

# FASCICOLO ESPLICATIVO

(Versione 3- Giugno 2018)

Il testo definito **PROTOTIPO DI RELAZIONE DEMOGRAFICA** prevede il calcolo di 15 indicatori e consente, attraverso collegamenti interni, l'accesso alla scheda relativa all'indicatore di interesse.

Il **FASCICOLO ESPLICATIVO** raccoglie in un documento organico le schede relative ai 15 indicatori considerati e, in calce, i dati di sintesi utili ad accedere ad alcune fonti demografiche necessarie al calcolo degli indicatori.

Per ogni indicatore si riportano i seguenti paragrafi:

Definizione formale

Formula di calcolo

Lettura dell'indicatore

Esempi di utilizzo

Fonti da cui attingere

Data di revisione

## INDICE

Popolazione residente

Densità della popolazione residente

Saldo naturale

Saldo migratorio

Tasso di natalità

Tasso standardizzato di mortalità

Numero medio di componenti della famiglia

Quota di famiglie unipersonali

Stranieri per 100 residenti

Indice di vecchiaia

Speranza di vita (uomini e donne, 0, 35 e 65 anni)

Età media della popolazione

Indice di carico di figli per donna in età feconda

Indice di dipendenza

Indice di struttura

Tabelle delle fonti da cui attingere

*Nota per la lettura delle tabelle riportate negli esempi di utilizzo: le tabelle di colore azzurro rappresentano esempi di restituzioni ottenibili direttamente dalla fonte utilizzata, quelle di colore giallo comportano il calcolo degli indicatori da parte dell'utente applicando le formule illustrate.*

### Definizione formale

La popolazione residente è costituita dalle persone che hanno dimora abituale nel comune. Il suo incremento/decremento è dovuto a due componenti: il movimento naturale (nati vivi, morti e loro saldo) e il movimento migratorio (iscritti, cancellati per trasferimento di residenza e loro saldo).

### Formula di calcolo

$$P_{31/12/t} = P_{1/1/t} + (N_t - M_t) + (I_t - C_t)$$

$P_{31/12/t}$	popolazione al 31 dicembre dell'anno di rilevazione $t$
$P_{1/1/t}$	popolazione al 1 gennaio dell'anno $t$
$N_t$	nati vivi nell'anno $t$
$M_t$	morti nell'anno $t$
$I_t$	iscritti in anagrafe nell'anno $t$ per trasferimento di residenza
$C_t$	cancellati dall'anagrafe nell'anno $t$ per trasferimento di residenza

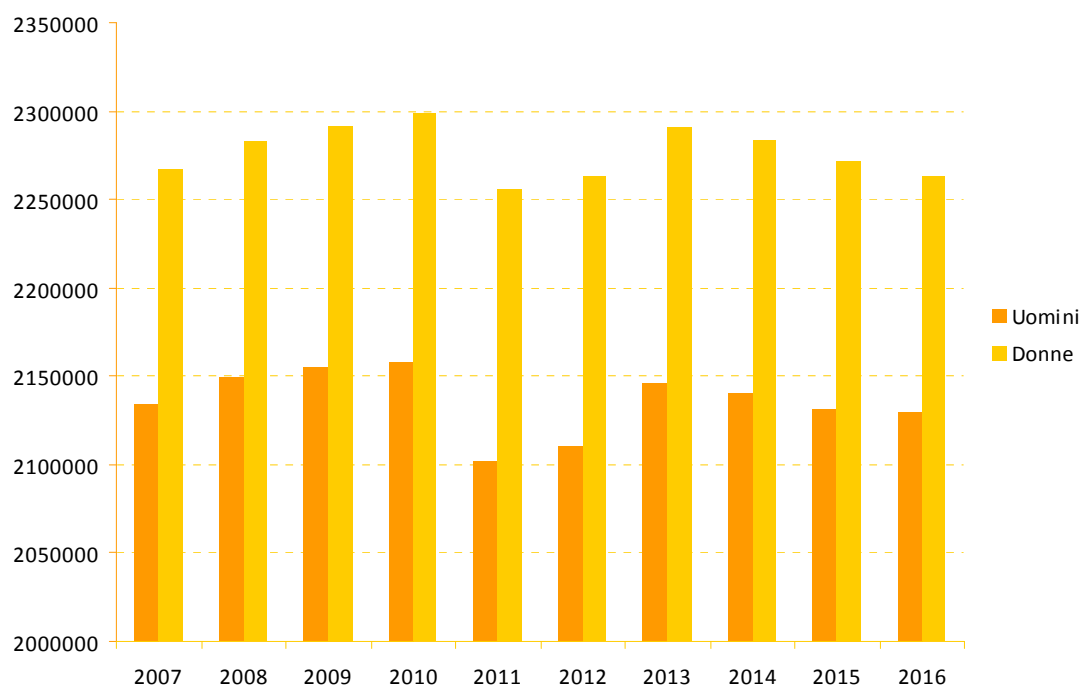
### Letture dell'indicatore

La dinamica della popolazione residente e le sue componenti naturali (nascite e morti) e migratorie (iscritti, cancellati) costituiscono un importante indicatore della vitalità demografica e, più indirettamente, di quella socioeconomica di un determinato territorio.

### Esempi di utilizzo

Andamento temporale della popolazione residente in Piemonte per sesso. Periodo 2007-2016

Anno	Popolazione residente	
	Uomini	Donne
2007	2134187	2267079
2008	2149373	2283198
2009	2154826	2291404
2010	2158445	2298890
2011	2101852	2255811
2012	2110576	2263476
2013	2146570	2290228
2014	2140294	2284173
2015	2131892	2272354
2016	2129403	2263123



Fonte: MADEsmart

### Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								
PISTA	Dal 1991								
D IRES	Dal 1980								Per il livello territoriale Comune sono disponibili gli 8 capoluoghi di provincia
DEMO ISTAT	Dal 2002								

### Data di revisione

Giugno 2018

### Definizione formale

Rapporto tra la popolazione residente e la superficie (in Km<sup>2</sup>) del territorio cui si riferisce.

### Formula di calcolo

$$D = P / S$$

- D* densità della popolazione residente  
*P* popolazione residente  
*S* superficie del territorio di riferimento in Km<sup>2</sup>

### Letture dell'indicatore

La densità della popolazione residente è una misura della concentrazione di individui espressa dal rapporto tra il numero di abitanti e la superficie del territorio (numero di abitanti per chilometro quadrato). L'andamento dell'indicatore negli anni per un determinato territorio è direttamente proporzionale alle variazioni della popolazione residente poiché la superficie del territorio di riferimento non varia. Rispetto però al semplice dato del numero dei residenti in un territorio, la densità della popolazione residente permette confronti tra territori differenti.

