et continue, canton Genève,
- Mittelschul- und Berufsbildungsamt, Kanton Bern,
- Mittelschul- und Berufsbildungsamt, Kanton Zürich,
- Amt für Berufsbildung, Kanton Schwyz,
- Amt Mittelschulen und Berufsbildung, Kanton Basel-Stadt.
- Verband der Lehrpersonen an Berufsfachschulen Schweiz (BCH),
- Lehrpersonen Konferenz Berufsfachschulen Kanton Zürich (LKB),
- Berufsverband der Fachpersonen für Schulbildung im Kanton Bern (Berufsverband Bildung Bern).

ma di intraprendere la carriera dell’insegnamento. La sua rilevanza nei processi di resilienza andrebbe considerata sia in fase di reclutamento insegnanti che all’interno dei percorsi di formazione. Gli insegnanti ed i futuri insegnanti dovrebbero inoltre essere resi consapevoli del ruolo che tale aspetto gioca a favore del loro benessere al fine di poter affrontare la propria scelta professionale con responsabilità e consapevolezza. Ciò appare tanto più importante per gli insegnanti della formazione professionale che spesso giungono nella scuola a seguito di altre esperienze professionali e per motivazioni non sempre riconducibili ad un senso di vocazione<sup>16</sup>.

Le risorse personali nell’insegnamento evidenziano l’importanza di investire sempre più su una solida formazione di base e continua. Ciò evidentemente non solo ai fini di garantire un insegnamento efficace, ma anche di favorire uno stato di benessere e soddisfazione tra gli insegnanti di fronte alle difficoltà quotidiane. Tale dato trova conferma in numerosi altri studi che riguardano altre tipologie di insegnanti ed altre nazioni. Tuttavia, il nostro studio evidenzia la centralità di alcune competenze facilmente riconducibili ad alcune specificità della formazione professionale. In primis, il ruolo importante della flessibilità metodologica e didattica da considerarsi in relazione all’eterogeneità che è

tipica di molte classi delle scuole professionali, in termini sia di etnia, età e livelli di apprendimento sia di specializzazione professionale (pur all’interno di uno stesso settore) e/o di contesto di lavoro in cui sono già inseriti (nel caso specifico dei corsi di apprendistato). Un secondo aspetto riguarda la capacità di motivare gli allievi, che per i docenti qui considerati non include esclusivamente il far fronte ad una possibile demotivazione degli allievi verso lo studio, ma anche ad una loro identità professionale spesso ancora immatura.

Infine, il ruolo importante che pare assumere il senso di collegialità ed il supporto della direzione trova anch’esso conferma in numerosi altri studi. In linea con tali studi, riteniamo fondamentale investire sempre più su un clima di sede positivo, nonché sulle competenze sociali e relazionali dei docenti e su quelle manageriali e di gestione del personale dei direttori. In tale ambito, ci si può interrogare su come e quanto l’eterogeneità delle culture di insegnamento e dei percorsi scolastici e professionali dei docenti che abitano le scuole professionali (alcuni provenienti da percorsi accademici, ma per la maggior parte con esperienza maturata nei contesti aziendali e di lavoro) renda ancor più complessa la creazione di quella cultura condivisa necessaria per nutrire una collaborazione produttiva.

<sup>16</sup> Hof et al., 2014.

Accanto al potenziamento di alcune risorse, lo studio suggerisce la necessità di lavorare per la riduzione di alcune difficoltà. In particolare, le condizioni critiche di lavoro, a cui spesso gli insegnanti si riferiscono in termini di sovraccarico di lavoro, risultano influenzare negativamente e significativamente il senso di benessere di molti insegnanti. A ciò si aggiunge, soprattutto in Ticino, la percezione di svolgere una professione poco riconosciuta socialmente. Tale aspetto è probabilmente frutto di un'ulteriore specificità del contesto della formazione professionale che, per questioni culturali, soffre ancora, nel cantone italofono, di un minore status sociale rispetto ai percorsi liceali e accademici.

Infine, si rilevano alcune categorie che richiederebbero particolare attenzione, ovvero gli insegnanti che lavorano nel settore socio-sanitario e quelli in fase di carriera iniziale o medio-tarda. Nel primo caso è possibile che alla dimensione di rischio più strettamente collegata all'insegnamento si associ un possibile rischio professionale legato alla dimensione della cura che caratterizza la professione. Molta letteratura ha infatti rilevato l'alto rischio di *burn-out* in tale settore professionale. Rispetto alla fase di carriera, molta attenzione è già posta sulla fase iniziale. I dati suggeriscono tuttavia di non sottovalutare la fase dopo i 16 anni di lavoro. Nel corso di tale fase parrebbero aumentare le difficoltà percepite a livello di relazione tra colleghi e sostegno della direzione e l'impatto di tali fattori sul benessere.

Infine, siamo consapevoli dei limiti dello studio e della conseguente necessità di interpretare i dati con la dovuta cautela. In particolare, gli insegnanti che hanno partecipato allo studio costituiscono approssimativamente il 25% della popolazione totale di insegnanti di scuole professionali all'interno dei cantoni considerati. Tale percentuale, pur in linea con la tendenza rilevata in questa tipologia di indagini, suggerisce un atteggiamento di cautela nel generalizzare i risultati ottenuti. Inoltre, la partecipazione è avvenuta su base volontaria ed è difficile controllare quanto coloro che hanno accettato di rispondere siano rappresentativi anche di coloro che hanno rifiutato.

