



IL TASSO DI FECONDITÀ IN DIVERSI PAESI

ESERCITAZIONE

IL TASSO DI FECONDITÀ

Tasso specifico di fecondità per età

$$f_x = \frac{N_x}{\bar{F}_x} \times 1.000$$

Tasso di Fecondità Totale

$$\text{TFT} = \sum f_x$$

- $x = 15, 16, 17 \dots, 49$
- N_x = numero di nati da donne in età x
- \bar{F}_x = numero medio di donne in età x

TASSI SPECIFICI DI FECONDITÀ FEMMINILE PER ETÀ, ITALIA 1930-1979

Età x	1930	1931	1932	...	1944	1945	1946	...	1963	1964	1965	...	1977	1978	1979	1980	...
15	0,6	1,4	1,7		1,3	1,7	1,5		2,8	2,9	3,1		1,0	0,9	0,7	...	
16	3,2	5,0	5,3		4,5	5,8	5,7		8,2	8,2	9,1		10,8	10,3	9,4	...	
17	9,5	12,7	12,1	↘	10,9	13,5	14,5	↘	17,2	20,8	20,3		22,3	20,2	18,1	...	
18	23,4	27,8	26,1	↓	20,8	25,3	27,6	↓	32,5	35,7	37,9		39,7	34,0	30,2	...	
19	42,8	49,2	44,6	↓	35,4	40,0	45,1	↓	50,1	58,0	58,2		66,0	63,5	58,7	...	
20	70,6	77,5	71,6	↓	53,7	56,9	68,8	↓	74,8	84,5	86,8		87,4	82,0	77,0	...	
...	↓	↓	
...	↓	↓	
...	↓	↓	
29	173,0	162,0	156,3	→	130,8	129,1	172,4	↓	153,3	157,5	151,6		105,8	102,6	98,1	...	
30	197,0	182,8	173,2		128,5	126,0	174,5	↓	141,9	150,6	143,6		96,8	90,6	87,4	...	
31	175,8	159,2	153,2		126,2	122,7	166,1	↘	126,9	135,9	133,0		87,2	82,0	75,7	...	
32	190,6	177,0	166,8		120,2	120,8	156,2	↓	118,6	122,9	119,6		74,4	72,1	66,8	...	
33	150,0	139,6	134,5		117,1	111,8	149,0	↓	103,7	110,3	106,5		64,1	60,7	58,3	...	
34	151,4	138,0	133,8		111,0	111,0	137,3	↓	92,6	98,0	96,1		55,1	52,0	48,3	...	
35	150,0	134,9	129,6		106,9	102,7	129,3	↓	83,6	86,6	84,4		47,3	44,7	41,7	...	
36	147,6	135,2	128,1		98,4	100,4	117,7	↓	71,3	76,1	73,5		38,9	36,5	34,6	...	
...	↓	
...	↓	
...	↓	
48	2,3	1,9	1,8		1,0	0,8	0,9	→	0,2	0,3	0,5		0,2	0,2	0,1	...	
49	1,2	1,1	1,1		0,4	0,3	0,2		0,2	0,0	0,4		0,1	0,1	0,1	...	
TFT(t)	3507	3323	3168		2457	2445	3078		2547	2701	2665		1949	1845	1738	...	

CALCOLO LA POPOLAZIONE MEDIA FEMMINILE PER OGNI FASCIA DI ETÀ NELL'ANNO CONSIDERATO

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F
	Età	Donna al 1 gennaio 1959	Donne al 31 dicembre 1959	Popolazione media	nati	tasso di fecondità per età per 1.000
1						
2	15	361953	355096	$=(B2+C2)/2$	926	
3	16	362384	360585		2394	
4	17	379980	360662		5214	
5	18	408665	378691		10365	
6	19	409617	406142		17930	
7	20	404957	407146		26488	
8	21	381843	402241		35189	

Copio la formula nelle celle sottostanti

CALCOLO IL TASSO DI FECONDITÀ PER OGNI CLASSE DI ETÀ NELL'ANNO CONSIDERATO

Appunti Carattere Allineamento

F2 \times \checkmark fx $=E2/D2*1000$

	A	B	C	D	E	F
	Età	Donna al 1 gennaio 1959	Donne al 31 dicembre 1959	Popolazione media	nati	tasso di fecondità per età per 1.000
1						
2	15	361953	355096	358524	926	$=E2/D2*1000$
3	16	362384	360585	361485	2394	
4	17	379980	360662	370321	5214	
5	18	408665	378691	393678	10365	
6	19	409617	406142	407880	17930	
7	20	404957	407146	406051	26488	
8	21	381843	402241	392042	35189	
9	22	374281	379134	376708	42858	
10	23	382535	371501	377018	51392	
11	24	382316	379262	380789	57470	

