

# Le Mille e Una Voce



Anno di fondazione 2016-2017

SEDE: Istituto Comprensivo "A. Lorenzetti"  
Scuola Secondaria di Rosia  
Via della Murata, 12 Rosia (Siena)



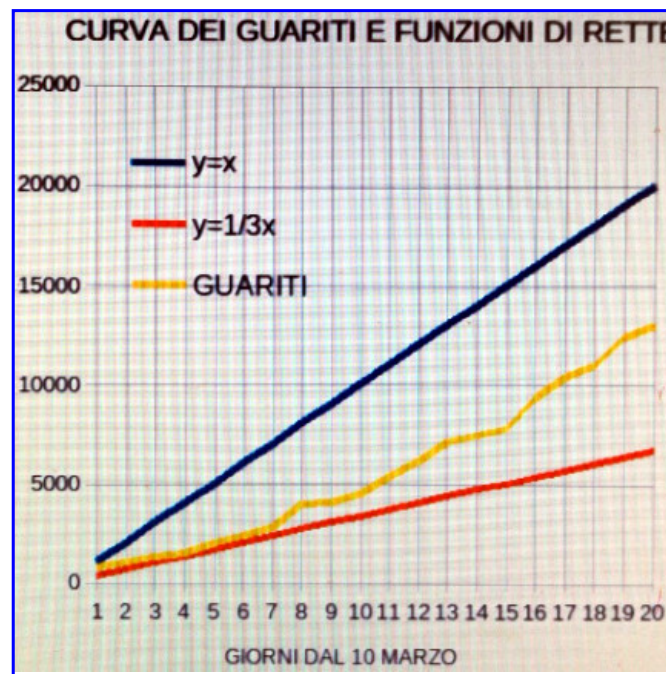
Anno 4 - Notiziario in tempo di Coronavirus

Aprile 2020

## GUARIGIONI E FUNZIONI, A COSA SERVE LA MATEMATICA

Elisa Secchi, Francesco Volpe, Chiara Pascuzzo 3F

Vi proponiamo un'elaborazione dei dati sul corona virus da noi riportati in una tabella excell a partire dal 10 marzo.



Possiamo notare che il ritmo delle guarigioni aumenta di giorno in giorno durante i primi giorni si nota un ritmo di 1000 guariti ogni tre giorni, quindi la curva rispetta la funzione di  $y=1/3$  di  $x$ , mentre negli ultimi giorni la curva si impenna tanto da arrivare a un migliaio di persone al giorno rispettando la funzione di  $y=x$ .

La stessa immagine è riprodotta nella colonna accanto in un grafico Openoffice Calc a tre linee.

La retta rossa indica un migliaio di guariti ogni tre giorni, un terzo di migliaio al giorno (coefficiente angolare =  $1/3$ )

la retta blu indica un migliaio di guariti al giorno (coefficiente angolare =  $1$ )

La curva gialla è l'andamento delle guarigioni.

Formuliamo delle ipotesi per spiegare questa evoluzione:

- molte persone sono guarite perché si sono creati gli anticorpi senza accorgersi della malattia.
- il sistema sanitario si è evoluto per far fronte all'emergenza creando più posti in terapia intensiva.
- col rispetto delle regole le persone si sono ammalate meno, intasando così meno ospedali e chi era ammalato ha avuto più attenzioni
- molte persone lo hanno preso in forma lieve e quindi sono guariti senza bisogno di cure mediche
- tra le categorie più a rischi come anziani e immunodepressi, dopo i decessi iniziali, sono state applicate misure di salvaguardia più severe, come tamponi a tappeto in tutte le case di riposo.
- Sono ridotti i pazienti in terapia intensiva anche nelle regioni più colpite, di conseguenza il sistema ospedaliero riesce a regger botta con i pazienti bisognosi di respirazione assistita e artificiale.

## POV. L'ANZIANA SIGNORA DELLA FINESTRA DI FRONTE

Graziana, questo è il mio nome, ogni giorno guardo fuori, fuori da quella finestra, affacciata al mondo in cui viviamo, sono sola in casa, come un uccellino in gabbia, mio marito non c'è più, ogni giorno quando mi affaccio vedo una famiglia che si abbraccia, bacia, fa un grande pranzo...

Ma io sono qui, sola, mia figlia a causa di questa quarantena, non può venire a casa mia, per farmi compagnia; nessuno può venire.