## Bibliografia

- Beltman, S., Mansfield, C., e Price, A. (2011). Thriving not just surviving: a review of research on teacher resilience. *Educational Research Review*, 6, 185-207.
- Boldrini E., e Sappa, V. (2018) Which difficulties and resources do vocational teachers perceive? An exploratory study setting the stage for investigating teachers resilience in Switzerland, *Teachers and Teaching*.
- Brophy, J. E., e Good, T. L. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of on teaching* (Vol. 3); (pp. 328-375). New York: Macmillan.
- Brunetti, G.J. (2006). Resilience under fire: perspectives on the work of experienced, inner city high school teachers in the United States. *Teaching and Teacher Education*, 22, 812-825.
- Day, C., e Gu, Q. (2014). *Resilient teachers, resilient schools: Building and sustaining quality in testing times*. Oxford, UK: Routledge
- Hof, S., e Leiser, M. S. (2014). Teaching in vocational education as a second career. *Empirical research in vocational education and training*, 6(1), 8.
- Howard S. e Johnson, B. (2004). Resilient teachers: resisting stress and burnout, *Social Psychology of Education* 7, 399-420.
- Kunter, M., Tsai, Y.-M., Klusmann, U., Brunner, M., Krauss, S., e Baumert, J. (2008). Students' and mathematics teachers' perceptions of teacher enthusiasm and instruction. *Learning and Instruction*, 18(5), 468-482.
- Kunz Heim, D., Sandmeier, A., e Krause, A. (2014). Negative Beanspruchungsfolgen bei Schweizer Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung* 32(2), 280-295.
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic. Resilience process in development. *American Psychologist*, 56(3), 227-338.
- OECD (2011) *Building a high-quality teaching profession: Lessons from around the world*. Paris: OECD.
- Sappa, V. e Boldrini, E. (2018a) Resilienza degli e delle insegnanti della formazione professionale. Rapporto Finale. Lugano: IUFFP.
- Sappa V. e Boldrini E. (2018b) La resilienza degli insegnanti nel settore professionale in Svizzera: diverse risorse contribuiscono al mantenimento del benessere, *Scuola Ticinese*, 4(331), 34-36.
- Sappa, V. e Boldrini E. e Barabasch A. (in stampa) Teachers' Resilience in Vocational Education and Training (VET) In S. McGrath, Papier J., Mulder M. e Suart R. (Eds) *In International Handbook of Vocational Education and Training for the Changing World of Work*, Springer.
- Sappa, V., Boldrini, E., Leumann, S., e Barabasch, A. (2016). Resilienz und Wohlbefinden: Studie mit Berufsfachschullehrpersonen in der Schweiz. *Folio*, 6, 30-32.
- Studer, R., e Quarroz, S. (2017). *Enquête sur la santé des enseignants romands*. Epalinges: Institut universitaire romand de Santé au Travail.



# L'ECONOMIA ELVETICA: MAI COSÌ DINAMICA DOPO LA CRISI DEL 2008

## I SEGNALI CONGIUNTURALI CAPTATI, ANALIZZATI E INTERPRETATI DALLA BNS

Fabio Bossi

Banca nazionale svizzera (BNS)

*Qual è la situazione congiunturale del nostro paese 10 anni dopo la crisi finanziaria internazionale più grave del dopoguerra? Qual è stata la reazione dell'economia elvetica alla crisi? Quale ruolo ha giocato la politica monetaria adottata dalla Banca nazionale svizzera? Quali segnali riportano gli imprenditori che trimestralmente dialogano con i Delegati regionali della Banca nazionale? Come vedono il prossimo futuro? Quali sono le principali sfide che dovranno ancora affrontare? A un decennio dalla crisi finanziaria del 2008, il presente contributo intende contestualizzare l'andamento congiunturale attuale, valorizzando i dati e le varie metodologie di analisi utilizzate dalla Banca nazionale svizzera (BNS) e, in particolare, il frutto del lavoro svolto sul terreno dai suoi otto Delegati regionali.*

### **Introduzione**

La Banca nazionale segue con attenzione l'evoluzione economica del Paese e lo fa sia attraverso il ricorso a vari strumenti e modelli d'analisi, sia avvalendosi di dati provenienti da più fonti indipendenti e complementari.

Tra le fonti di cui si serve la BNS vi sono le informazioni qualitative raccolte dai suoi Delegati alle relazioni regionali durante numerosi incontri con gli imprenditori. I colloqui sono strutturati in modo da consentire ai Delegati di classificare anche su una scala numerica una parte delle informazioni qualitative ricevute. Ciò consente l'aggregazione dei risultati e la loro rappresentazione grafica, che dal giugno 2017 appare nei Bollettini trimestrali<sup>1</sup> della BNS [Riquadro 1].

Questi segnali provenienti trimestralmente dagli imprenditori costituiscono un prezioso complemento d'analisi e un aiuto alle decisioni della Direzione generale, responsabile della condotta della politica monetaria e valutaria del nostro paese. Qui di seguito ce ne avvarremo, in modo complementare a dati provenienti da altre fonti, per inquadrare al meglio la situazione congiunturale attuale in un contesto ancora segnato dalla storia recente.

### **L'impatto della crisi finanziaria sull'andamento economico internazionale**

Sono ormai passati 10 anni da quando il fallimento della banca d'investimento Lehman Brothers ha rivelato l'insostenibilità degli squilibri accumulatisi sul mercato immobiliare statunitense, dando il via alla più grave crisi economica e finanziaria del dopoguerra. Successivamente si è assistito a un profondo disfunzionamento del sistema bancario e creditizio a livello internazionale, che ha ben presto trascinato in gravi difficoltà gli Stati europei eccessivamente indebitati. Le principali banche centrali hanno quindi iniettato abbondante liquidità nei mercati finanziari, al fine di circoscrivere i danni al sistema bancario e di favorire un abbassamento dei tassi d'interesse. Queste misure hanno evitato l'avvio di una spirale deflazionistica e un collasso del sistema finanziario internazionale, ma non una pesante recessione delle principali economie.

I valori trimestrali indicizzati del PIL permettono di comparare l'evoluzione successiva alla crisi con la situazione antecedente allo choc [F. 1]. Dalla loro osservazione emerge il generale calo del livello del PIL nei primi mesi del 2009. Esso è stato di circa 4 punti percentuali (p.p.) negli Stati Uniti, di oltre 5 p.p. nell'area dell'euro e di ben 8,5 p.p. in Giappone. Rispetto a queste economie, il calo registrato in Svizzera è stato più contenuto e di poco inferiore ai 2 p.p..

<sup>1</sup> Scaricabili dal sito <https://www.snb.ch/it/>, cliccando su "Bollettino trimestrale" alla rubrica Pubblicazioni.

### Riquadro 1 – L’approccio

I delegati della BNS svolgono con cadenza trimestrale colloqui con dirigenti di imprese di tutta la Svizzera. Nei Segnali congiunturali<sup>2</sup> pubblicati nei Bollettini trimestrali sono riassunti i risultati principali di questi incontri.