### Esempi di utilizzo

Densità della popolazione per provincia di residenza. Anno 2016

Provincia	Popolazione	Superficie	Densità
Torino	2277857	6828.89	333.56
Vercelli	173868	2080.1	83.59
Novara	370143	1340.67	276.09
Cuneo	589108	6893.97	85.45
Asti	216677	1512.82	143.23
Alessandria	426658	3556.98	119.95
Biella	178551	912.9	195.59
V.C.O.	159664	2262.08	70.58
<b>Piemonte</b>	<b>4392526</b>	<b>25388.39</b>	<b>173.01</b>

Fonte: Tabella Statica per Superficie e DEMO ISTAT per Popolazione

## Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								Fonte utile per ottenere la popolazione residente
PISTA	Dal 1991								Fonte utile per ottenere la popolazione residente
DEMO ISTAT	Dal 2002								Fonte utile per ottenere la popolazione residente
Tabella Statica	Dal 2001								Fonte utile per ottenere la superficie del territorio

## Data di revisione

Giugno 2018

### Definizione formale

Il saldo naturale è la differenza tra il numero dei nati e il numero dei morti relativamente ad un periodo determinato.

### Formula di calcolo

$$S_n = N - M$$

$S_n$  Saldo naturale

$N$  Nati

$M$  Morti

### Letture dell'indicatore

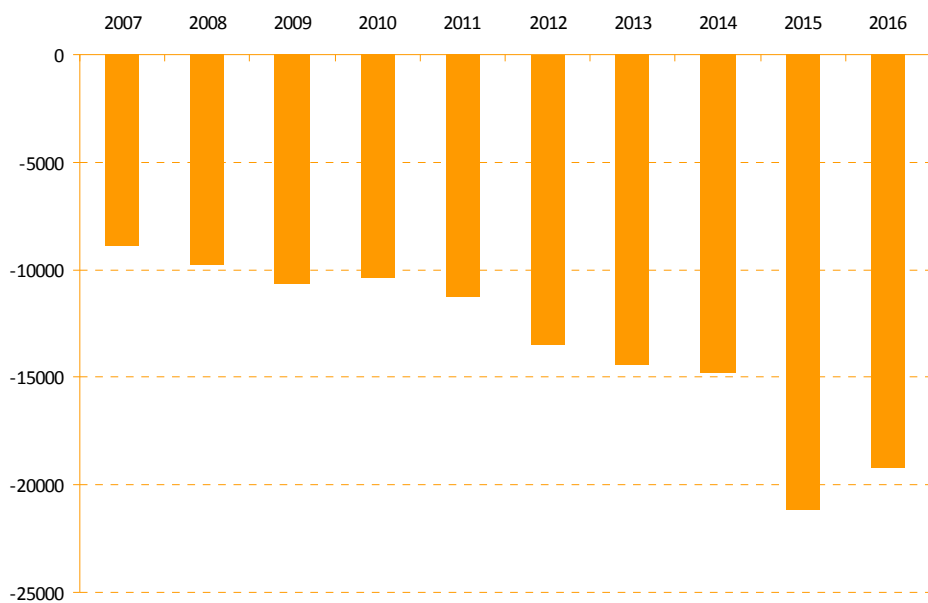
Un saldo naturale positivo esprime un eccesso del numero di nascite rispetto al numero dei decessi e può evidenziare dinamismo e vitalità di un determinato territorio. Viceversa un saldo naturale negativo esprime un difetto del numero di nascite rispetto al numero dei decessi.

Essendo un indicatore espresso in valore assoluto, non risulta possibile il confronto tra territori di diversa ampiezza demografica. Su uno stesso territorio è possibile invece confrontare l'andamento temporale del saldo naturale.

### Esempi di utilizzo

Andamento temporale del saldo naturale in Piemonte. Periodo 2007-2016

Anno	Nati	Morti	Saldo naturale
2007	38565	47474	-8909
2008	39551	49310	-9759
2009	39123	49767	-10644
2010	38385	48785	-10400
2011	37759	49061	-11302
2012	37067	50507	-13440
2013	35654	50077	-14423
2014	34637	49412	-14775
2015	32908	54076	-21168
2016	31732	50984	-19252



Fonte: D IRES

### Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								Fonte utile per ottenere il numero di nati e di morti
PISTA	Dal 1991								Fonte utile per ottenere il numero di nati e di morti
D IRES	Dal 1980								Fonte utile per ottenere il numero di nati e di morti. Per il livello territoriale Comune sono disponibili gli 8 capoluoghi di provincia

### Data di revisione

Giugno 2018

### Definizione formale

Il saldo migratorio è la differenza tra iscrizioni e cancellazioni anagrafiche registrate in un determinato anno (immigrati – emigrati).

### Formula di calcolo

$$SM = I - E$$

*SM* Saldo migratorio

*I* Immigrati

*E* Emigrati

### Letture dell'indicatore

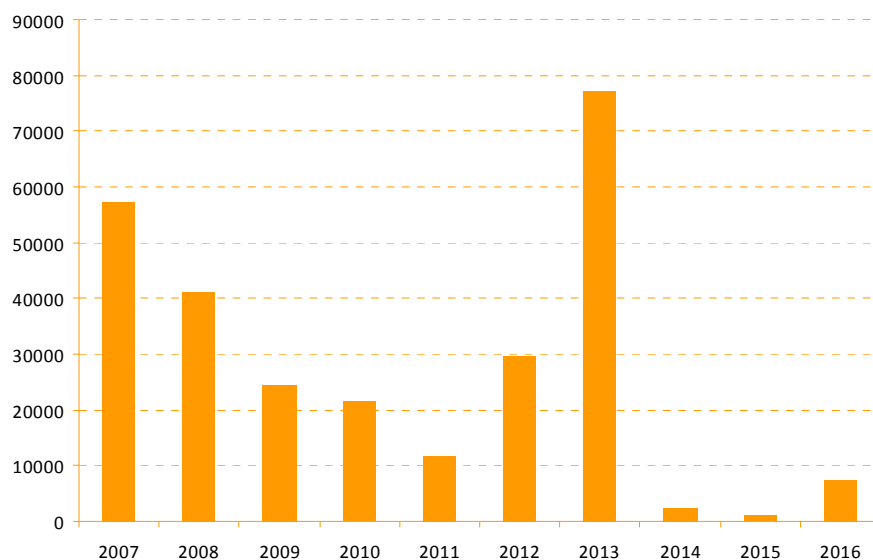
Il saldo migratorio si ottiene dalla differenza tra iscrizioni e cancellazioni anagrafiche conseguenti a trasferimenti di residenza. Il segno positivo dell'indicatore indica che nell'anno di riferimento si sono avute più iscrizioni (immigrazioni) che cancellazioni (emigrazioni) ed evidenzia dinamismo, vitalità e potere di attrazione da parte del territorio considerato; viceversa se il segno dell'indicatore è negativo. Saldi migratori di diversi territori non sono però confrontabili poiché nella formula di calcolo non si tiene conto della numerosità della popolazione residente.