Copio la formula nelle celle sottostanti

CALCOLO IL TFT PER L'ANNO CONSIDERATO

1. Sommo i tassi di fecondità specifici per età

2. E divido la somma per mille

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Età	Donna al 1 gennaio 1959	Donne al 31 dicembre 1959	Popolazione media	nati	tasso di fecondità per età per 1.000			
1									
2	15	361953	355096	358524	926	2,58			
3	16	362384	360585	361485	2394	6,62			
4	17	379980	360662	370321	5214	14,08			
5	18	408665	378691	393678	10365	26,33			
6	19	409617	406142	407880	17930	43,96			
7	20	404957	407146	406051	26488	65,23			
8	21	381843	402241	392042	35189	89,76			
9	22	374281	379134	376708	42858	113,77			
10	23	382535	371501	377018	51392	136,31			
11	24	382316	379262	380789	57470	150,92			
12	25	377827	379702	378764	61116	161,36			
13	26	377949	375189	376569	60233	159,95			
14	27	389921	375527	382724	59355	155,09			
15	28	401022	387849	394436	59915	151,90			
16	29	385235	398741	391988	55705	142,11			
17	30	385777	383501	384639	50139	130,35			
18	31	386587	384082	385335	46715	121,23			
19	32	389006	384866	386936	42893	110,85			
20	33	387501	387428	387464	38381	99,06			
21	34	390814	385732	388273	34699	89,37			
22	35	390063	389453	389758	31773	81,52			
23	36	400328	388515	394422	27875	70,67			
24	37	384319	398999	391659	24686	63,03			
25	38	396200	382907	389554	20668	53,06			
26	39	256428	394935	325681	16120	49,50			
27	40	209186	255743	232465	8091	34,81			
28	41	220184	208463	214323	6223	29,04			
29	42	273193	219400	246296	4942	20,07			
30	43	337740	272031	304886	4313	14,15			
31	44	352957	336017	344487	3022	8,77			
32	45	365717	351595	358656	1686	4,70			
33	46	357276	364148	360712	868	2,41			
34	47	346286	355690	350988	359	1,02			
35	48	344987	345087	345037	139	0,40			
36	49	339236	343136	341186	80	0,24			
37	TFT					=SOMMA(F2:F36)			

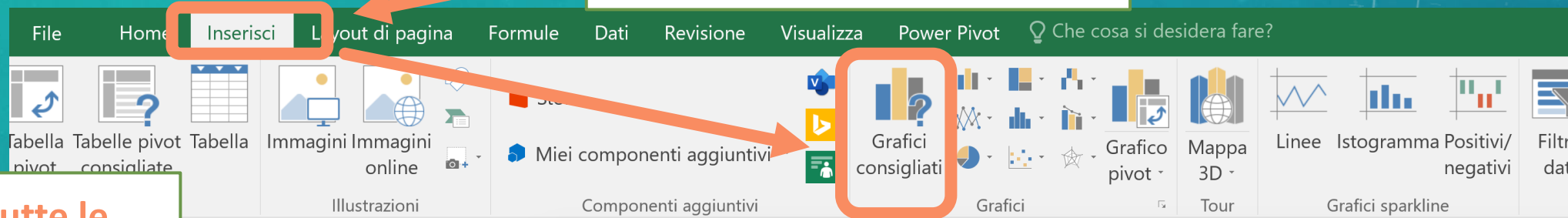
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Età	Donna al 1 gennaio 1959	Donne al 31 dicembre 1959	Popolazione media	nati	tasso di fecondità per età per 1.000				
1										
2	15	361953	355096	358524	926	2,58				
3	16	362384	360585	361485	2394	6,62				
4	17	379980	360662	370321	5214	14,08				
5	18	408665	378691	393678	10365	26,33				
6	19	409617	406142	407880	17930	43,96				
7	20	404957	407146	406051	26488	65,23				
8	21	381843	402241	392042	35189	89,76				
9	22	374281	379134	376708	42858	113,77				
10	23	382535	371501	377018	51392	136,31				
11	24	382316	379262	380789	57470	150,92				
12	25	377827	379702	378764	61116	161,36				
13	26	377949	375189	376569	60233	159,95				
14	27	389921	375527	382724	59355	155,09				
15	28	401022	387849	394436	59915	151,90				
16	29	385235	398741	391988	55705	142,11				
17	30	385777	383501	384639	50139	130,35				
18	31	386587	384082	385335	46715	121,23				
19	32	389006	384866	386936	42893	110,85				
20	33	387501	387428	387464	38381	99,06				
21	34	390814	385732	388273	34699	89,37				
22	35	390063	389453	389758	31773	81,52				
23	36	400328	388515	394422	27875	70,67				
24	37	384319	398999	391659	24686	63,03				
25	38	396200	382907	389554	20668	53,06				
26	39	256428	394935	325681	16120	49,50				
27	40	209186	255743	232465	8091	34,81				
28	41	220184	208463	214323	6223	29,04				
29	42	273193	219400	246296	4942	20,07				
30	43	337740	272031	304886	4313	14,15				
31	44	352957	336017	344487	3022	8,77				
32	45	365717	351595	358656	1686	4,70				
33	46	357276	364148	360712	868	2,41				
34	47	346286	355690	350988	359	1,02				
35	48	344987	345087	345037	139	0,40				
36	49	339236	343136	341186	80	0,24				
37	TFT					=SOMMA(F2:F36)/1000				