Ogni trimestre i delegati fanno visita a circa 240 imprese, scelte in base alla struttura settoriale dell’economia svizzera secondo il prodotto interno lordo (PIL) e l’occupazione. I comparti che presentano oscillazioni congiunturali più ampie sono leggermente sovrarappresentati. Non sono invece considerati il settore pubblico e l’agricoltura. Le imprese visitate variano da un trimestre all’altro. Durante gli incontri i delegati della BNS raccolgono principalmente informazioni qualitative. Tuttavia, i colloqui sono strutturati in modo da consentire ai delegati di classificare anche su una scala numerica una parte delle informazioni qualitative ricevute. Ciò consente l’aggregazione dei risultati e la loro rappresentazione grafica.

A tale scopo viene utilizzata una scala a cinque valori che corrispondono sostanzialmente a:

- “nettamente superiore / in netto aumento” o “nettamente eccessivo” (valore +2),
- “leggermente superiore / in leggero aumento” o “leggermente eccessivo” (valore +1),
- “invariato” o “normale” (valore 0), “leggermente inferiore / in leggero calo” o
- “leggermente insufficiente” (valore – 1), “nettamente inferiore / in netto calo” o
- “nettamente insufficiente” (valore – 2)

#### Interpretazione dei grafici

I grafici vanno considerati come una sintesi numerica delle informazioni qualitative ottenute. Il valore dell’indice riportato sul grafico corrisponde a una media dei risultati di tutte le imprese visitate. Nell’interpretazione delle curve è rilevante soprattutto la tendenza, più che il livello numerico o le variazioni esatte di quest’ultimo.

Un altro aspetto che ha caratterizzato l’andamento economico dei vari paesi è il tempo impiegato per ritrovare il livello di PIL pre-crisi. Infatti, mentre in Svizzera ciò è avvenuto a inizio 2010 e negli USA a metà 2011, nell’area dell’euro è stato necessario attendere sino all’inizio del 2015. Inoltre, all’interno del sistema economico europeo il dinamismo degli Stati membri è stato eterogeneo: la Germania ha recuperato il suo livello pre-crisi a inizio 2011, la Spagna soltanto a inizio 2017, mentre l’Italia a inizio 2018 non produceva ancora quanto riusciva a produrre poco prima del 2008.

Le ripercussioni della crisi finanziaria di 10 anni fa sono quindi ancora ravvisabili sia in termini di eterogeneità dell’andamento economico tra i vari paesi, sia in termini di una perdita di PIL pro-capite all’interno di ciascun paese per rapporto al livello che sarebbe stato raggiunto in assenza della crisi.

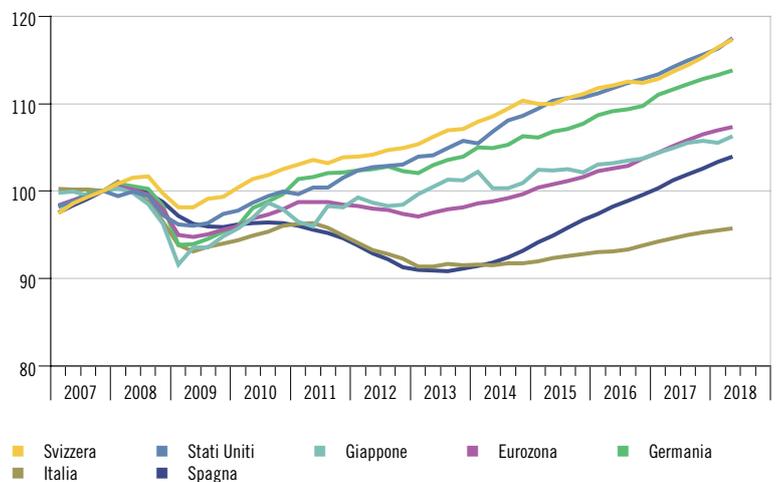
### Le banche centrali sono ancora alle prese con le conseguenze della crisi finanziaria

Per ridare stabilità al sistema finanziario e bancario internazionale, le principali banche centrali hanno dovuto fare i conti con la necessità di evitare una recessione prolungata e il rischio di deflazione, in un contesto caratterizzato da tassi d’interesse ormai giunti in prossimità del valore 0 (“zero lower bound”).

Subito dopo lo scoppio della crisi finanziaria l’inflazione dei prezzi al consumo delle maggiori economie era infatti scesa in territorio negativo [F. 2]. Questa situazione era un chiaro riflesso del

F.1

Indice del PIL reale (IV trimestre 2007 = 100), per trimestre, dal 2007



Fonte: Segreteria di Stato dell’economia (SECO), Thomson Reuters Datastream

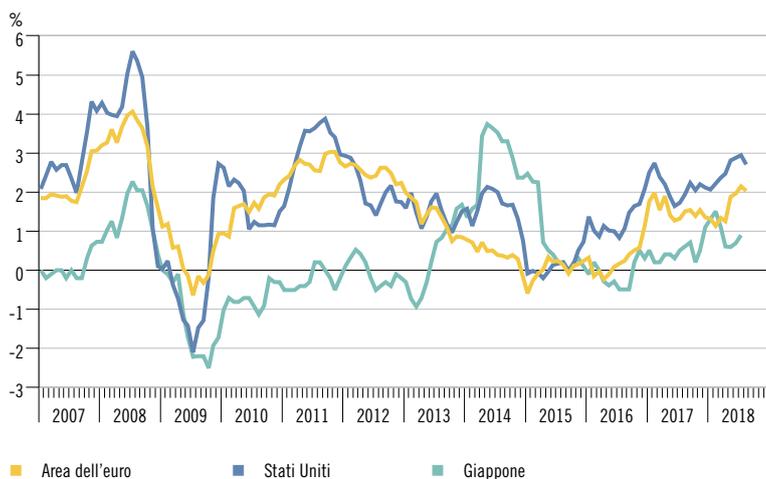
forte ripiegamento della domanda. Per uscirne occorreva ridare fiducia ai consumatori e agli investitori, spaventati da prospettive incerte e rischi derivanti da problemi strutturali ancora più gravi: il possibile default di alcuni paesi europei (Grecia in primis), accompagnato dal timore di una crisi sistemica dell’area dell’euro.

Grazie a una serie di azioni di salvataggio congiunte da parte dell’Unione europea e del Fondo monetario internazionale, il debito pubblico greco è stato ristrutturato. Parallelamente è stato dato avvio a una politica di austerità (orientata alla riduzione delle spese pubbliche e all’aumento delle entrate fiscali) che ha però ridotto

<sup>2</sup> Maggiori dettagli sui Segnali congiunturali sono disponibili sul sito [www.snb.ch](http://www.snb.ch), alla rubrica La BNS/Relazioni economiche regionali.