### Esempi di utilizzo

Saldo migratorio in Piemonte. Periodo 2007-2016

Anno	Iscritti	Cancellati	Saldo migratorio
2007	200813	143466	57347
2008	185532	144468	41064
2009	164624	140321	24303
2010	165272	143767	21505
2011	163035	151432	11603
2012	191100	161271	29829
2013	240246	163077	77169
2014	151730	149286	2444
2015	148603	147656	947
2016	156534	149002	7532





Fonte: D IRES

### Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								Fonte utile per ottenere il numero di iscritti e di cancellati
PISTA	Dal 1991								Fonte utile per ottenere il numero di iscritti e di cancellati
D IRES	Dal 1980								Fonte utile per ottenere il numero di iscritti e di cancellati

### Data di revisione

Giugno 2018

### Definizione formale

Rapporto tra il numero dei nati vivi dell'anno e l'ammontare medio della popolazione residente, moltiplicato per 1.000.

### Formula di calcolo

$$n(x) = \frac{N(x)}{(P(x-1) + P(x))/2} * 1000$$

$n(x)$  tasso di natalità dell'anno  $x$  (espresso in nascite per mille abitanti)

$N(x)$  numero dei nati nell'anno  $x$

$P(x)$  popolazione al 31/12 dell'anno  $x$

$P(x-1)$  popolazione al 31/12 dell'anno precedente all'anno  $x$ .

### Lettura dell'indicatore

Il tasso di natalità è il rapporto tra il numero delle nascite in una popolazione residente in un determinato territorio in un periodo di tempo e la popolazione media dello stesso periodo e dello stesso territorio. Misura la frequenza delle nascite di una popolazione in un arco di tempo (normalmente un anno) ed è calcolato come rapporto tra il numero dei nati in quel periodo e la popolazione media.

Questo indicatore concorre a verificare lo stato di sviluppo di una popolazione. Il tasso di natalità è diverso da territorio a territorio, perché su di esso incidono i seguenti fattori:

- lo sviluppo economico
- il grado di modernizzazione del territorio
- fattori politici
- fattori sociali
- fattori strutturali
- fattori culturali.

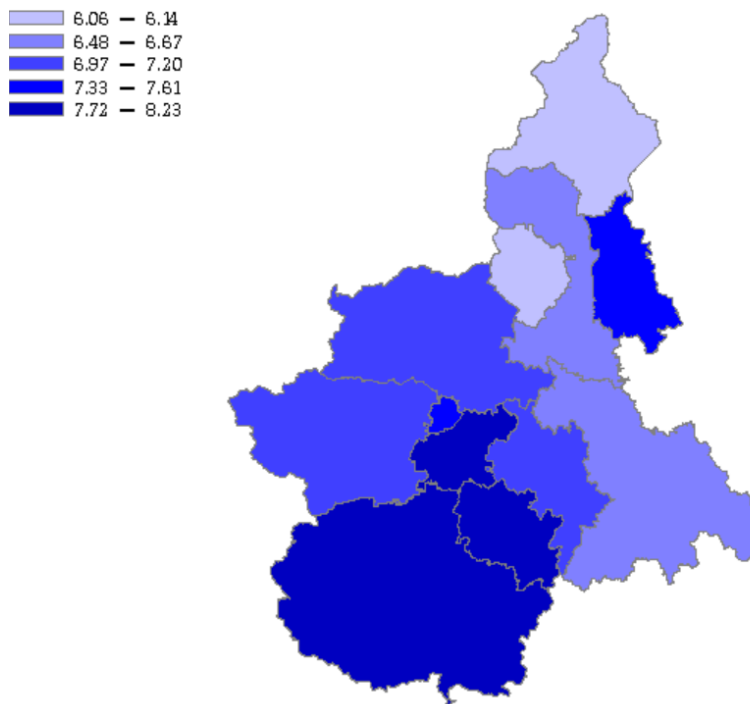
Ad esempio, per comprendere le differenze tra tassi è necessario rifarsi alla struttura per età e alla composizione per sesso di una popolazione: una popolazione strutturalmente giovane tenderà a presentare tassi di natalità più elevati rispetto a quelli di una anziana; analogamente, se una popolazione è caratterizzata da un elevato numero di donne in età fertile il tasso di natalità dovrebbe essere più elevato. Nei paesi in via di sviluppo, ad esempio, il tasso di natalità tenderà ad essere più elevato di quello di paesi industrializzati per una struttura dell'età mediamente più giovane della popolazione residente in quei paesi.

## Esempi di utilizzo

Tasso di natalità dal 2007 al 2016 nella Regione Piemonte

Anno	Nati	Popolazione	Tasso di natalità
2007	38565	4401266	8.76
2008	39551	4432571	8.92
2009	39123	4446230	8.80
2010	38385	4457335	8.61
2011	37759	4357663	8.66
2012	37067	4374052	8.47
2013	35654	4436798	8.04
2014	34637	4424467	7.83
2015	32908	4404246	7.47
2016	31732	4392526	7.22

Mappa del Piemonte del tasso di natalità per ASL nel 2016



Fonte: MADEsmart

Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								
PISTA	Dal 1991								
D IRES	Dal 1980								

**Data di revisione**

Giugno 2018

### Definizione formale

Rappresenta il valore che avrebbe assunto il tasso grezzo di mortalità se la popolazione in studio avesse una distribuzione della variabile per la quale si standardizza uguale a quella della popolazione di riferimento.

### Formula di calcolo

$$Tst = \frac{\sum_i T_i * pse_i}{\sum_i pse_i} * 100.000$$

$Tst$	tasso standardizzato di mortalità
$T_i = n_i / p_i$	tasso di mortalità nella popolazione in osservazione nella $i$ esima classe di età
$n_i$	eventi osservati in tutto il periodo nella popolazione nella classe $i$ esima di età
$p_i$	popolazione residente nella $i$ esima classe di età
$pse_i$	popolazione standard europea nella $i$ esima classe di età