COPIO TUTTI I TASSI SPECIFICI DI FECONDITÀ NELLA TABELLA CONFRONTI

Età	1959	1964	1987	1998	2017
15	2,58	2,97	0,15	0,13	0,15
16	6,62	10,75	3,44	3,01	1,57
17	14,08	21,50	5,35	5,75	3,28
18	26,33	36,65	13,33	9,34	6,01
19	43,96	57,68	28,24	14,47	10,86
20	65,23	86,12	39,39	18,90	15,75
21	89,76	113,91	50,78	24,68	20,67
22	113,77	133,36	65,24	30,27	25,91
23	136,31	162,56	78,11	37,20	31,60
24	150,92	175,93	90,22	46,57	38,48
25	161,36	184,10	97,89	56,30	46,80
26	159,95	185,99	101,00	66,78	55,61
27	155,09	175,93	102,88	79,60	65,63
28	151,90	170,95	97,21	85,16	74,05
29	142,11	160,12	92,64	90,68	83,70
30	130,35	152,72	84,25	93,03	90,02

SCELTA DEL GRAFICO CHE RAPPRESENTA I DATI

2. Inserisci: Grafici consigliati

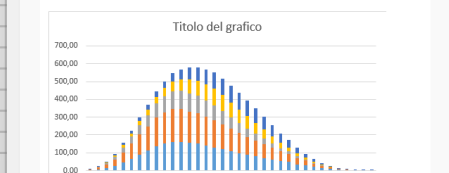
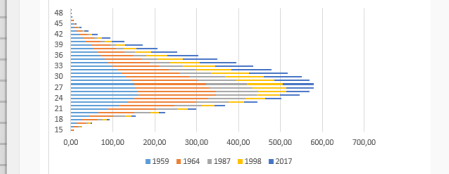
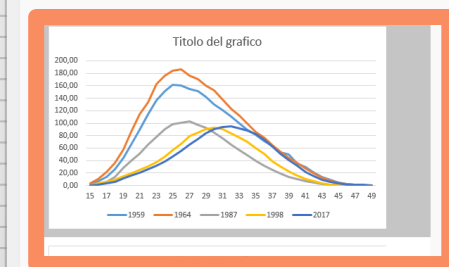