F.2

Inflazione dei prezzi al consumo (variazione dei prezzi al consumo rispetto all'anno precedente, in %), per mese, dal 2007



Fonte: Fondo monetario internazionale (FMI), Thomson Reuters Datastream



gli stimoli alla crescita dell'economia reale. La Banca centrale europea (BCE) ha quindi ripreso un cammino di riduzione dei tassi d'interesse, che nel corso del 2011 erano risaliti all'1,5% [F.3]. Negli Stati Uniti la Federal Reserve (Fed) era invece alle prese con allentamenti quantitativi<sup>3</sup> già dal 2008. Lo stesso percorso l'aveva iniziato anche il Giappone, che nella primavera 2013 decise d'intensificare le misure di politica monetaria, fiscale e strutturali volte a far uscire il paese da una ormai decennale tendenza deflazionistica.

A distanza di anni dall'inizio della crisi, le politiche monetarie espansive mostrano i loro effetti. Gli effetti più netti sono osservabili negli Stati Uniti, dove l'economia ha vissuto una netta

ripresa. Anche l'inflazione ha raggiunto l'obiettivo indicato dalla Fed<sup>4</sup>. In questo contesto, la banca centrale americana prevede pertanto di portare avanti il processo di normalizzazione della propria politica monetaria, iniziato a fine 2015. Nell'area dell'euro, per contro, l'inflazione rimane al di sotto del livello auspicato dalla BCE. Di conseguenza la BCE intende continuare il programma di acquisto di titoli fino a dicembre 2018 e lasciare i tassi di interesse di riferimento su livelli pari a quelli attuali almeno fino all'estate del 2019. Anche in Giappone la politica monetaria mantiene il suo orientamento risolutamente espansivo, data l'inflazione ancora modesta.

<sup>3</sup> Massicci acquisti di titoli volti a ridurre i tassi di interesse sul mercato dei capitali ed accrescere così la propensione al consumo e all'investimento.

<sup>4</sup> Il deflatore dei consumi, preferito dalla Fed come misura dei prezzi, ad aprile ha raggiunto l'obiettivo della banca centrale pari al 2,0% e anche il deflatore di fondo si è collocato in prossimità di tale valore.



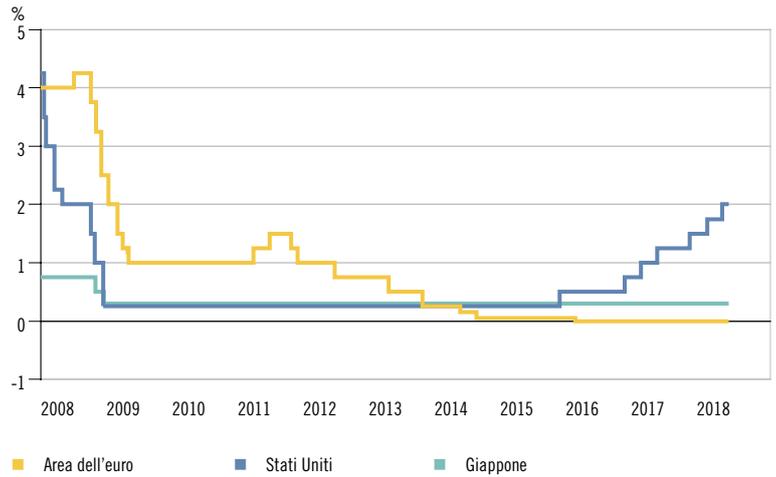
### Contraccolpo della crisi risentito anche dall'economia elvetica

Come abbiamo già avuto modo di commentare più sopra, l'economia elvetica è riuscita a ritrovare in poco tempo il livello di PIL precedente allo scoppio della crisi finanziaria del 2008. Tuttavia, anche la Svizzera ha conosciuto una significativa contrazione del PIL a fine 2008 [F. 4].

Allo stesso tempo si è assistito a un aumento del tasso di disoccupazione, che nel giro di 12 mesi è passato dal 2,5% al 4,1% secondo la definizione SECO<sup>5</sup>, e da 3,9% a 5,1%, secondo la definizione dell'Organizzazione internazionale del lavoro (ILO)<sup>6</sup>. Tassi di disoccupazione così elevati non si registravano dal 2005 e dalla metà degli anni '90, quando la nostra economia era alle prese con le conseguenze di una severa crisi immobiliare interna [F. 5].

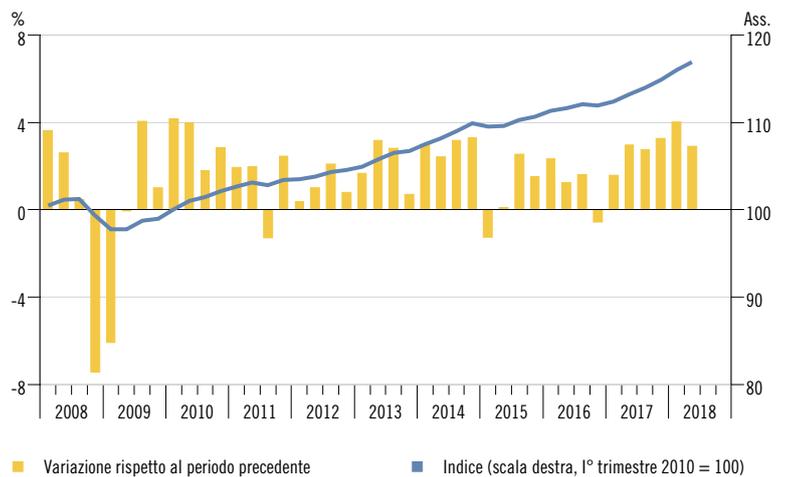
Durante la crisi la Svizzera ha ripetutamente subito una doppia influenza negativa. Infatti, agli effetti della contrazione dell'attività economica internazionale si sono aggiunti ripetute ondate di apprezzamento del franco, preso di mira da investitori in fuga dai rischi presenti sui mercati a livello internazionale.