### Letture dell'indicatore

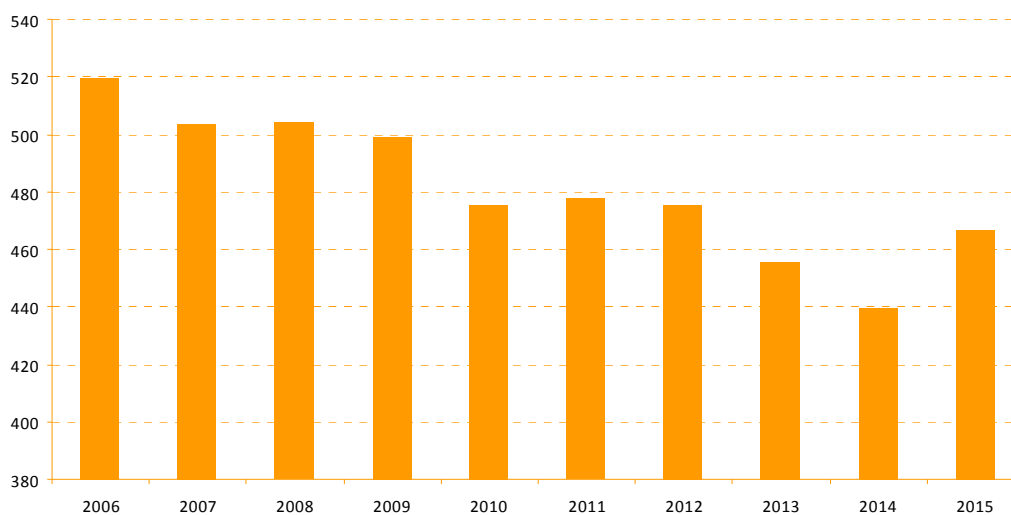
Per poter effettuare confronti tra periodi e realtà territoriali diverse occorre assicurarsi che fattori riconosciuti influenti sul rischio di morte non siano distribuiti in modo diverso fra le situazioni che si vogliono porre a confronto (variabili di confondimento). Il caso più frequente è quello dell'età: è evidente che una popolazione anziana presenta una mortalità più elevata di una popolazione giovane per semplici ragioni biologiche; effettuare confronti tra territori con popolazioni rispettivamente più giovani e più anziane senza tenere conto di ciò potrebbe portare a conclusioni gravemente fuorvianti. Il tasso standardizzato rappresenta quindi un indicatore costruito in modo "artificiale", che non corrisponde più esattamente al valore reale, ma che è adatto a confrontare i valori della mortalità tra periodi e realtà territoriali diversi per struttura di età delle popolazioni residenti.

Tassi standardizzati di popolazioni diverse sono confrontabili tra loro, se la popolazione di riferimento è la stessa.

## Esempi di utilizzo

Morti, popolazione e tasso standardizzato di mortalità in Piemonte. Periodo 2006-2015.

Anno	Morti	Popolazione	Tasso standardizzato morti pop. europea
2006	47106	4352828	519.58
2007	47323	4401266	503.56
2008	48777	4432571	503.91
2009	49566	4446230	498.93
2010	48219	4457335	475.51
2011	48681	4357663	477.55
2012	50227	4374052	475.59
2013	49508	4436798	455.77
2014	49126	4424467	439.54
2015	53443	4404246	466.78



Fonte: MADEsmart

## Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								
Atlante Mortalità	Dal 1980								Dati aggregati nei periodi 80-83, 84-87, 88-91, 92-94, 95-97, 98-00, 01-03, 04-05, 06-07, 08-10, 11-13
PISTA	Dal 1991								

## Data di revisione

Giugno 2018

**Definizione formale**

È il rapporto avente a numeratore il totale dei residenti in famiglia e a denominatore il totale delle famiglie.

Per famiglia si intende un insieme di persone legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o da vincoli affettivi, coabitanti ed aventi dimora abituale nello stesso comune.

**Formula di calcolo**

$$Comp = \frac{\text{Residenti in famiglia}}{\text{Numero famiglie}}$$

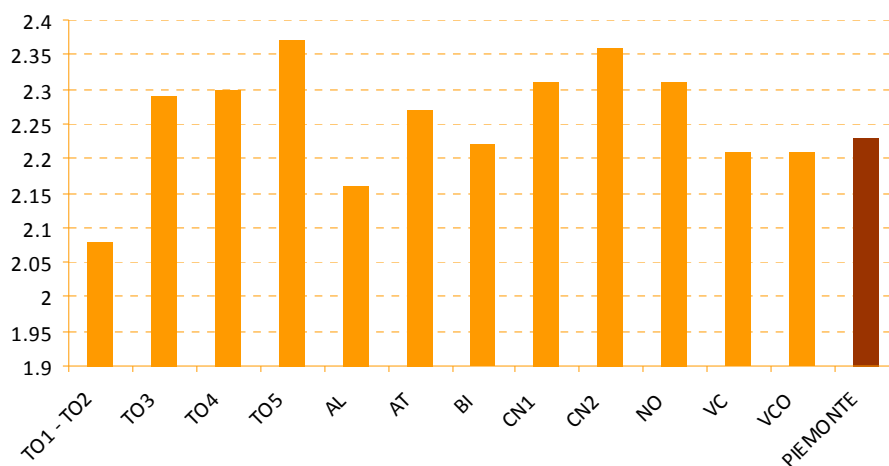
**Letture dell'indicatore**

Il numero medio di componenti di una famiglia è un indicatore indiretto del cambiamento della struttura e della dinamica della popolazione espressa da un territorio: incremento dei nuclei familiari unipersonali, aumento delle persone anziane, contrazione delle nascite e cambiamento negli stili di vita espressi dalle società post industriali sono tutti fattori che spiegano la diminuzione del numero medio dei componenti della famiglia a cui si è assistito in Piemonte e in molte parti del territorio italiano negli ultimi due decenni.

**Esempi di utilizzo**

Numero medio di componenti della famiglia per ASL. Anno 2011.

ASL	Numero medio di componenti della famiglia
TO1 – TO2	2.08
TO3	2.29
TO4	2.3
TO5	2.37
AL	2.16
AT	2.27
BI	2.22
CN1	2.31
CN2	2.36
NO	2.31
VC	2.21
VCO	2.21
<b>PIEMONTE</b>	<b>2.23</b>



Fonte: Tabella Statica

### Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
Tabella Statica	Dal 2001								
CENSPOP	2011								

### Data di revisione

Giugno 2018



### Definizione formale

Rapporto tra il numero di famiglie che si compongono di un solo residente e il numero totale di famiglie per 100.

Per famiglia si intende un insieme di persone legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o da vincoli affettivi, coabitanti ed aventi dimora abituale nello stesso comune.

