



Notiziario Statistico

ANNO 2023

NUMERO 3

**La speranza di vita
o vita media
Nella Provincia
di Monza e
Brianza**
edizione 2023



Ufficio Agenda Digitale e Statistica

L'informazione statistica
Deve essere considerata
Dalla Pubblica Amministrazione
Come una risorsa essenziale per operare meglio
E con trasparenza, in modo tale da essere
Strumento di controllo sociale da parte dei cittadini

Giovanni Colosso, ex direttore centrale ISTAT

**Assessore alla Transizione Digitale
Carlo Abbà**

**Dirigente Settore Agenda Digitale
Fabio Conzi**

**Responsabile Ufficio Agenda Digitale e Statistica
Luisa Malegori**

**Pubblicazione a cura
dell'Ufficio Agenda Digitale e Statistica**
https://www.comune.monza.it/it/in_citta/Dati-statistici/Notiziari-statistici/

e-mail: statistica@comune.monza.it

Realizzazione a cura di Vittorio Rossin

Fonte dati: ISTAT

STAMPATO - FEBBRAIO 2023

Allo scopo di favorire la diffusione e l'utilizzazione dei dati riportati in questa pubblicazione, si autorizza la sua riproduzione parziale e totale, con la citazione della fonte.

In aumento la speranza di vita per la Provincia di Monza e della Brianza

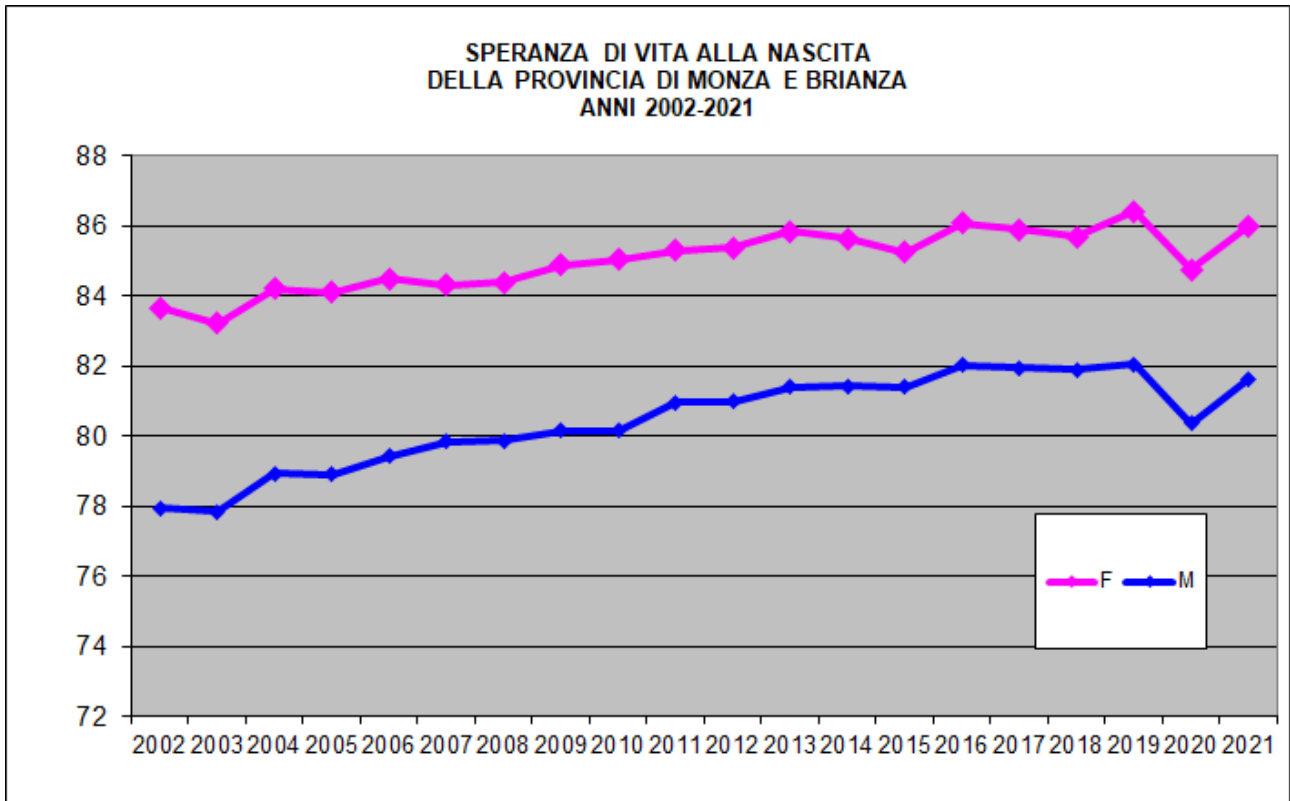
L'Istat ha diffuso i dati della speranza di vita alla nascita e all'età x , ossia la vita media osservata negli individui, che si calcola attraverso lo studio dei tassi di mortalità verificatisi nell'anno 2021. Per la provincia di Monza e Brianza nel 2021 la speranza di vita alla nascita (e_0) è di 81,65 (80,337 nel 2020) anni per gli uomini e di 86,020 (84,760 nel 2020) anni per le donne, l'incremento è di 1,273 anni per gli uomini 1,260 per le donne, dopo il calo dovuto alla pandemia coronavirus del 2020, riprende l'aumento della speranza di vita, anche se non è ancora al livello del 2019.

