

Nel laboratorio di demografia, ci stiamo occupando della Indonesian region, in particolare degli stati Brunei, Singapore e Indonesia.



MORTALITÀ

Abbiamo calcolato la mortalità utilizzando la seguente formula:

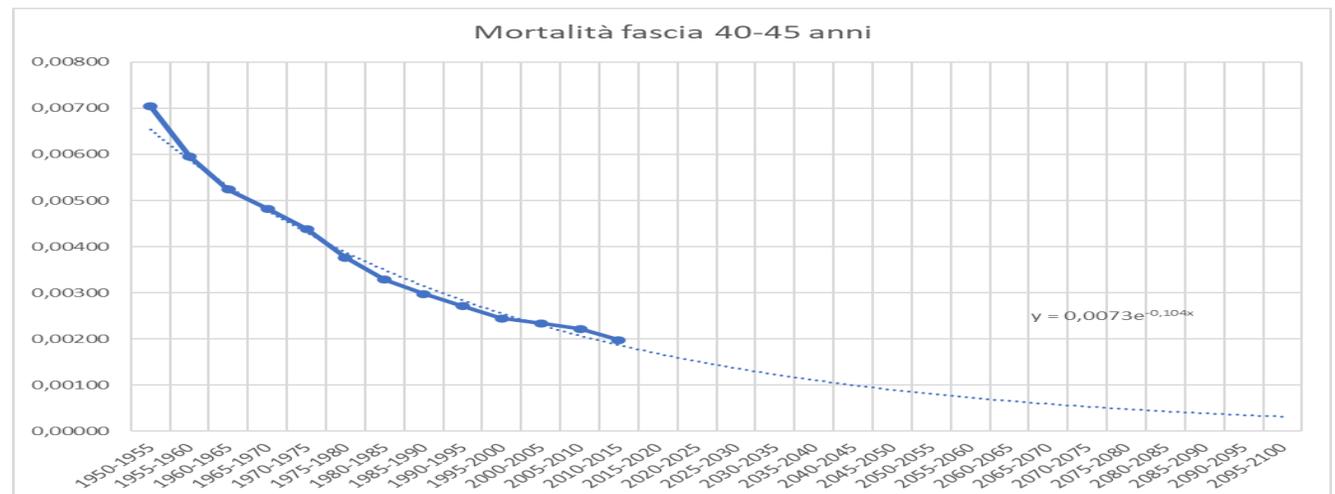
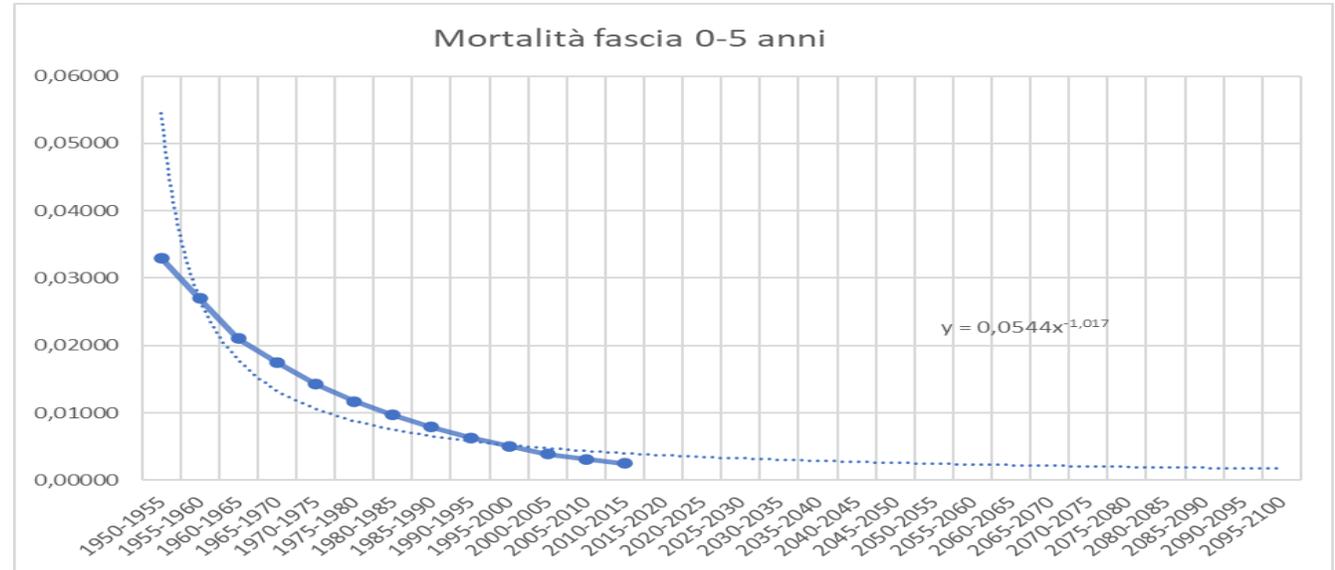
$$\mu(x) = \frac{l(x) - l(x + T)}{Tl(x)}$$

E ci siamo calcolati le previsioni future:

fascia 0-5		
	x	y
2050	21	0,0025
2100	30	0,0017

fascia 40-45		
	x	y
2050	21	0,0008
2100	30	0,0003

fascia 85-90		
	x	y
2050	21	0,0732
2100	30	0,0525



FERTILITÀ

Gruppo 20: Le Cinciallegre
Regione: Indonesian region

I valori calcolati non rappresentano la fertilità nel senso proprio del termine. Essi corrispondono più precisamente al numero medio di figli per donna (indipendentemente dal sesso dei nascituri). Tale valore è stato calcolato a partire dalla conoscenza delle nascite per ogni mille donne appartenenti ad una stessa fascia d'età (quinquennio). Pertanto il numero medio di figli per ciascuna donna in ciascuna fascia d'età è dato da $(\text{totale nascite} \cdot 5 / 1000)$.

Dopo aver ottenuto la fertilità per ogni fascia di età di ogni zona, abbiamo calcolato, utilizzando una media pesata, la fertilità totale della regione suddivisa in fasce. Abbiamo utilizzato la media pesata a causa dell'enorme differenza tra le tre popolazioni. In questo modo Brunei e Singapore (che hanno una densità di popolazione decisamente inferiore rispetto all'Indonesia) peseranno meno sul risultato totale. Per ogni intervallo temporale abbiamo poi sommato il numero medio di figli per ogni fascia d'età, ottenendo una stima del numero medio di figli per donna con il passare degli anni. Per prevedere la fertilità nel 2050 e nel 2100 abbiamo realizzato un grafico e utilizzato in seguito la funzione di Excel "linea di tendenza". Confrontando i risultati ottenuti dal grafico per il 2020 (2,5) con i dati ONU (circa 2,3), relativi allo stesso anno, possiamo dedurre che la nostra previsione si possa avvicinare alla realtà anche per il 2050 e per il 2100.