### Formula di calcolo

$$Q_u = \frac{F_u}{F_{tot}} * 100$$

$Q_u$  quota di famiglie unipersonali

$F_u$  famiglie unipersonali

$F_{tot}$  famiglie totali

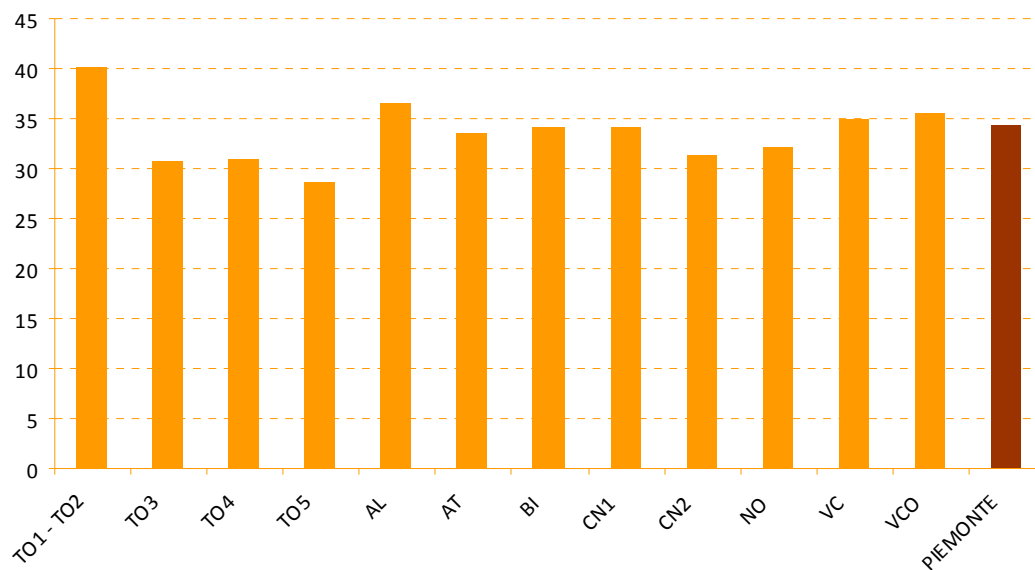
### Letture dell'indicatore

La quota di famiglie unipersonali è un indicatore indiretto del cambiamento della struttura e della dinamica della popolazione espressa da un territorio: incremento dei nuclei familiari unipersonali, aumento delle persone anziane, contrazione delle nascite e cambiamento negli stili di vita espressi dalle società post industriali sono tutti fattori che spiegano l'aumento della quota delle famiglie unipersonali a cui si è assistito in Piemonte e in molte parti del territorio italiano negli ultimi due decenni.

### Esempi di utilizzo

Quota di famiglie unipersonali per ASL. Anno 2011.

ASL	Quota di famiglie unipersonali %
TO1-TO2	40.29
TO3	30.82
TO4	31.06
TO5	28.66
AL	36.64
AT	33.57
BI	34.27
CN1	34.16
CN2	31.41
NO	32.18
VC	34.93
VCO	35.56
<b>PIEMONTE</b>	<b>34.4</b>



Fonte: Tabella Statica

### Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
Tabella Statica	Dal 2001								
CENSPOP	2011								

### Data di revisione

Giugno 2018

**Definizione formale**

E' la proporzione di stranieri residenti in un determinato territorio sul totale dei residenti nello stesso territorio per 100. Col termine straniero residente si intende un cittadino straniero residente in Italia che ha dimora abituale nell'alloggio o nella convivenza ed è in possesso dei requisiti per l'iscrizione in anagrafe.

**Formula di calcolo**

$$Qr = \frac{\text{Residenti stranieri}}{\text{Totale residenti}} * 100$$

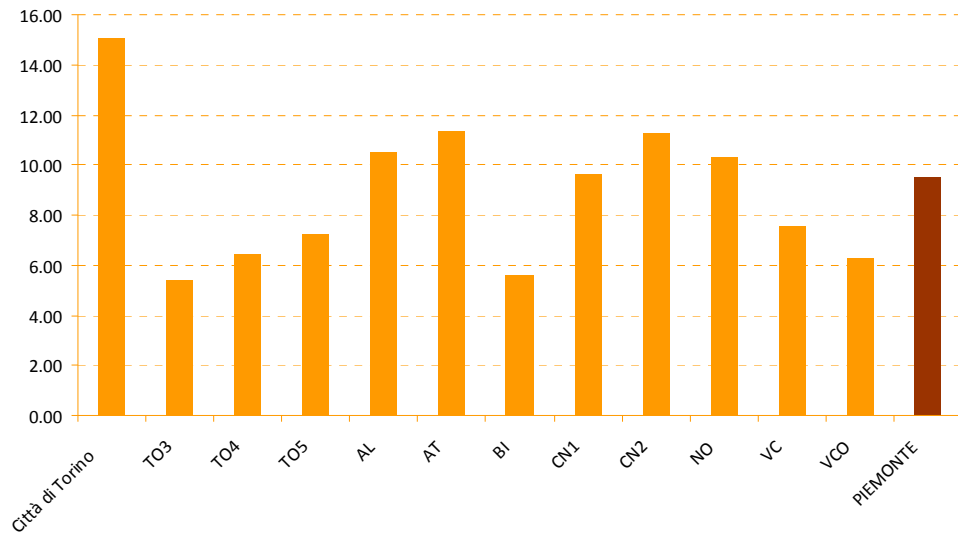
**Lettura dell'indicatore**

Il calcolo di stranieri per 100 residenti fornisce un'indicazione della presenza straniera regolare sul territorio di interesse.

**Esempi di utilizzo**

Popolazione residente totale, Popolazione residente straniera e Stranieri per 100 residenti per ASL. Anno 2016.

Asl	Popolazione residente straniera	Popolazione residente totale	Stranieri per 100 residenti
Città di Torino	133522	886837	15.06
TO3	31661	584335	5.42
TO4	33140	518110	6.40
TO5	22508	310709	7.24
AL	46142	438560	10.52
AT	23227	204551	11.36
BI	9504	170478	5.57
CN1	40211	417966	9.62
CN2	19363	171263	11.31
NO	35927	348515	10.31
VC	12959	170872	7.58
VCO	10710	170330	6.29
<b>PIEMONTE</b>	<b>418874</b>	<b>4392526</b>	<b>9.54</b>



Fonte: PISTA

### Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
PISTA	Dal 1991								Fonti utili per ottenere il numero di residenti stranieri e il totale di residenti
DEMO ISTAT	Dal 2002								

### Data di revisione

Giugno 2018

### Definizione formale

Indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione e perciò della struttura per età della popolazione. Si ottiene rapportando l'ammontare della popolazione anziana di 65 anni e oltre alla popolazione di età inferiore a 15 anni.

### Formula di calcolo

$$I_v = \frac{POP_{\geq 65}}{POP_{\leq 14}} * 100$$

$I_v$  indice di vecchiaia

$POP_{>=65}$  popolazione di età 65 anni e oltre

$POP_{<=14}$  popolazione di età compresa tra i 0 ed i 14 anni

### Letture dell'indicatore

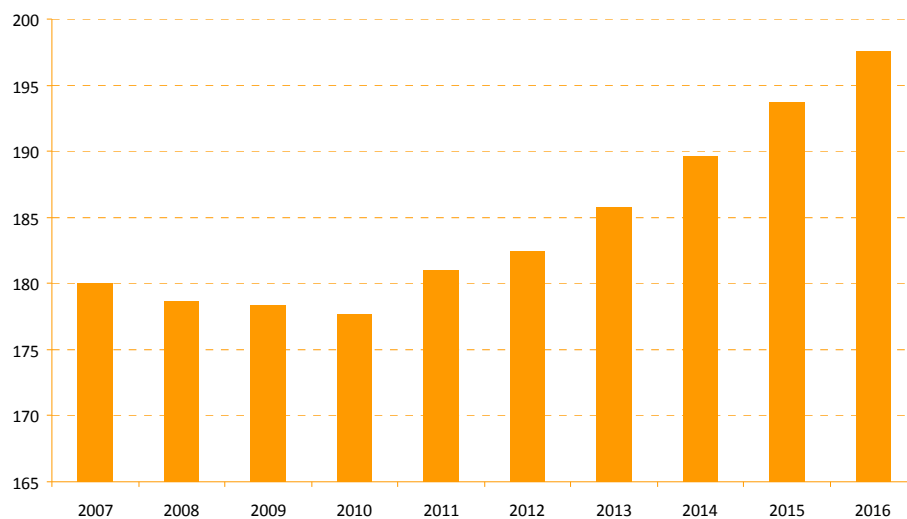
L'indice di vecchiaia è un indicatore sintetico della struttura per età. Rappresenta un indicatore dinamico che, assai meglio dell'età media, consente di mettere in evidenza il livello di invecchiamento di una popolazione; viene considerato un indicatore di invecchiamento "grossolano" poiché nell'invecchiamento di una popolazione si ha generalmente un aumento del numero di anziani e contemporaneamente una diminuzione del numero dei soggetti più giovani cosicché il numeratore e il denominatore variano in senso opposto, esaltandone l'effetto.