1. Selezione tutte le celle

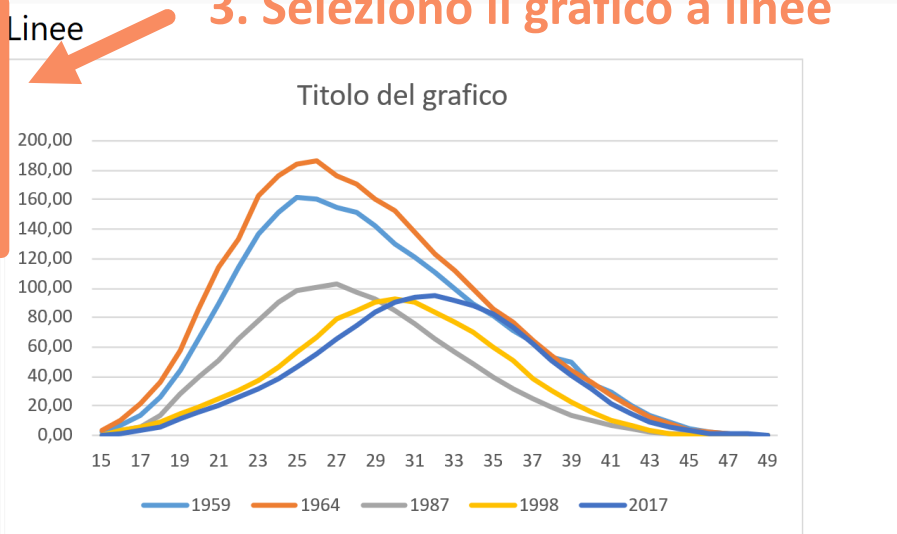
Età	1959	1964	1987	1998	2017
15	2,58	2,97	0,15	0,13	0,15
16	6,62	10,75	3,44	3,01	1,57
17	14,08	21,50	5,35	5,75	3,28
18	26,33	36,65	13,33	9,34	6,01
19	43,96	57,68	28,24	14,47	10,86
20	65,23	86,12	39,39	18,90	15,75
21	89,76	113,91	50,78	24,68	20,67
22	113,77	133,36	65,24	30,27	25,91
23	136,31	162,56	78,11	37,20	31,60
24	150,92	175,93	90,22	46,57	38,48
25	161,36	184,10	97,89	56,30	46,80
26	159,95	185,99	101,00	66,78	55,61
27	155,09	175,93	102,88	79,60	65,63
28	151,90	170,95	97,21	85,16	74,05
29	142,11	160,12	92,64	90,68	83,70
30	130,35	152,72	84,25	93,03	90,02
31	121,23	137,70	75,50	90,10	93,28
32	110,85	123,51	65,46	83,63	94,75
33	99,06	111,78	56,09	77,13	91,87
34	89,37	99,06	48,30	69,99	87,81
35	81,52	86,42	39,42	60,27	82,42
36	70,67	76,41	32,08	51,22	73,10
37	63,03	64,87	25,01	38,47	62,54
38	53,06	54,16	18,84	30,25	51,23
39	49,50	44,66	13,37	22,28	41,07
40	34,81	36,23	9,69	16,05	31,58
41	29,04	26,85	6,86	10,48	21,58
42	20,07	19,38	4,26	6,37	14,21
43	14,15	12,10	2,57	3,54	8,96
44	8,77	8,37	1,41	1,67	5,16
45	4,70	4,03	0,70	0,64	3,21
46	2,41	2,25	0,41	0,34	1,69
47	1,02	0,84	0,20	0,14	1,08
48	0,40	0,29	0,06	0,07	0,66
49	0,24	0,17	0,04	0,08	0,39