Tabella della speranza di vita alla nascita Brianza anni 2002-2021 (M e F)

SPERANZA DI VITA ALLA NASCITA (e_0)			
ANNO	M	F	DIFFERENZA
2002	77,939	83,672	5,733
2003	77,845	83,228	5,383
2004	78,936	84,204	5,268
2005	78,903	84,109	5,206
2006	79,422	84,499	5,077
2007	79,853	84,326	4,473
2008	79,883	84,397	4,514
2009	80,163	84,887	4,724
2010	80,164	85,040	4,876
2011	80,956	85,314	4,358
2012	80,991	85,384	4,393
2013	81,397	85,847	4,450
2014	81,437	85,642	4,205
2015	81,393	85,249	3,856
2016	82,042	86,099	4,057
2017	81,957	85,893	3,936
2018	81,895	85,702	3,807
2019	82,062	86,430	4,368
2020	80,377	84,760	4,383
2021	81,650	86,020	4,370
	M	F	DIFFERENZA
INCREMENTI	3,711	2,348	-1,363
PER ANNO	0,186	0,117	-0,068
GIORNI	67,726	42,851	-24,875
MESI	2,258	1,428	-0,829

Nel complesso, la speranza di vita si è allungata nei ventuno anni nella Provincia di Monza e Brianza, nel 2002 era di 77,939 anni per gli uomini e 83,672 anni per le donne, diventa nel 2021 di 81,650 anni per gli uomini e 86,020 anni per le donne, con un guadagno di 3,711 anni per gli uomini e 2,348 anni per le donne. L'incremento medio annuo è stato di 0,186 anni

per gli uomini e 0,117 anni per le donne; diminuisce il gap tra uomo e donna.



Le Tavole di mortalità e della speranza di vita quinquennali per le donne e gli uomini:

Tavole di mortalità della popolazione italiana						
Provincia: Monza e della Brianza - Femmine - Anno: 2021 (stima)						
x	l_x	d_x	Probabilità di morte (per mille)	L_x	Probabilità prospettive di sopravvivenza	P_x
Età	Sopravvivenuti	Decessi	q_x	Anni vissuti		Speranza di vita
0-4	100.000	291	2,90851	498.707	0,99945	86,02
5-9	99.709	43	0,42839	498.434	0,99964	81,27
10-14	99.666	31	0,31309	498.253	0,99965	76,31
15-19	99.635	40	0,40619	498.080	0,99951	71,33
20-24	99.595	58	0,58705	497.836	0,99930	66,36
25-29	99.536	81	0,80905	497.488	0,99914	61,39
30-34	99.456	94	0,94217	497.058	0,99870	56,44
35-39	99.362	171	1,72293	496.413	0,99799	51,49
40-44	99.191	237	2,38861	495.417	0,99622	46,58
45-49	98.954	530	5,35378	493.545	0,99404	41,68
50-54	98.424	642	6,52643	490.605	0,99142	36,89
55-59	97.782	1.089	11,13784	486.397	0,98580	32,12
60-64	96.693	1.719	17,78265	479.491	0,97670	27,45
65-69	94.973	2.839	29,89487	468.318	0,96146	22,90
70-74	92.134	4.588	49,79704	450.271	0,92731	18,52
75-79	87.546	8.847	101,05989	417.540	0,86519	14,35
80-84	78.699	14.028	178,24922	361.251	0,74551	10,65
85-89	64.671	22.557	348,79801	269.318	0,55785	7,38
90-94	42.114	23.514	558,35376	150.238	0,33346	4,94
95-99	18.599	14.868	799,39031	50.098	0,14294	3,10
100-104	3.731	3.489	935,11398	7.161	0,04508	2,01
105-109	242	239	987,40221	323	0,00908	1,35
110-114	3	3	998,53126	3	0,00114	0,96
115-119	0	0	999,88723	0	0,00010	0,75

Tavole di mortalità della popolazione italiana
Provincia: Monza e della Brianza - Maschi - Anno: 2021 (stima)

x	l_x	d_x	Probabilità di morte (per mille) q_x	L_x	Probabilità prospettive di sopravvivenza P_x	e_x
Età	Sopravvivenenti	Decessi		Anni vissuti		Speranza di vita
0-4	100.000	142	1,41880	499.437	0,99944	81,65
5-9	99.858	48	0,48508	499.157	0,99972	76,77
10-14	99.810	15	0,14740	499.016	0,99930	71,80
15-19	99.795	137	1,36878	498.664	0,99881	66,81
20-24	99.658	91	0,91022	498.071	0,99848	61,90
25-29	99.568	223	2,24417	497.315	0,99779	56,95
30-34	99.344	202	2,03643	496.217	0,99778	52,08
35-39	99.142	254	2,56108	495.113	0,99660	47,18
40-44	98.888	439	4,43877	493.428	0,99441	42,29
45-49	98.449	684	6,94705	490.671	0,99072	37,47
50-54	97.765	1.191	12,18409	486.117	0,98317	32,71
55-59	96.574	2.146	22,22394	477.934	0,97160	28,08
60-64	94.428	3.335	35,31718	464.361	0,95609	23,66
65-69	91.093	5.022	55,12936	443.973	0,92017	19,43
70-74	86.071	9.336	108,47206	408.532	0,87059	15,40
75-79	76.735	11.864	154,60772	355.663	0,79313	11,95
80-84	64.871	17.863	275,36807	282.086	0,63632	8,66
85-89	47.007	22.121	470,59462	179.496	0,44005	5,94
90-94	24.886	16.748	672,98695	78.988	0,24146	4,01
95-99	8.138	7.073	869,10465	19.072	0,09276	2,57
100-104	1.065	1.026	963,49924	1.769	0,02554	1,70
105-109	39	39	994,34352	45	0,00418	1,17
110-114	0	0	999,45837	0	0,00044	0,86
115-119	0	0	999,96318	0	0,00003	0,69

La vita media in Italia, Lombardia e il dato provinciale

confronto 2021/2020

	e0 2021	e0 2020	delta
Monza e Brianza	83,788	82,52	1,268
Milano	83,662	82,163	1,499
Lecco	83,442	82,216	1,226
Bergamo	83,433	79,721	3,712
LOMBARDIA	83,137	81,428	1,709
Como	83,073	81,873	1,2
Brescia	82,999	81,238	1,761
Varese	82,869	82,089	0,78
Cremona	82,838	79,704	3,134
Lodi	82,647	80,016	2,631
Sondrio	82,625	80,822	1,803
ITALIA	82,496	82,084	0,412
Mantova	82,381	81,686	0,695
Pavia	81,777	79,972	1,805