F. 3  
Tassi d'interesse ufficiali (in %), per mese, dal 2008



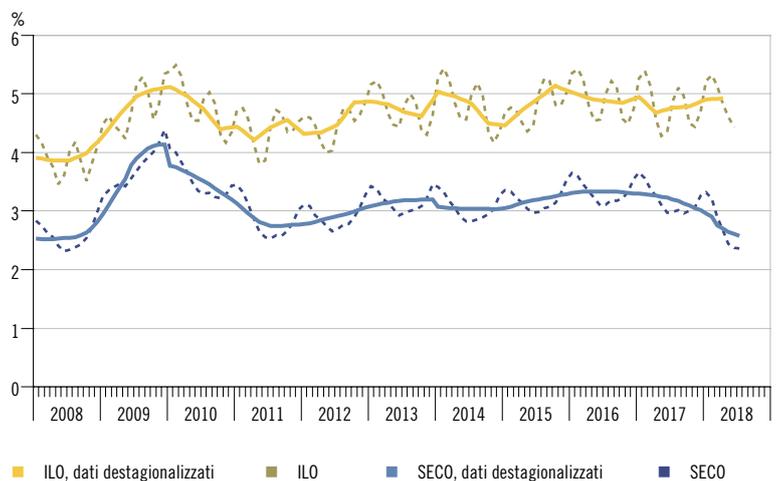
Fonte: Thomson Reuters Datastream

F. 4  
Prodotto interno lordo (PIL), variazione rispetto al trimestre precedente (in %) e indice (1° trimestre 2010 = 100), per trimestre, dal 2008



Fonte: Segreteria di Stato dell'economia (SECO)

F. 5  
Tasso di disoccupazione (in %), secondo la definizione, in Svizzera, per mese, dal 2008



Fonte: Segreteria di Stato dell'economia (SECO), Ufficio federale di statistica (UST)



foto T. Press / Alessandro Crimari

### **Il rafforzamento del franco svizzero e gli interventi della BNS**

L'apice dell'apprezzamento del franco si è registrato nell'estate 2011 [F. 6]. In quel periodo la crisi del debito si era infatti aggravata in Europa. L'eccezionale rialzo della valuta elvetica costituiva una grande sfida per le imprese svizzere confrontate con la concorrenza internazionale. L'economia svizzera era gravemente minacciata e considerato il crescente rischio di deflazione, era in gioco anche la stabilità dei prezzi.

Al fine di adempiere al suo mandato la Banca nazionale ha quindi dovuto agire. In un primo tempo ha ulteriormente abbassato i tassi d'interesse e aumentato in modo considerevole la base monetaria. Nonostante tali misure, la pressione al rialzo sul franco non è cessata. Per questa ragione il 6 settembre 2011 la Banca nazionale ha deciso di fissare un cambio minimo di 1,20 franchi per euro e annunciato che avrebbe difeso questo cambio minimo con tutta la determinazione necessaria. Grazie a questa misura eccezionale e temporanea l'apprezzamento del franco è stata contenuta.

Il 15 gennaio 2015 la Banca nazionale ha poi abolito il cambio minimo. Ciò perché il contesto era molto cambiato rispetto al 2011. La Banca

**F. 6**  
Tasso di cambio EUR/CHF, per giorno, dal 2008



Fonte: Banca nazionale svizzera (BNS)

centrale europea aveva appena lanciato un nuovo programma di allentamento massiccio della sua politica monetaria. Per difendere il cambio minimo, la Banca nazionale avrebbe dovuto effettuare interventi sempre più importanti sul mercato valutario, senza che tuttavia sussistesse la possibilità di stabilizzare in modo duraturo la situazione del cambio.

<sup>5</sup> SECO: disoccupati registrati presso gli uffici regionali di collocamento, come quota delle persone attive secondo i censimenti.

<sup>6</sup> ILO: tasso di disoccupazione secondo la definizione dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro.

Contemporaneamente alla soppressione del cambio minimo, la Banca nazionale ha abbassato il tasso d'interesse sugli averi a vista detenuti presso la BNS in zona negativa, a  $-0,75\%$ . Questa misura, ripercuotendosi sui vari tassi d'interesse in Svizzera [F. 7], ha reso meno interessanti gli investimenti in franchi e ha attenuato gli effetti dell'abolizione del cambio minimo. La Banca nazionale ha inoltre dichiarato che avrebbe tenuto conto anche in futuro della situazione sul mercato dei cambi e che, all'occorrenza, avrebbe continuato a intervenire sul mercato valutario.

L'abbandono del cambio fisso ha inizialmente generato sconforto negli imprenditori e anche una serie di critiche all'indirizzo della BNS. Con il passare del tempo e l'evolvere della situazione, la decisione della BNS ha trovato una comprensione e un sostegno crescente anche fra gli imprenditori. Quanto all'impatto sull'andamento degli affari, esso è risultato diversificato a livello settoriale. La percentuale più elevata di imprese toccate negativamente dall'apprezzamento del franco è stata riscontrata nell'industria manifatturiera, seguita dal settore dei servizi e da quello delle costruzioni<sup>7</sup>.

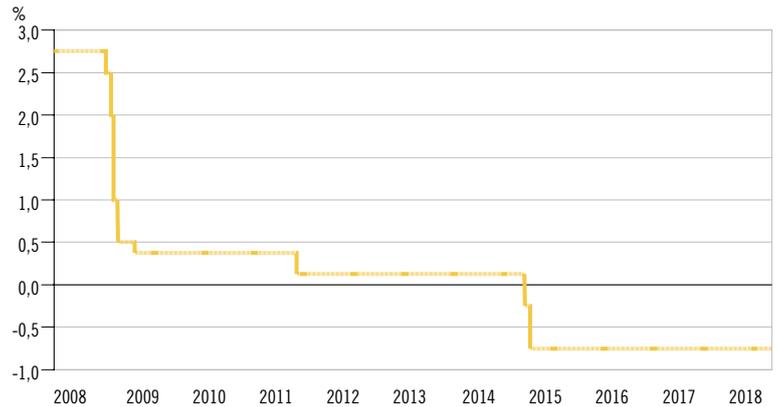
### **L'economia nazionale esce dalla crisi a testa alta**

Grazie alle visite aziendali svolte dai Delegati, è stato possibile osservare che il rafforzamento del franco svizzero, susseguente all'abbandono del cambio fisso, ha causato una riduzione dei fatturati reali [F. 8]<sup>8</sup> e dei margini di guadagno<sup>9</sup>. Un'evoluzione analoga a quella emersa nell'estate del 2011, quando la crisi dei debiti sovrani in Europa aveva toccato il suo apice.