Inserisci grafico

Grafici consigliati Tutti i grafici



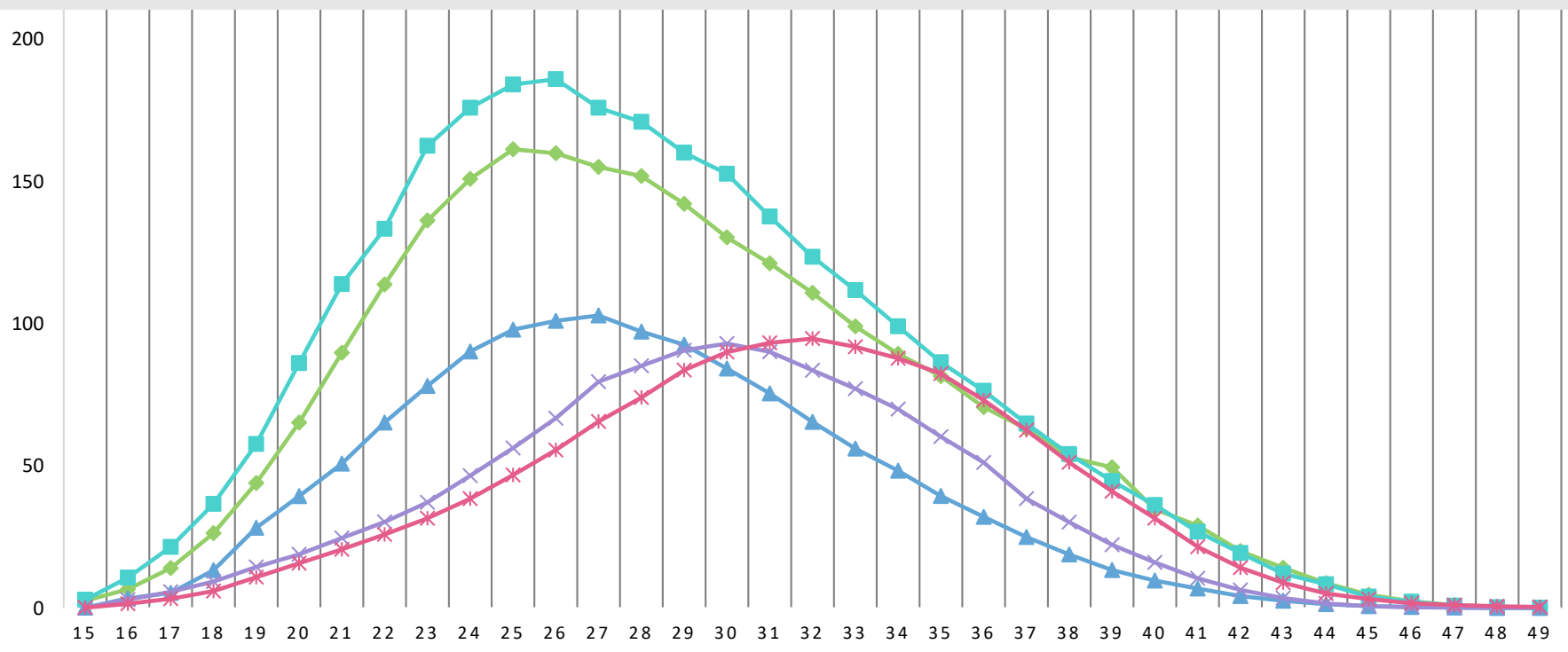
3. Selezione il grafico a linee



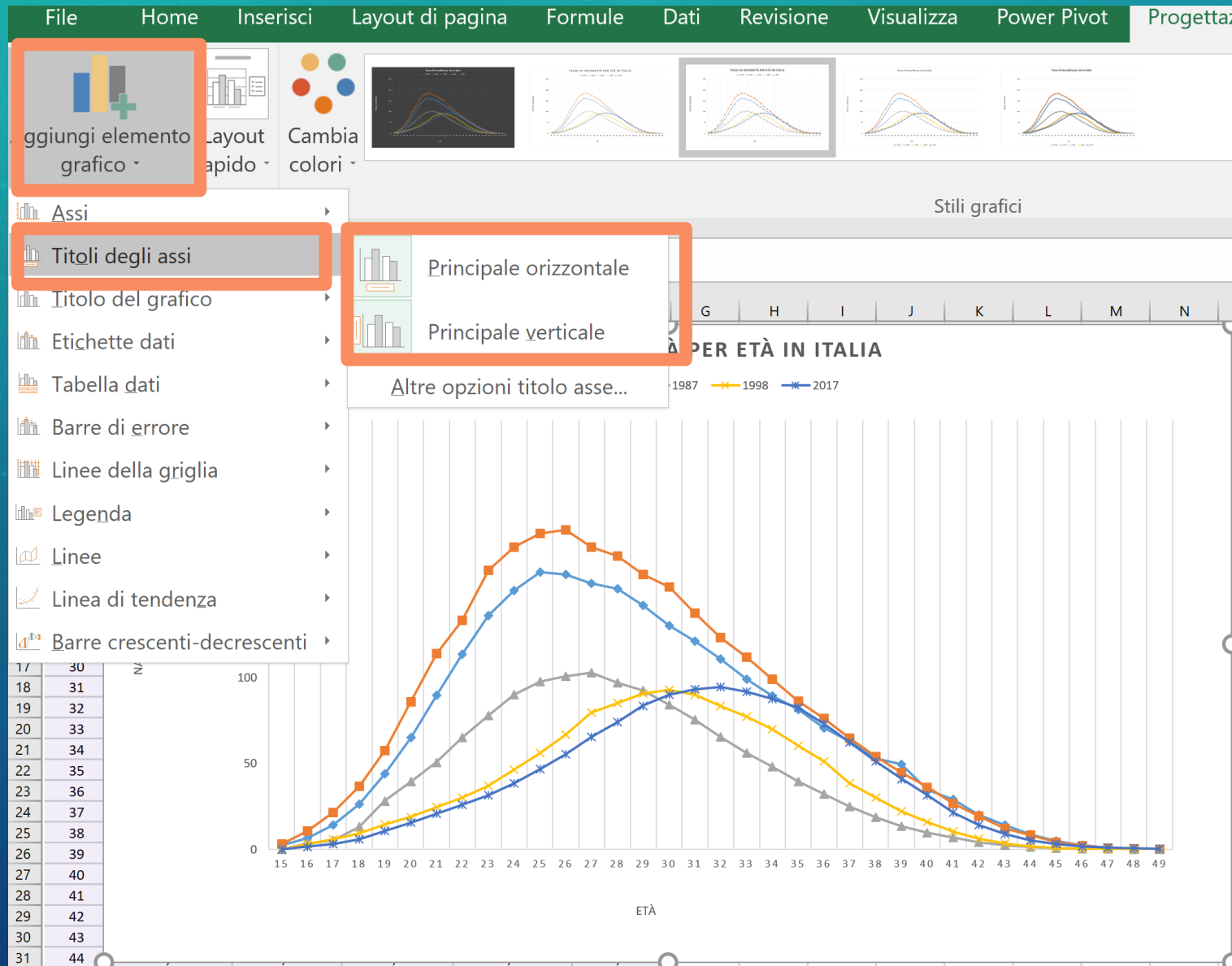
Un grafico a linee viene usato per visualizzare le tendenze nel tempo (anni, mesi e giorni) quando l'ordine è importante. Usarlo quando sono presenti molti punti dati e l'ordine è im