Vediamo nel dato globale provinciale lombardo gli incrementi annuali della speranza di vita, tra il 2020 ed il 2021, attraverso il confronto con il dato generale (m + f). Nella classifica generale, la provincia di Monza e Brianza è in testa, con il dato più alto di 83,788 anni, mentre chiaramente l'incremento maggiore è stato nelle provincie di Bergamo, Cremona, Lodi, dove l'incidenza della pandemia era stata più importante.

Significato e modalità di calcolo delle funzioni biometriche presenti nelle tavole

La determinazione delle probabilità di morte consente il calcolo delle altre funzioni biometriche presenti nelle tavole. Se ne riporta il significato e la modalità di calcolo *.

Probabilità di morte - (q_x)

Esprime il rischio che una persona di età x muoia prima del compimento del compleanno $x+1$. Se si tratta di una probabilità quinquennale ($5q_x$) esprime il rischio che una persona di età x muoia prima del compimento del compleanno $x+5$.

Sopravvivenuti - (l_x)

Sono coloro che, provenienti dalla generazione iniziale fittizia di 100.000 nati, sopravvivono ai vari compleanni. I sopravvivenuti sono legati alle probabilità di morte dalla seguente relazione:

$$l_{x+1} = l_x \cdot (1 - q_x)$$

Decessi - (dx) Sono coloro che muoiono tra il compleanno x e il compleanno $x+1$; pertanto

$$dx = l_x \cdot q_x$$

il valore riepilogativo quinquennale $5dx = dx + dx+1 + \dots + dx+4$ esprime il numero di decessi tra le età precise x e $x+5$.

Anni vissuti - (L_x) Numero di individui in età x (in anni compiuti); esprime anche il numero di individui della ipotetica popolazione "stazionaria" associata alla tavola di mortalità; per tutte le età superiori o uguali a 1 anno la sua espressione è data da

$$L_x = \frac{1}{2}(l_x + l_{x+1})$$

in corrispondenza dell'età 0 si utilizza invece l'espressione

$$L_0 = (1 - h)l_0 + hl_1$$

nella quale il coefficiente "h" rappresenta l'aliquota dei decessi nei primi sei mesi di vita rispetto al totale dei decessi nel primo anno; per la determinazione di suddetto coefficiente si è ricorsi ai dati dei decessi del 1995, anno nel quale si è avuto $h=0,941$.
il valore riepilogativo

$$5L_x = L_x + L_{x+1} + \dots + L_{x+4}$$

rappresenta l'ammontare della classe di età x , $x+4$ della popolazione stazionaria.

Speranza di vita - (e_x)

Rappresenta il numero medio di anni che restano da vivere ai sopravvissuti all'età x; la sua espressione è data da

$$e_x = \frac{L_x + L_{x+1} + \dots + L_{\omega-1}}{l_x}$$

dove il simbolo ω sta a rappresentare l'ultima età considerata, e cioè 125 anni.

Probabilità prospettiva di sopravvivenza - (P_x)

E' la probabilità che un individuo di età x (in anni compiuti alla data del 1° gennaio dell'anno), appartenente alla popolazione stazionaria associata, sopravviva un anno; pertanto

$$P_x = \frac{L_{x+1}}{L_x}$$

la probabilità prospettiva di sopravvivenza quinquennale è invece data da

$${}_5P_x = \frac{{}_5L_{x+5}}{{}_5L_x}$$

ed esprime la probabilità che un individuo appartenente alla classe di età x, x+4 sopravviva 5 anni.

* Si veda anche: "La tavola di mortalità", in Livi Bacci M., 1999, "Introduzione alla demografia", Loescher Editore, Torino, cap. 6, pagg. 101-138.



Progetto grafico : A. Labanchi - Sistemi Informativi