Le difficoltà di adattamento alla nuova realtà valutaria nei mesi che hanno seguito l'abbandono del cambio fisso, accentuate da uno scarso dinamismo del commercio internazionale, hanno inizialmente reso difficile un rilancio dell'attività economica. I segnali captati dalla BNS presso le aziende visitate dai Delegati sono poi vieppiù migliorati in tutti i comparti dell'economia, a partire da metà 2016<sup>10</sup>.

F. 7

Tasso d'interesse di riferimento (Libor a 3 mesi), per mese, dal 2008



Fonte: Banca nazionale svizzera (BNS)

F. 8

Fatturati reali, variazione rispetto al trimestre precedente (in %), in Svizzera, per trimestre, dal 2011



Fonte: Banca nazionale svizzera (BNS)

F. 9

Grado di utilizzo delle capacità tecnico-produttive, in Svizzera, per trimestre, dal 2011



Fonte: Banca nazionale svizzera (BNS)

In termini di margini di guadagno il miglioramento è stato inizialmente il frutto delle misure adottate dalle imprese per accrescere l'efficienza. Tuttavia, tra i vari comparti e fra le imprese, la situazione dei margini ha continuato a presentare per un certo tempo un'eterogeneità



foto T1 Press / Gabriele Putzu

piuttosto elevata derivante da diversi fattori. In primo luogo, taluni mercati risentivano ancora di una domanda modesta dovuta a fattori ciclici. In secondo luogo, non tutte le aziende hanno potuto adottare in tempi brevi misure efficaci per contrastare l'effetto della forza del franco.

Dall'estate 2017 la situazione dei margini di guadagno è poi migliorata sensibilmente, grazie in particolare all'aumento dei volumi fatturati, all'indebolimento del franco e alla possibilità di procedere qua e là ad aumenti di prezzo, ritornando nell'insieme ai livelli precedenti all'abolizione del cambio minimo con l'euro.

La ripresa dell'attività economica si riflette non solo nel miglioramento dei margini di profitto delle aziende, ma anche in una normalizzazione del grado di utilizzo delle loro capacità produttive [F. 9].

Nel corso di quest'anno l'economia svizzera ha proseguito il suo cammino di ripresa. La crescita del PIL è stata di nuovo superiore al potenziale stimato. Essa è stata trainata dal lato della produzione tanto dal settore dei servizi quanto da quello manifatturiero. Rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, l'incremento dei fatturati reali è pronunciato.

<sup>7</sup> Inchieste condotte dai Delegati della BNS nel secondo e terzo trimestre 2015: [https://www.snb.ch/it/about/snb/regional/id/regional\\_pub](https://www.snb.ch/it/about/snb/regional/id/regional_pub).

<sup>8</sup> Depurati delle variazioni dei prezzi di vendita.

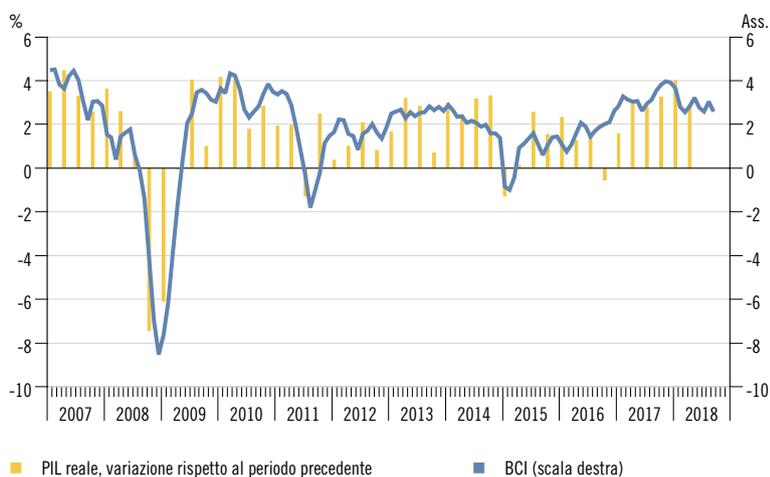
<sup>9</sup> Intesi come margini percentuali EBIT (*Earnings Before Interest and Taxes*).

<sup>10</sup> Per l'interpretazione dei grafici si rimanda al Riquadro 1.



foto: TI Press / Samuel Galay

F. 10  
Business cycle index (in %), in Svizzera, per trimestre dal 2007



Fonte: Banca nazionale svizzera (BNS)

### Uno sguardo al prossimo futuro

Secondo gli indicatori avanzati, tra i quali il recentemente pubblicato Business Cycle Index della BNS [F. 10; Riquadro 2], le prospettive congiunturali restano favorevoli. Si profila tuttavia un certo rallentamento, dato che oltre a una leggera decelerazione della crescita internazionale anche il recente apprezzamento del franco agirà da freno.

In seguito alla recente revisione dei dati di contabilità nazionale relativi agli scorsi trimestri, per il 2018 la Banca nazionale prevede una crescita del PIL fra il 2,5% e il 3,0% e un ulterio-

re lieve calo della disoccupazione. Il tasso di disoccupazione destagionalizzato calcolato dalla SECO mostra infatti un costante miglioramento da metà del 2016 e un quasi raggiungimento del tasso di disoccupazione pre-crisi (2,6% a fine agosto 2018). Nel primo e nel secondo trimestre 2018 il tasso di disoccupazione ILO destagionalizzato si è attestato al 4,9%, ossia a un livello inferiore al picco raggiunto a fine 2015. Contrariamente al tasso di disoccupazione della SECO, esso non ha però segnato un ulteriore calo negli ultimi trimestri [F. 5].

### **Riquadro 2 – Il Business Cycle Index della BNS**

Il prodotto interno lordo (PIL) pubblicato trimestralmente costituisce il parametro principale per la valutazione dell'evoluzione congiunturale di un'economia. Il PIL comprende tuttavia anche componenti che non dipendono direttamente dall'andamento congiunturale, come la spesa del settore pubblico o la creazione di valore aggiunto nel settore sanitario. Inoltre, possono verificarsi fenomeni particolari a breve termine, come ad esempio eventi meteorologici straordinari che influiscono sul PIL ma non sono legati alla congiuntura.

Per tracciare un quadro completo della situazione, oltre al PIL vengono pertanto considerate anche altre misure dell'evoluzione congiunturale. Per la stima di tali misure sono prevalentemente utilizzati modelli cosiddetti fattoriali, ossia approcci econometrici che misurano il comovimento di numerosi indicatori.