Layout rapido Cambia colori

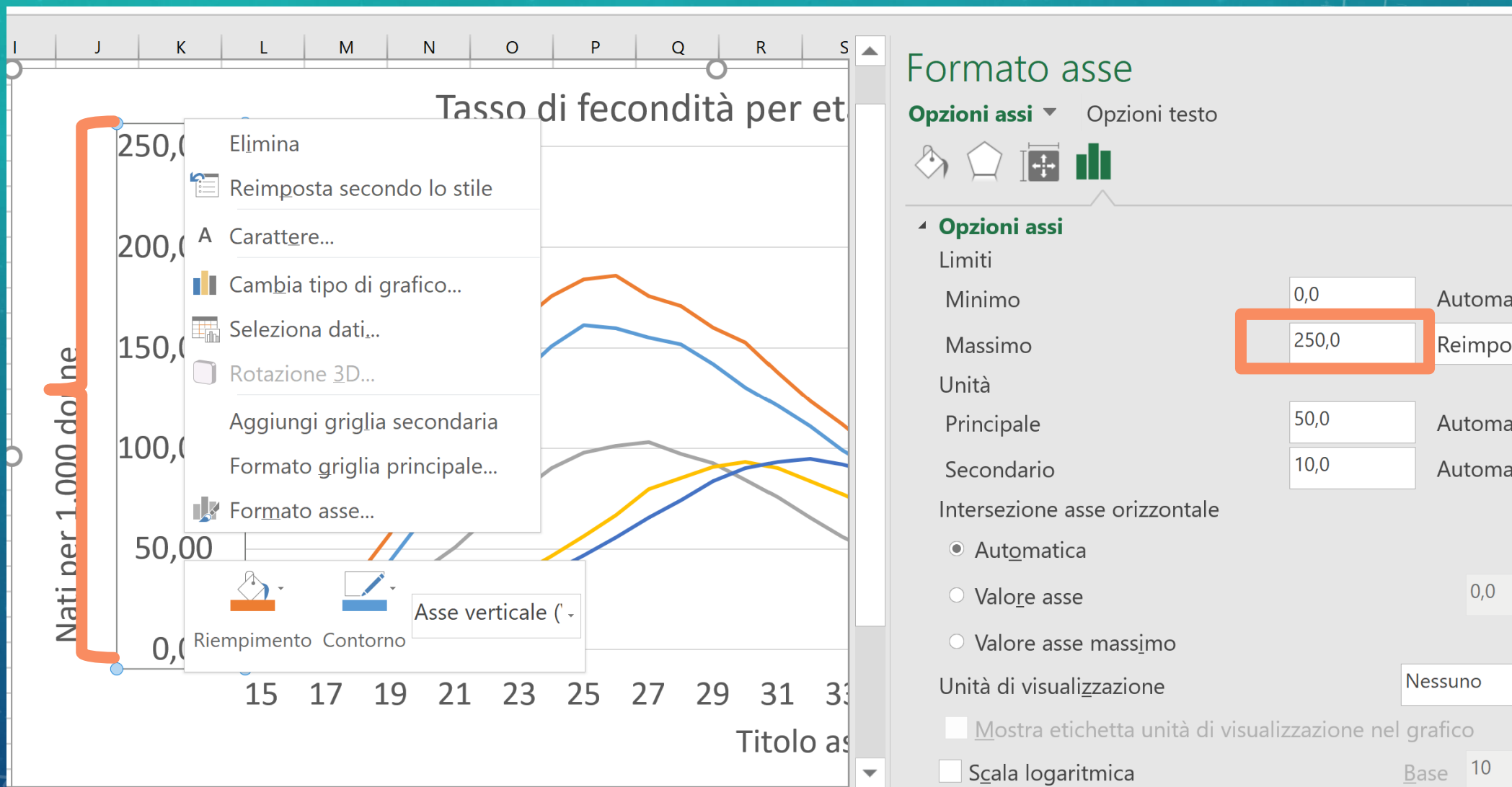
Thumbnail gallery of various chart styles and themes, with one chart highlighted by an orange border.