Può essere utilizzato per fornire un dato sintetico relativo al territorio di interesse (ad esempio il distretto) sul rapporto ultrasessantacinquenni/giovani. E' possibile confrontare il valore ottenuto (calcolato anche a livello di ASL, di Comune, ecc.) con il dato regionale o nazionale specificando sempre il periodo di riferimento.

### Esempi di utilizzo

Andamento temporale dell'indice di vecchiaia in Piemonte. Anni 2007-2016

Anno	Indice di vecchiaia
2007	180.07
2008	178.69
2009	178.36
2010	177.70
2011	181.01
2012	182.47
2013	185.74
2014	189.63
2015	193.67
2016	197.61



Fonte: MADEsmart

### Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								
CENSPOP	2011								
PISTA	Dal 1991								

### Data di revisione

Giugno 2018

### Definizione formale

Numero medio di anni che restano da vivere a una persona alla nascita, a 35 e a 65 anni in un determinato anno e territorio in base ai tassi di mortalità registrati nell'anno e nel territorio considerati.

### Formula di calcolo

Può essere calcolata con il metodo delle tavole di sopravvivenza a 0, 35 e 65 anni. La probabilità di morte nell'intervallo di classe di età  $i$  è:

$$q_i = \frac{2 * T_i * a_i}{2 + T_i * a_i}$$

dove  $T_i$  e  $a_i$  sono termini noti dal tasso standardizzato e dal rischio cumulativo, assumendo una distribuzione uniforme delle morti all'intervallo di ciascun intervallo.

Partendo da un numero fittizio di soggetti  $i$  sottoposti all'esperienza di mortalità della popolazione in studio,  $i$  soggetti morti in ciascun intervallo di classe di età è dato quindi da:

$$m_i = v_i * q_i$$

dove  $v_i$  è il numero di soggetti sopravvissuti all'inizio del periodo di classe di età  $i$  esimo. Gli anni vissuti dagli individui  $v_i$  sono mediamente:

$$L_i = \left( v_i - \left( \frac{m_i}{2} \right) \right) * a_i$$

La speranza di vita all'inizio del periodo è definita come il numero di anni che restano da vivere ai sopravvissuti all'età  $i$ , calcolata rapportando il numero cumulativo di anni ancora da vivere all'inizio del periodo, secondo l'esperienza di mortalità della popolazione in studio, interpretata da  $T_i$  per i sopravvissuti:

$$e_i = \frac{\sum_{k=i}^c L_k}{v_i}$$

### Letture dell'indicatore

La speranza di vita costituisce uno dei parametri più significativi delle condizioni sociali, economiche e sanitarie espresse da un territorio e si configura non solo come un indicatore demografico, ma anche come un indicatore sintetico del livello di sviluppo raggiunto da un territorio.

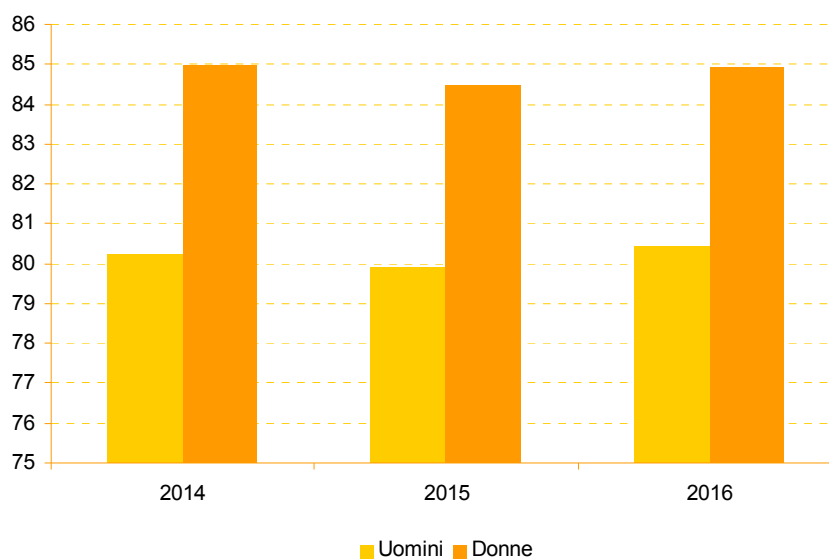
## Esempi di utilizzo

Speranza di vita in Piemonte alla nascita, a 35 e 65 anni per sesso. Periodo 2014-2016

ETA'	UOMINI		
	2014	2015	2016
0 anni	80.22	79.89	80.44
35 anni	46.02	45.66	46.19
65 anni	18.81	18.52	18.94

ETA'	DONNE		
	2014	2015	2016
0 anni	84.95	84.49	84.91
35 anni	50.45	49.99	50.43
65 anni	22.23	21.83	22.22

Andamento temporale della speranza di vita alla nascita per sesso in Piemonte. Periodo 2014-2016



Fonte: DEMO ISTAT



## Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale						Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	
Atlante Mortalità	Dal 1980							Dati aggregati nei periodi 80-83, 84-87, 88-91, 92-94, 95-97, 98-00, 01-03, 04-05, 06-07, 08-10, 11-13
Funzione software	Dal 1991							Inoltrare specifica richiesta al servizio di assistenza <a href="mailto:supporto.made@epi.piemonte.it">mailto:supporto.made@epi.piemonte.it</a>
DEMO ISTAT	Dal 1974							Sezione elaborazioni – Tavole di Mortalità. I dati per provincia non sono disponibili per tutti gli anni

## Data di revisione

Giugno 2018

### Definizione formale

Rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero degli abitanti

### Formula di calcolo

$$\bar{x} = \frac{\sum_1^n x * R_i}{R}$$

$x$       singola età

$R_i$      popolazione residente nella  $i$ -esima classe di età

$R$         popolazione residente totale

Si calcola sommando i singoli prodotti ottenuti da ogni età per il numero di residenti della medesima età e dividendo il totale così ottenuto per il numero complessivo di residenti.