Il *Business Cycle Index* (BCI) qui presentato ricalca questo approccio. Si basa su un modello fattoriale dinamico e presuppone quindi che tutti gli indicatori dell'economia siano riconducibili a una dinamica sottostante che può essere rappresentata da un numero esiguo di fattori.

I dati utilizzati per il BCI si basano su circa 650 indicatori che comprendono statistiche ufficiali, indagini condotte presso le imprese e le economie domestiche, variabili dei mercati finanziari e indicatori esteri. Non si tratta soltanto di dati mensili, bensì anche di indicatori disponibili unicamente su base trimestrale. Il modello è pertanto concepito in modo da poter considerare diversi intervalli di osservazione. L'indicatore congiunturale risultante rispecchia in genere bene il ciclo della crescita del PIL, ma può discostarsi da quest'ultimo da un trimestre all'altro<sup>11</sup>.

### **Principali sfide da affrontare e fonti d'incertezza**

Gli imprenditori avvicinati dai Delegati nel terzo trimestre di quest'anno ritengono che l'incertezza nel contesto in cui operano sia relativamente esigua. Si attendono quindi un aumento dei fatturati reali, anche se in misura più contenuta rispetto al trimestre precedente.

Fra i potenziali rischi a livello internazionale figurano quelli geopolitici e le tendenze protezionistiche o la possibilità di un conflitto commerciale. Per quanto concerne l'Europa, alcuni interlocutori segnalano problemi strutturali non ancora risolti.

Nell'attuale contesto congiunturale generalmente favorevole le opportunità vengono citate più spesso dei rischi. A tale proposito, quali conseguenze dell'intensa concorrenza per le risorse, vengono indicate la crescente carenza di personale qualificato nonché le difficoltà di ap-

provvigionamento di materie prime. La maggior parte degli interlocutori era soddisfatta della situazione dei rapporti di cambio al momento dei colloqui di luglio e agosto, ma un sensibile apprezzamento del franco è ancora considerato un elemento di rischio per il futuro.

La digitalizzazione continua a essere un tema affrontato e analizzato approfonditamente in molti comparti. Inoltre sono espresse, con maggiore frequenza rispetto al passato, preoccupazioni circa l'andamento dei mercati immobiliari. Gli interlocutori menzionano in particolare l'aumento delle abitazioni vuote, i rendimenti molto contenuti degli immobili d'investimento e i rischi che gli investitori assumono in questo contesto. Numerosi interlocutori sollevano ancora preoccupazioni a causa della densità normativa in Svizzera, anche se tali timori non hanno più la stessa rilevanza che in passato.

<sup>11</sup> Una descrizione più dettagliata della metodologia si trova in Galli, A. (2017). *Which indicators matter? Analyzing the Swiss business cycle using a large-scale mixed-frequency dynamic factor model*. SNB Working Paper 8/2017.

# LIBRI, RIVISTE E WEB



## **Recondamnation de mineurs à l'âge adulte de 1999 à 2015: facteurs de risque** Sonia Darbellay, Christophe Maillard, Isabel Zoder

La pubblicazione, parte di una serie di analisi avviata nel 2015, esamina l'influenza di sentenze penali giovanili su una possibile carriera criminale in età adulta. L'UST ha esaminato due set di dati tratti dalla Statistica delle condanne penali degli adulti: un vasto gruppo di 95.695 persone nate nel 1992 di nazionalità svizzera o con un permesso C e un gruppo più ristretto – tratto dal primo – di 7.428 giovani autori di reati censiti dalla Statistica delle condanne penali dei minorenni.

I precedenti giudiziari incidono in modo determinante sulla valutazione del rischio di (ri)condanna: i giovani autori di reati rischiano di essere condannati in età adulta quasi cinque volte di più rispetto ai giovani che non hanno mai avuto a che fare con la giustizia penale minorile. Il sesso delle persone è la variabile che incide di più sul rischio di condanna in età adulta: in generale, gli uomini rischiano di essere condannati circa cinque volte e mezzo in più delle donne; tra coloro che hanno già una sentenza del tribunale dei minori a carico, gli uomini rischiano la recidiva circa quattro volte in più delle donne.

Il rischio di recidiva dipende probabilmente anche da altre variabili, in particolare sociodemografiche (il livello di istruzione, il quartiere di residenza o il contesto familiare). Tuttavia, poiché tali variabili non figurano nelle basi dati utilizzate, le analisi effettuate non hanno consentito di corroborarne l'impatto.

Neuchâtel, UST, 2018  
32 pagine  
Formato elettronico  
ISBN: 978-3-303-19076-0



## **La religion, une histoire de famille? Analyse des données de l'Enquête sur la langue, la religion et la culture 2014** Amélie de Flaugergues, Yvon Csonka

In Svizzera, la popolazione secondo l'appartenenza religiosa si declina come segue: 38% Chiesa cattolica romana, 26% chiese nazionali protestanti o riformate, 5,7% altre comunità cristiane, 5,0% comunità musulmane o altre comunità derivanti dall'Islam, 1,7 altre comunità evangeliche, 1,5 altre religioni; il 22,0% dichiara di non appartenere ad alcuna comunità religiosa (popolazione di 15 e più anni, RS, UST, 2012-2014). Ma quali sono le implicazioni tra l'appartenenza religiosa delle persone e il credo delle rispettive famiglie? La pubblicazione, disponibile in francese e in tedesco, analizza la trasmissione della religione dai genitori ai figli e i cambiamenti rispetto alla religione praticata nell'infanzia.

Dall'analisi, basata sui risultati dell'Indagine sulla lingua, la religione e la cultura realizzata nel 2014 presso un campione di persone di 15 e più anni, si evince ad esempio che l'84% dei cattolici aveva entrambi i genitori di religione cattolica; la proporzione è la stessa tra i musulmani, mentre tra i protestanti è del 74%. Il cambiamento di appartenenza religiosa concerne in modo preponderante i membri di altre chiese evangeliche (circa la metà lo è divenuta nel corso della vita), e le persone senza appartenenza religiosa (circa la metà apparteneva in precedenza a una comunità religiosa), mentre tocca in maniera contenuta i musulmani (4,5%) e i cattolici (5,9%).

Neuchâtel, UST, 2018  
23 pagine  
Prezzo fr. 8.–, n. di ordinazione 1612-1400  
ISBN 978-3-303-01284-0



## **Experimental statistics** Ufficio federale di statistica

Nel microsito "Experimental statistics" l'Ufficio federale di statistica (UST) ha pubblicato i primi risultati elaborati attraverso i metodi *small area estimation*: le informazioni sull'attività professionale relativamente ai comuni con almeno 100 osservazioni a partire dal pooling dei campioni 2012-2014 della Rilevazione strutturale.