Adesso capisco cosa prova quell'uccellino, che è lassù in quella gabbietta della casa davanti. Ho deciso di andare in soffitta, io lì ho trovato molte foto di famiglia, loro mi mancano tanto, giorno dopo giorno vedo che il mondo fiorisce pian piano, ma non posso uscire ad ammirarlo come dovrei, siamo in gabbia, anche se a fin di bene, ma siamo tutti in gabbia, sto per impazzire, non ce la faccio più a stare sola in una casa vuota, un giorno però, mentre andavo verso la finestra, non mi sentii più le gambe e caddi, era tutto buio, lì ho capito che era finita...

Ma quassù non è tanto male, ho rivisto mio marito, anche qui c'è una finestra, ma questa finestra non è affacciata sulla casa davanti, questa finestra è affacciata sul mondo intero, da qui vedo tutto...

Melisa Merka 3F

## CONTAGI: IL CONFRONTO TRA REGIONI SI BASA SU RAPPORTI

Analizzando le statistiche ufficiali della protezione civile, pubblicate dal sito treccanigram, circa l'epidemia COVID-19 in Italia si rischia di non avere una fotografia realistica della singole regioni. Questo succede se compiliamo una classifica delle regioni considerando il dato dei contagiati come numero assoluto. Da questo elenco si potrebbe dire

Regione	N. contagiati
Lombardia	25124
Emilia	10953
Piemonte	8082
Veneto	7850
Toscana	4226
Marche	3352
Campania	1871
Puglia	1654
Basilicata	216

che le regioni più colpite sono a nord, passando dai 25124 casi della Lombardia ai 216 della Basilicata, ma per avere un corretto confronto tra le regioni, occorre rapportare il numero di casi con la popolazione totale di ogni regione. Da questo elenco si potrebbe dire che le regioni più colpite sono a nord, passando dai 25124 casi della Lombardia ai 216 della Basilicata, ma per avere un corretto confronto tra le regioni, occorre rapportare il numero di casi con la popolazione totale di ogni regione. Anche se in Lombardia ci sono molti casi di Corona Virus bisogna considerare che ci sono più di 10 milioni di abitanti, quindi il numero, pur essendo elevato, va considerato in rapporto alla popolazione della regione. La stessa considerazione vale per tutte le altre regioni, come di seguito dimostrato scriviamo sotto forma di rapporto il dato sull'incidenza del contagio localmente

Per esempio, in Lombardia abbiamo:

- contagiati = 44 773; abitanti = 10 088 484;
  - rapporto tra contagiati e abitanti =  $44\,773 : 10\,088\,484 = 0,0044$ ; moltiplicando il valore per 1000 otteniamo 4,4 persone contagiate su 1000
- Vediamo in Toscana:
- contagiati = 4 867; abitanti = 3 729 641;
  - rapporto tra contagiati e abitanti =  $0,0013$
  - moltiplicando per 1000 otteniamo 1,3 persone contagiate su 1000

Usando questo criterio vediamo che in Italia centrale le Marche hanno il rapporto più alto 2,4 su 1000 abitanti vicino a quello dell'Emilia Romagna.

Dopo le conseguenze del terremoto, gli abitanti subiscono questo ulteriore colpo.

Regione	Contagiati al 29 marzo 2020	Popolazione	Incidenza del contagio espresso in rapporto a 1000 abitanti
Marche	3558	1500000	2,4 / 1000
Toscana	4122	3729641	1,1 / 1000
Lombardia	41007	10088484	4,1 / 1000
Emilia Romagna	13119	4459477	2,9 / 1000
Piemonte	8206	4356406	1,9 / 1000
Veneto	8358	4905854	1,7 / 1000
Trentino	1594	1074524	1,5 / 1000
Basilicata	202	559084	0,4 / 1000
Puglia	1549	4029053	0,4 / 1000

Possiamo osservare che la Lombardia è la regione con il maggior numero di contagiati e con l'incidenza maggiore del contagio più di 4 contagiati ogni 1000 abitanti. Molto interessante invece sono le regioni Puglia e Basilicata, perché pur avendo un numero di contagiati molto diverso, e popolazione totale molto diversa, il rapporto rimane lo stesso 0,4 contagiati su 1000 abitanti.

Siamo riusciti a mettere a confronto le diverse regioni grazie all'uso dei rapporti.

Giuseppe Sommella, Massimo Martelli, Lorenzo Chesi 2F



Disegno di Linda Russo

Classe IIIA Secondaria Rosia