

## FACCIAMO CHIAREZZA SUI DATI DELLA PROTEZIONE CIVILE

(elaborazione dell'ing. Giuseppe Palamara)

Variazione percentuale rispetto al giorno prima			
	Contagi	Morti	Guariti
2/3	20,2%	52,9%	79,5%
3/3	22,9%	51,9%	7,4%
4/3	23,5%	35,4%	72,5%
5/3	24,9%	38,3%	50,0%
6/3	20,2%	33,1%	26,3%
7/3	26,9%	18,3%	12,6%
8/3	25,4%	57,1%	5,6%
9/3	24,4%	26,5%	16,4%
10/3	15,2%	36,3%	38,7%
11/3	18,7%	31,1%	4,1%
12/3	21,3%	22,9%	20,4%
13/3	16,9%	24,6%	14,4%
14/3	19,8%	13,8%	36,6%
15/3	17,0%	25,5%	18,8%
16/3	13,1%	19,3%	17,7%
17/3	12,6%	16,0%	7,0%
18/3	13,4%	19,0%	36,9%
19/3	14,9%	14,3%	9,3%
20/3	14,6%	18,4%	15,7%
21/3	13,9%	19,7%	18,4%
22/3	10,4%	13,5%	15,7%
23/3	8,1%	11,0%	5,8%

Nella prima tabella (figura 1) esaminiamo solamente l'aumento percentuale rispetto al giorno prima dei tre dati, dei contagi, dei morti e dei guariti. Sono evidenziate in verde le percentuali in miglioramento rispetto al giorno prima, cioè se diminuisce il trend giornaliero di contagi e morti e se invece aumenta quello dei guariti.

Ancora più interessante l'istogramma nella figura 2 ove in arancio sono evidenziati i "sotto terapia", cioè i contagiati meno i guariti. Bisogna guardare proprio questa curva per capire quando ci sarà il picco ovvero quando lo "stock" (barra in azzurro quella dei guariti), spingerà verso il basso la barra arancio ed a quel punto si avrà una inversione di tendenza che porterà, come già avvenuto in Cina, a portare a zero il valore dei "sotto terapia" (barra in arancio).

Figura 1 - In verde le percentuali giornaliere in miglioramento

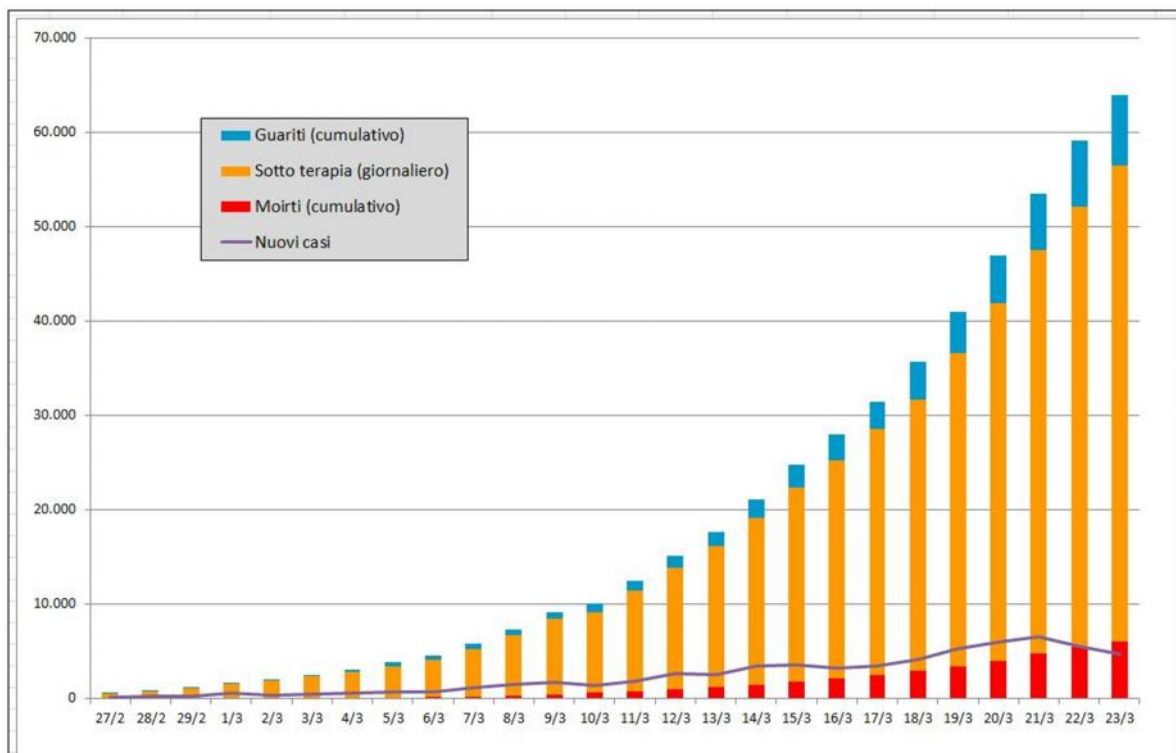


Figura 2 - Grafico progresso Covid 19

23 marzo 2020 - REPORT DI OGGI: DUE VERDI E CALANO BENE I CONTAGI AL 8,1%

Oggi 4.790 contagi, ieri il dato complessivo era 59.138 in matematica questo è un aumento percentuale del **8,1% il più basso dell'ultimo mese**. In linea con il trend degli ultimi 9 giorni sotto il 17% ben distante dal quasi 30% che toccavamo nei giorni di boom.