Rispetto ai classici metodi di campionamento, con l'impiego dei metodi *small area estimation* si allargano le frontiere di ciò che può essere pubblicato, sebbene ne consegua un certo rischio. La professoressa Isabel Molina dell'Università Carlos III di Madrid ha elaborato i primi risultati in quest'ambito. I lavori di questa ricercatrice, nota a livello internazionale, hanno permesso all'UST di acquisire conoscenze e di lanciare progetti pilota nel campo delle strategie per l'innovazione dei dati.

In Experimental statistics l'UST presenta prodotti innovativi già in fase avanzata, che non sono ancora pronti per la pubblicazione nell'ambito della statistica pubblica e perciò devono essere utilizzati con opportuna cautela. In tal senso i riscontri degli utenti rappresentano un valore aggiunto e sono accolti con favore. Oltre ai dati sull'attività professionale, nel sito sono presentati cinque progetti pilota.

[www.experimental.bfs.admin.ch](http://www.experimental.bfs.admin.ch)

# VISUALIZZARE PER COMUNICARE

**Donne nate tra il 1965 e il 1975 (in %), secondo la maternità e il desiderio di maternità, in Svizzera, nel 1994/1995 e nel 2013**

	1994/95	2013
Ha figli	50,5	76,3
Non ha figli e ne vuole	38,9	5,6
Non ha figli e non ne vuole	3,2	16,6
Non ha figli e non sa se ne vuole	7,4	1,5
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Microcensimento sulle famiglie 1994/95 e Inchiesta sulle famiglie e le generazioni 2013, UST

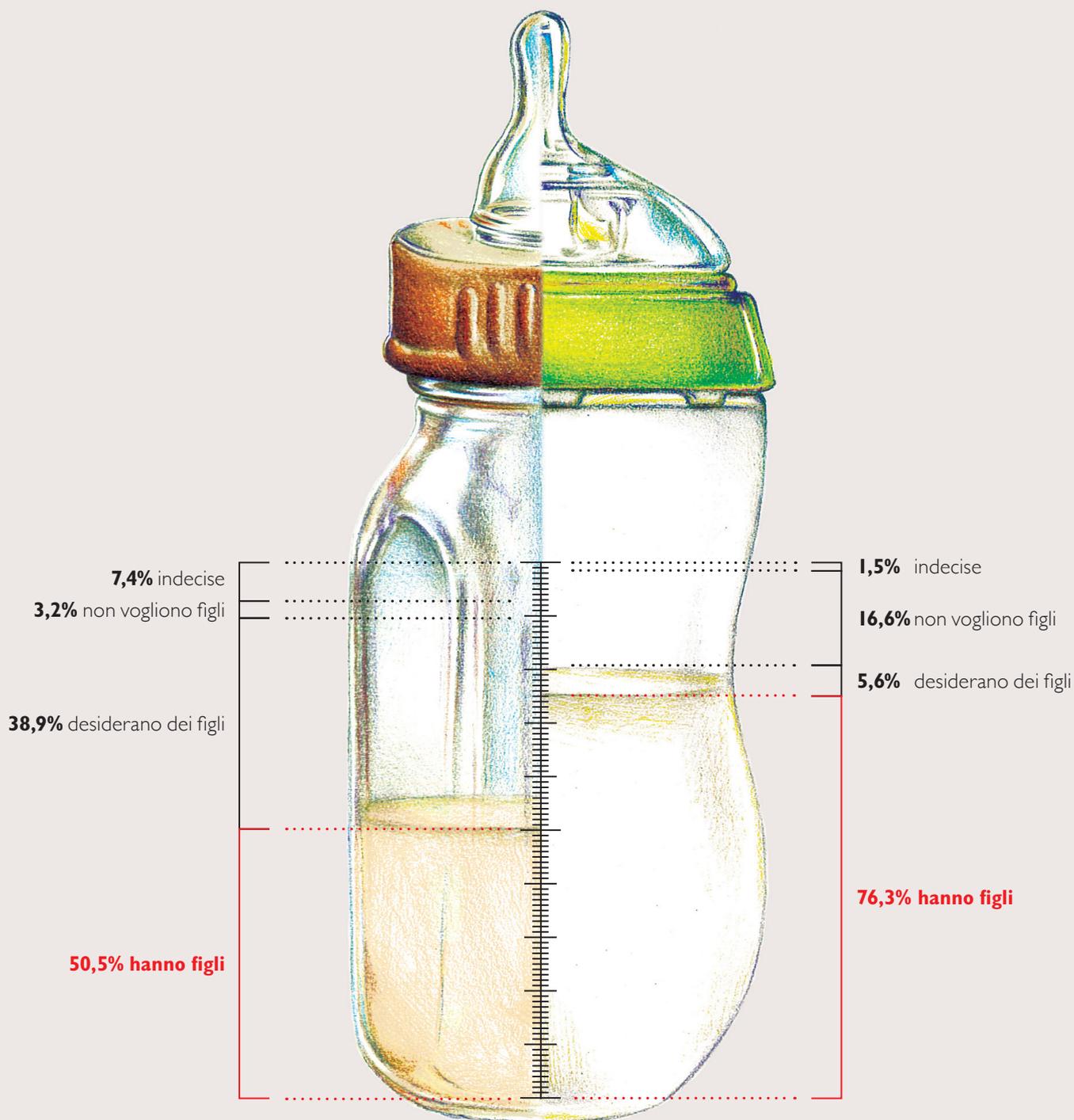
**VISUALIZZARE PER COMUNICARE**

**MATERNITÀ E DESIDERIO DI MATERNITÀ TRA LE DONNE NATE TRA IL 1965 E IL 1975**

Fonte: Microcensimento sulle famiglie 1994/95 e Inchiesta sulle generazioni e sulle famiglie 2013

**Donne generazione 1965-1975, maternità e desiderio di maternità**

20-30 anni **1994** | **2013** 38-48 anni



Progetto di Teresa Caruso, studentessa di Comunicazione Visiva (SUPSI)

Ufficio di statistica  
Via Bellinzona 31  
6512 Giubiasco

+41 (0) 91 814 50 11  
dfe-ustat@ti.ch  
www.ti.ch/ustat