AGGIUNGO I TITOLI DEGLI ASSI

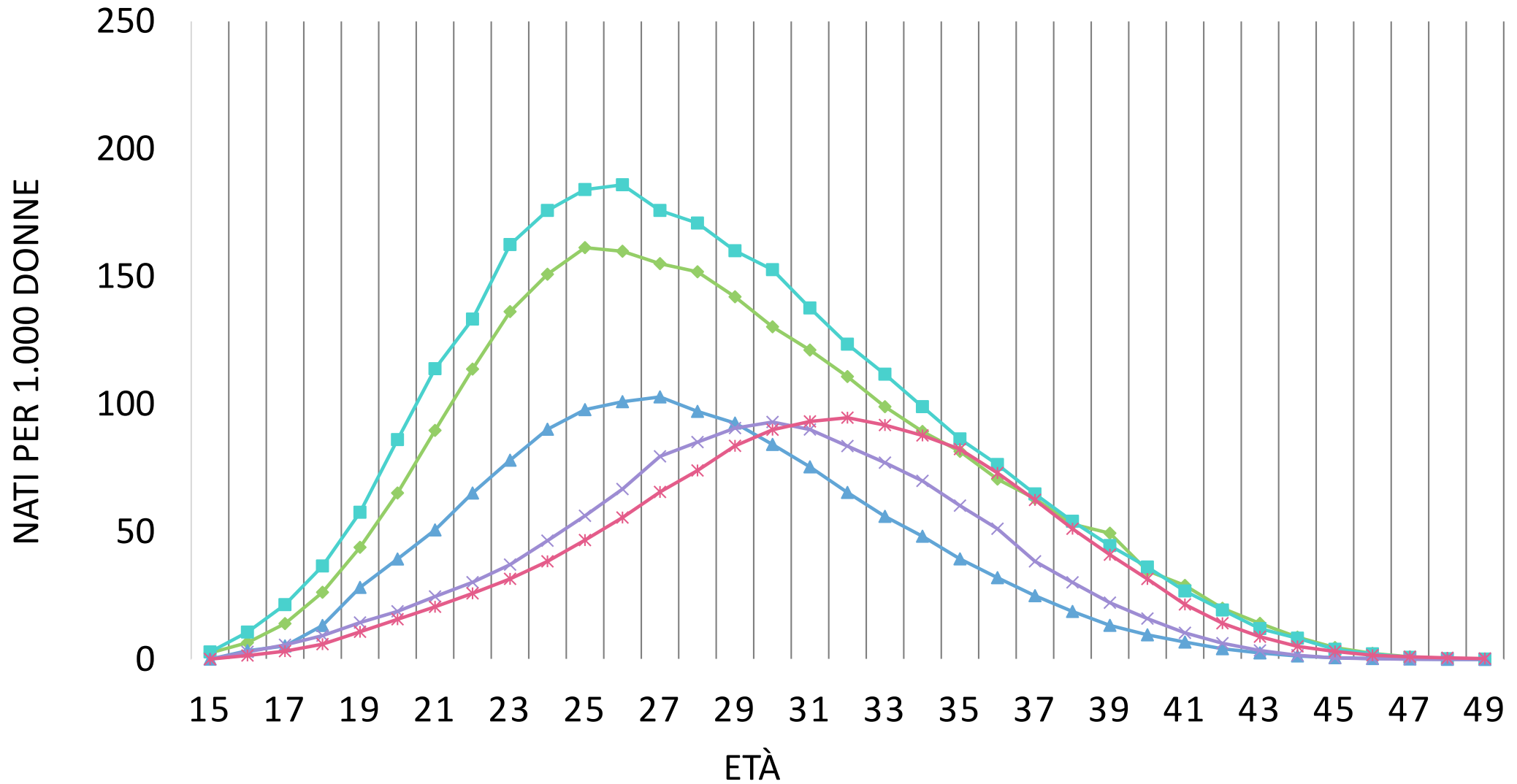


REGOLO L'ASSE DELLE Y



TASSO DI FECONDITÀ PER ETÀ IN ITALIA

—◆— 1959 —■— 1964 —▲— 1987 —✕— 1998 —*— 2017



INSERISCO UN GRAFICO RELATIVO AL TFT

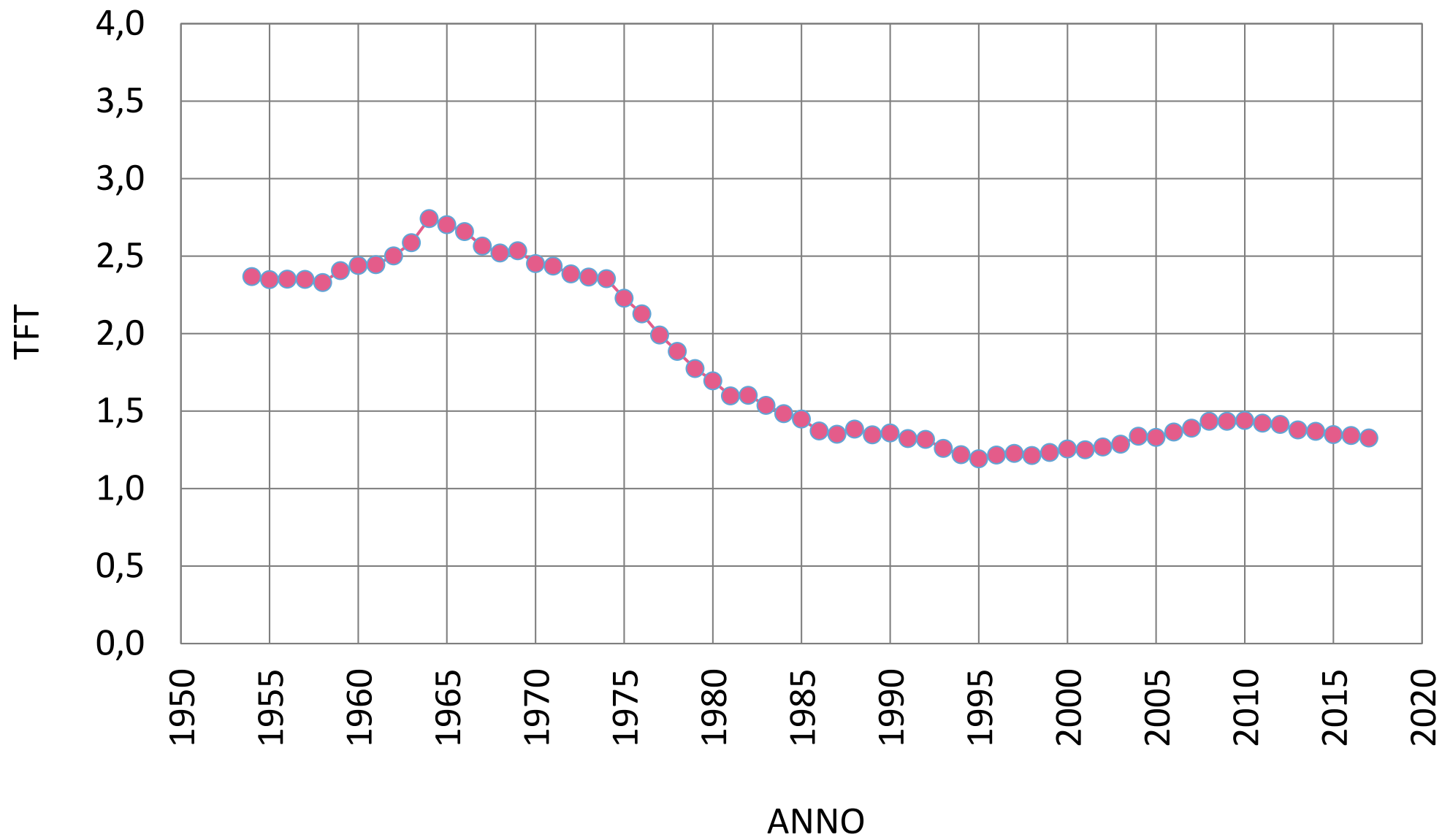
The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Inserisci' (Insert) ribbon selected. The 'Inserisci grafico' (Insert Chart) task pane is open, displaying a data table and several chart options. The data table is as follows:

Anno	TFT
1954	2,37
1955	2,35
1956	2,35
1957	2,35
1958	2,33
1959	2,41
1960	2,44
1961	2,45
1962	2,50
1963	2,59
1964	2,74
1965	2,70
1966	2,66
1967	2,57
1968	2,52
1969	2,54
1970	2,45
1971	2,44
1972	2,39
1973	2,37
1974	2,36
1975	2,23
1976	2,13
1977	1,99
1978	1,89
1979	1,78
1980	1,70
1981	1,60
1982	1,60
1983	1,54
1984	1,48
1985	1,45
1986	1,37
1987	1,35
1988	1,38
1989	1,35
1990	1,36
1991	1,32
1992	1,22

The task pane shows 'Grafici consigliati' (Recommended Charts) and 'Tutti i grafici' (All Charts). The 'Dispersione' (Scatter) chart is selected, showing a scatter plot of TFT values over time. The chart is titled 'TFT' and has a y-axis ranging from 0,00 to 3,00 and an x-axis ranging from 1950 to 2030. The data points are blue dots connected by a light blue line, showing a general downward trend from approximately 2,4 in 1954 to 1,3 in 1992, with a slight increase around 1960 and 1970.

Un grafico a dispersione viene usato per confrontare almeno due set di valori o coppie di dati. Usa per illustrare le relazioni tra set di valori.

NUMERO MEDIO DI FIGLI PER DONNA IN ITALIA



CARICARE LE FIGURE SU PADLET

- <https://unipd.padlet.org/irenebarbiera/la-fecondit-v8zdqzdf7t8y2lx6>
- Password: FIGLI