### Letture dell'indicatore

L'età media è un indicatore di tendenza centrale che sintetizza in un unico indice la struttura per età della popolazione. È da considerarsi un indicatore molto influenzato dai valori estremi della distribuzione e per questo motivo è da utilizzarsi con cautela.

### Esempi di utilizzo

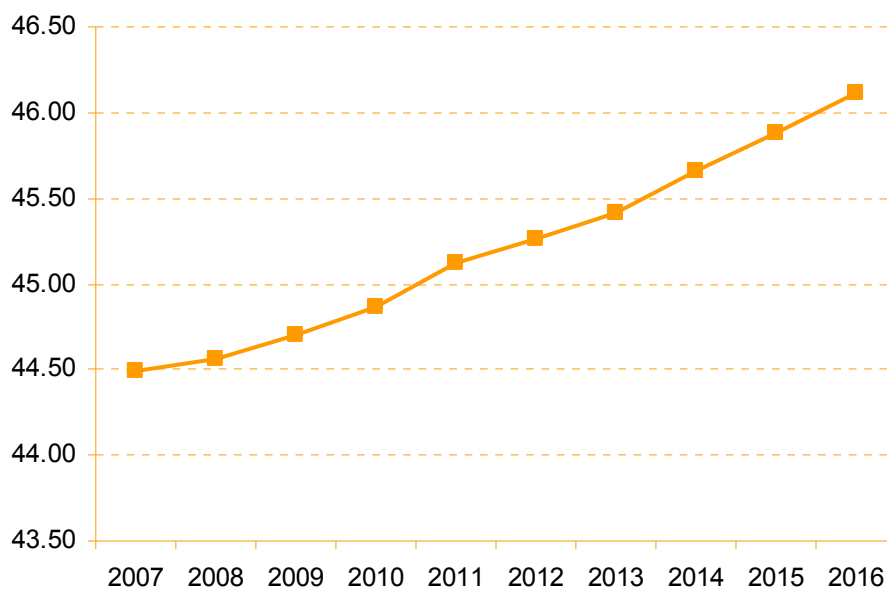
Si riporta l'esempio di calcolo dell'età media per la popolazione piemontese nell'anno 2016

Età	Popolazione	Età X Popolazione		
0	31522	0		
1	32954	32954		
2	34415	68830		
3	35569	106707		
4	36960	147840		
.....	.....	.....		
97	1412	136964		
98	808	79184		
99	606	59994		
100 e più	1399	139900		
<b>Totale</b>	<b>4392526</b>	<b>202574188</b>		<b>46.12</b>

Andamento temporale dell'età media della popolazione piemontese. Periodo 2000-2007.

Anno	Età media
2007	44.50
2008	44.56
2009	44.70
2010	44.86
2011	45.13
2012	45.26
2013	45.41
2014	45.66
2015	45.88
2016	46.12

Andamento dell'età media in Piemonte. Periodo 2007-2016



Fonte: MADEsmart

ASL	Età media
Città di Torino	46.8
TO3	46.3
TO4	46.2
TO5	45.5
VC	48.1
BI	48.5
NO	45.6
VCO	47.7
CN1	45.5
CN2	45.5
AT	47.0
AL	48.3

Fonte: D IRES

## Fonti da cui attingere per ottenere la distribuzione della popolazione per singole fasce di età

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								Fonti utili per ottenere la popolazione residente nella <i>iesima</i> classe di età e la popolazione residente totale
PISTA	Dal 1991								
D IRES	Dal 1980								Per il livello territoriale Comune sono disponibili gli 8 capoluoghi di provincia

### Data di revisione

Giugno 2018

**Definizione formale**

Rapporto tra il numero di bambini di età inferiore a 5 anni e il numero di donne in età feconda (15-49 anni)

**Formula di calcolo**

$$IC = \frac{POP_{\leq 4}}{15 \leq POP.FEMMINILE_{\leq 49}} * 100$$

**Letture dell'indicatore**

Questo indicatore, di tipo sociodemografico, stima il rapporto tra il numero di bambini di età inferiore a 5 anni e il numero di donne in età feconda.

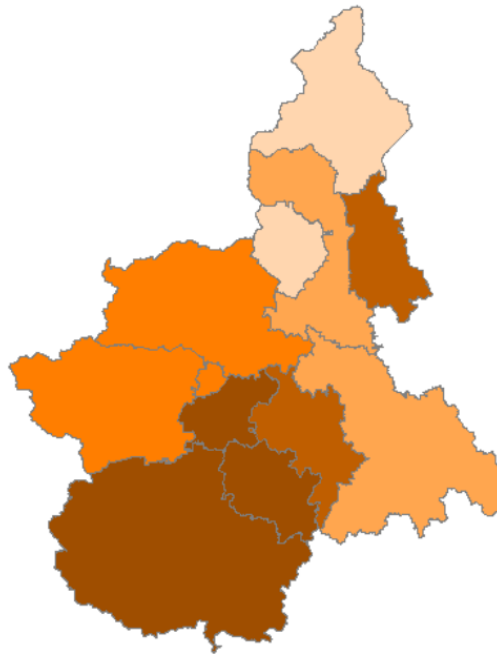
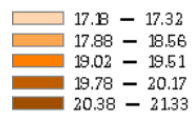
Il significato sociodemografico deriva dal fatto che tale indicatore stima il "carico" di figli in età prescolare per donna in età fertile, cioè in un'età in cui, soprattutto nei paesi economicamente più sviluppati, più elevata è la frequenza di donne lavoratrici impegnate anche nella cura dei bambini.

**Esempi di utilizzo**

Indice di carico figli in Piemonte per ASL di residenza. Anno 2016

ASL	Indice di carico figli
Città di Torino	19.02
TO3	19.51
TO4	19.25
TO5	20.41
VC	18.56
BI	17.18
NO	20.17
VCO	17.32
CN1	21.33
CN2	20.38
AT	19.78
AL	17.88

## Mappa del Piemonte dell'indice di carico figli per ASL. Anno 2016



Fonte: MADEsmart

## Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								
PISTA	Dal 1991								

## Data di revisione

Giugno 2018

**Definizione formale**

Rapporto tra la popolazione non autonoma a causa dell'età e la popolazione attiva.

**Formula di calcolo**

$$ID = \frac{POP_{\leq 14} + POP_{\geq 65}}{POP_{15 \leq \leq 64}} * 100$$

**Lettura dell'indicatore**

L'indice di dipendenza viene considerato un indicatore di rilevanza economica e sociale. Il numeratore è composto dalla popolazione che, a causa dell'età, si ritiene essere non autonoma - cioè dipendente - e il denominatore dalla fascia di popolazione che, essendo in attività, dovrebbe provvedere al suo sostentamento.

E' un indicatore che risente della struttura economica della popolazione: ad esempio, in società con una importante componente agricola i soggetti molto giovani o anziani non possono essere considerati economicamente o socialmente dipendenti dagli adulti; al contrario, nelle strutture più avanzate, una parte degli individui considerati nell'indice al denominatore sono in realtà dipendenti in quanto studenti o disoccupati.

