

# Casi totali SARS-CoV-2 in Italia

(10-15 Aprile)

La pandemia da SARS-CoV-2 si sta diffondendo velocemente e sta causando un altissimo numero di morti in tutta l'Italia.

La tabella che ho riportato qui sotto indica il numero totale dei casi (compresi guariti e deceduti) in Italia, riferito al singolo giorno, nel periodo compreso tra il 10 ed il 15 aprile 2020. L'andamento è lineare poiché ho preso in esame giorni ravvicinati e quindi il trend segue una retta.

data	giorno	casi totali
10/04/2020	1	143.626
11/04/2020	2	147.577
12/04/2020	3	152.271
14/04/2020	5	159.519
15/04/2020	6	162.488
20/04/2020	11	181.726 (previsione)

$$y = ax + q \quad (\text{Equazione della retta})$$

$$a_1 = (147.577 - 143.626) / (2 - 1) = 3.951$$

$$a_2 = (152.271 - 147.577) / (3 - 2) = 4.694$$

$$a_3 = (159.519 - 152.271) / (5 - 3) = 3.624$$

$$a_4 = (162.488 - 159.519) / (6 - 5) = 2.969$$

$$a = (a_1 + a_2 + a_3 + a_4) / 4 = 3.810 \quad (\text{Media Aritmetica})$$

$$y_1 = 143.626 = 3.810x_1 + q$$

$$143.626 - 3.810 = q \quad (\text{Calcolo del valore } q)$$

$$q = 139.816$$

## *Validazione*

$$y = ax + q$$

$$143.626 = 3.810 + 139.816$$

$$143.626 = 143.626$$

## *Previsione 20 aprile*

$$y = (3.810)(11) + 139.816 = 181.726$$

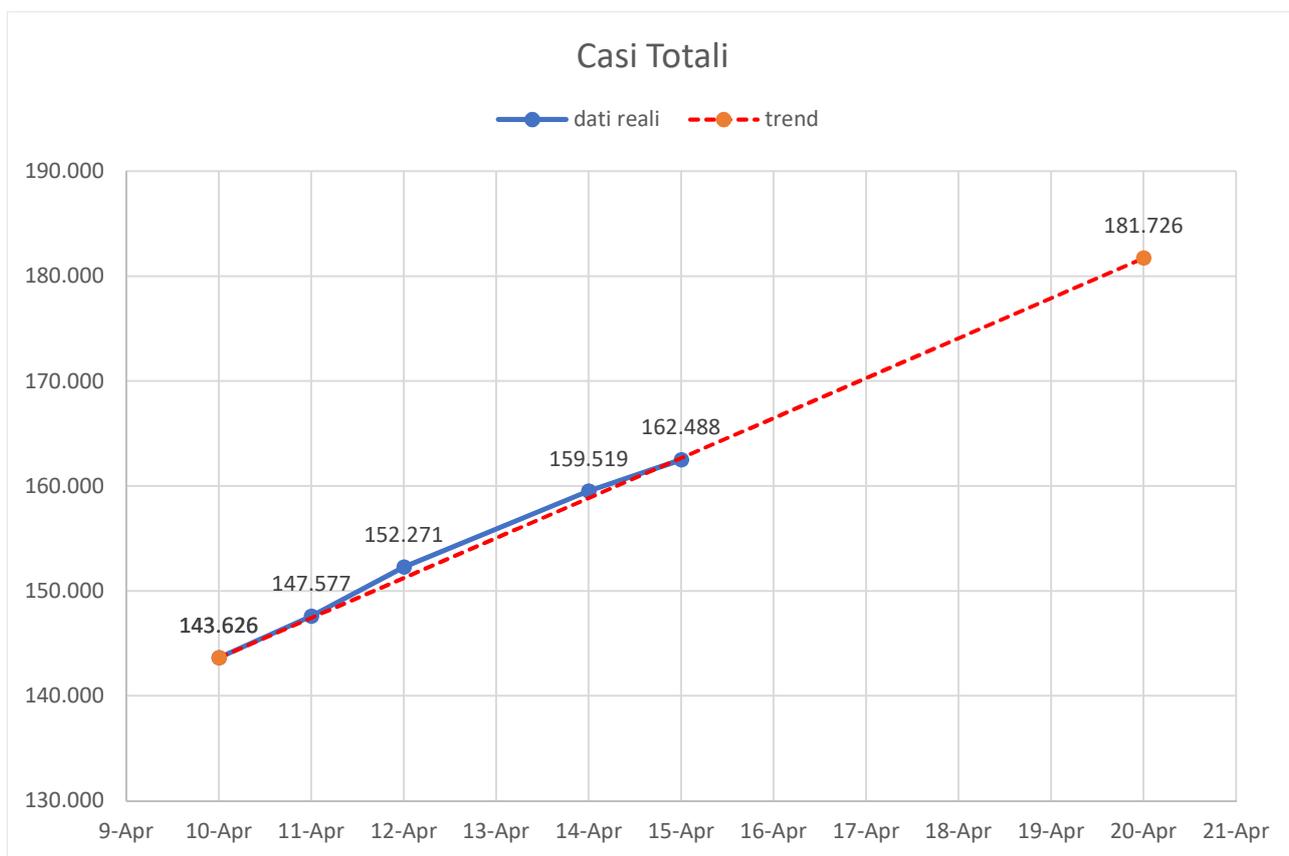
numero contagi reali 20 Aprile = 181.228

$$181.726 - 181.228 = 498$$

$$498 / 181.726 = 0,0027$$

$$(0,0027)(100) = 0,27\%$$

(Errore in percentuale)



*(nel grafico è presente la previsione)*

L'Italia in questo momento è divisa in due poiché la maggior parte dei contagi proviene dalla regione Lombardia e regione Piemonte. Questo determina l'accrescimento del numero dei contagi totali.

**10 Maggio**= +802 casi totali, di questi +282 regione Lombardia e +116 regione Piemonte

**20 Maggio**= +665 casi totali, di questi +294 regione Lombardia e +158 regione Piemonte

**Fonte**= dati Protezione civile (cartacei) delle date: 10-11-12-14-15 Aprile 2020

**Michele Matranga 3<sup>^I</sup>**