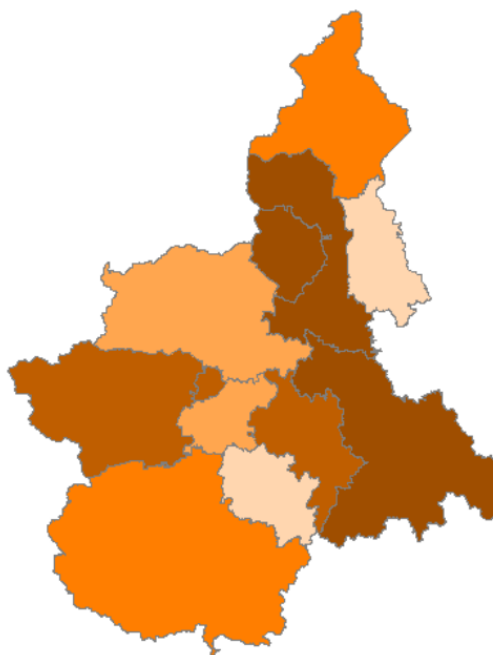
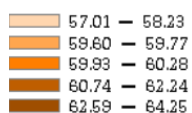
L'indicatore nei paesi in via di sviluppo assume valori maggiori rispetto alle popolazioni più avanzate economicamente; ciò è in gran parte dovuto alla maggiore presenza di individui giovani a causa della loro più elevata fecondità.

**Esempi di utilizzo**

Indice di dipendenza in Piemonte per ASL di residenza. Anno 2016

ASL	Indice di dipendenza
Città di Torino	60.74
TO3	60.74
TO4	59.6
TO5	59.77
VC	62.59
BI	64.25
NO	57.01
VCO	60.28
CN1	59.93
CN2	58.23
AT	62.24
AL	63.27

## Mappa dell'indice di dipendenza in Piemonte per ASL. Anno 2016



Fonte: MADEsmart

## Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								
PISTA	Dal 1991								
I.Stat	Dal 2014								

## Data di revisione

Giugno 2018



**Definizione formale**

Rapporto tra la popolazione di età compresa tra 40 e 64 anni e la popolazione di età compresa tra 15 e 39 anni.

**Formula di calcolo**

$$IS = \frac{POP_{40 \leq \leq 64}}{POP_{15 \leq \leq 39}} * 100$$

**Letture dell'indicatore**

L'indice di struttura della popolazione attiva stima il grado di invecchiamento di questa fascia di popolazione; il denominatore di questo indicatore è rappresentato dalle 25 generazioni in attività più giovani che sono destinate a sostituire le 25 generazioni più anziane, anch'esse in attività al momento della stima dell'indicatore.

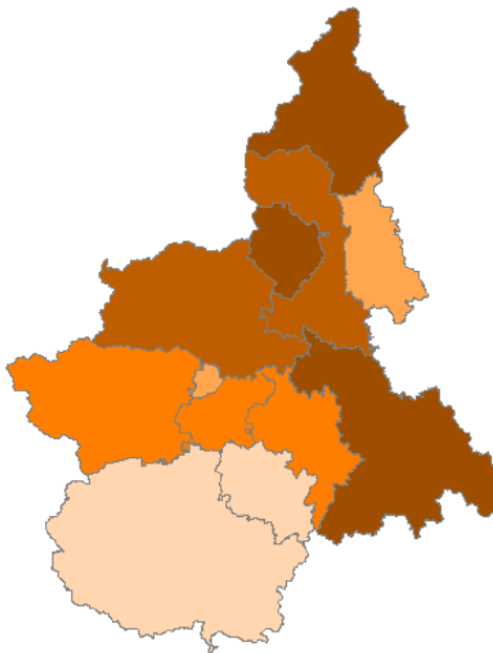
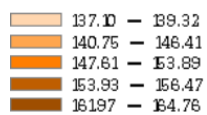
Un indicatore inferiore al 100 indica una popolazione in cui la fascia in età lavorativa è giovane; ciò è un vantaggio in termini di dinamismo e capacità di adattamento e sviluppo della popolazione, ma può essere anche considerato in modo negativo per la mancanza di esperienza lavorativa e per il pericolo rappresentato dalla ridotta disponibilità di posti di lavoro lasciati liberi dagli anziani che divengono pensionati.

**Esempi di utilizzo**

Indice di struttura del Piemonte per ASL di residenza. Anno 2016

ASL	Indice di struttura
Città di Torino	140.75
TO3	153.89
TO4	153.93
TO5	147.61
VC	156.47
BI	164.76
NO	146.41
VCO	164.11
CN1	137.1
CN2	139.32
AT	151.47
AL	161.97

## Mappa dell'indice di struttura del Piemonte per ASL. Anno 2016



Fonte: MADEsmart

## Fonti da cui attingere

Fonte	Anni disponibili	Livello territoriale							Note
		Italia	Ripartizione	Regione Piemonte	Provincia	ASL	Distretto sanitario	Comune	
MADEsmart	Dal 1992								
PISTA	Dal 1991								

## Data di revisione

Giugno 2018

## TABELLE DELLE FONTI DA CUI ATTINGERE

---

ATLMort - La mortalità in Piemonte

D IRES - Osservatorio Demografico Territoriale del Piemonte - DemOs Regioni

DEMO ISTAT – Demografia in cifre

Pi.Sta. – Piemonte Statistica

I.Stat - datawarehouse delle statistiche prodotte dall'Istat

MADEsmart - Motore per l'Analisi Demografica ed Epidemiologica

### Funzione software

<b>Ente produttore</b>	Servizio sovrazonale di epidemiologia – ASL TO3
<b>Fonte informativa di riferimento</b>	Dati demografici da Pi.Sta. Mortalità ISTAT
<b>Livello territoriale</b>	Piemonte, Provincia, ASL, Distretto, Comune
<b>Periodo temporale</b>	1991-2015
<b>Indicatori contenuti o ricavabili</b>	Speranza di vita per sesso ed età
<b>Modalità di accesso</b>	Inoltrare specifica richiesta al servizio di assistenza (supporto.made@epi.piemonte.it)
<b>Data di revisione</b>	Giugno 2018

### Tabella Statica

<b>Ente produttore</b>	Servizio sovrazonale di epidemiologia – ASL TO3
<b>Fonte informativa di riferimento</b>	14° e 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni
<b>Livello territoriale</b>	Piemonte, Provincia, ASL, Distretto, Comune
<b>Periodo temporale</b>	Situazione al Censimento 2001 e 2011
<b>Indicatori contenuti o ricavabili</b>	Numero di famiglie, numero di famiglie unipersonali, numero di residenti in famiglia, superficie
<b>Modalità di accesso</b>	Link a tabella statica in formato Excel
<b>Data di revisione</b>	Giugno 2018