Altro dato in verde quello dei deceduti rispetto ad ieri. Dobbiamo guardare proprio questi dati e concludere che ancora non siamo al "picco" (inversione del trend), ma **stiamo contenendo bene gli aumenti percentuali**, molto al di sotto del resto d'Europa essendo noi partiti prima col virus.

### IL FINE-TUNING PICCO

Ovvero picco finemente regolato. L'inversione di tendenza (raggiungimento del picco) si avrà quando il dato della terza colonna sarà in positivo la differenza tra "guariti + morti" giornalieri ed i contagi giornalieri. Così ancora non è, e dunque l'inversione non può esserci. Teniamo un occhio i valori in verde ovvero quando almeno questa differenza si sta riducendo. Oggi però, 23 marzo, dopo il bellissimo dato di quasi 1.000 punti rispetto al dato di ieri (da -4.815 a -3.963), si guadagnano ancora 200 punti verso quota zero. Di questo passo per andare in positivo non ci vorrà molto.

FINE-TUNING PICCO			
Data	Contagi (daily)	Guariti + morti (daily)	Diff.
28/2	238	5	-233
29/2	240	12	-228
1/3	566	38	-528
2/3	342	84	-258
3/3	466	38	-428
4/3	587	144	-443
5/3	769	179	-590
6/3	778	158	-620
7/3	1.246	102	-1.144
8/3	1.492	166	-1.326
9/3	1.797	199	-1.598
10/3	1.390	448	-942
11/3	1.900	237	-1.663
12/3	2.651	402	-2.249
13/3	2.547	431	-2.116
14/3	3.497	702	-2.795
15/3	3.590	737	-2.853
16/3	3.233	763	-2.470
17/3	3.526	537	-2.989
18/3	4.207	1.559	-2.648
19/3	5.322	802	-4.520
20/3	5.986	1.316	-4.670
21/3	6.551	1.736	-4.815
22/3	5.566	1.603	-3.963
23/3	4.790	1.010	-3.780

Figura 3 - Fine-tuning picco

Data	Confermati		Morti		Guariti		ST Daily
	New	Total	New	Total	New	Total	
28/2	238	888	4	21	1	46	821
29/2	240	1.128	8	29	4	50	1.049
1/3	566	1.694	5	34	33	83	1.577
2/3	342	2.036	18	52	66	149	1.835
3/3	466	2.502	27	79	11	160	2.263
4/3	587	3.089	28	107	116	276	2.706
5/3	769	3.858	41	148	138	414	3.296
6/3	778	4.636	49	197	109	523	3.916
7/3	1.246	5.883	36	233	66	589	5.061
8/3	1.492	7.375	133	366	33	622	6.387
9/3	1.797	9.172	97	463	102	724	7.985
10/3	1.390	10.149	168	631	280	1.004	8.514
11/3	1.900	12.462	196	827	41	1.045	10.590
12/3	2.651	15.113	189	1.016	213	1.258	12.839
13/3	2.547	17.660	250	1.266	181	1.439	14.955
14/3	3.497	21.157	175	1.441	527	1.966	17.750
15/3	3.590	24.747	368	1.809	369	2.335	20.603
16/3	3.233	27.980	349	2.158	414	2.749	23.073
17/3	3.526	31.506	345	2.503	192	2.941	26.062
18/3	4.207	35.713	475	2.978	1.084	4.025	28.710
19/3	5.322	41.035	427	3.405	375	4.400	33.230
20/3	5.986	47.021	627	4.032	689	5.129	37.860
21/3	6.551	53.572	793	4.825	943	6.072	42.675
22/3	5.566	59.138	651	5.476	952	7.024	46.638
23/3	4.790	63.928	602	6.078	408	7.432	50.418

Figura 3 - Dati ufficiali della Protezione Civile al 18 marzo

Contagi	Guariti	Data	Morti	Sotto Terapia (Cont. - Guar. - Morti)	Guariti	Nuovi casi
650	45	27/2	17	588	45	205
888	46	28/2	21	821	46	238
1.128	50	29/2	29	1.049	50	240
1.694	83	1/3	34	1.577	83	566
2.036	149	2/3	52	1.835	149	342
2.502	160	3/3	79	2.263	160	466
3.089	276	4/3	107	2.706	276	587
3.858	414	5/3	148	3.296	414	769
4.636	523	6/3	197	3.916	523	778
5.883	589	7/3	233	5.061	589	1.246
7.375	622	8/3	366	6.387	622	1.492
9.172	724	9/3	463	7.985	724	1.797
10.149	1.004	10/3	631	8.514	1.004	1.390
12.462	1.045	11/3	827	10.590	1.045	1.900
15.113	1.258	12/3	1.016	12.839	1.258	2.651
17.660	1.439	13/3	1.266	14.955	1.439	2.547
21.157	1.966	14/3	1.441	17.750	1.966	3.497
24.747	2.335	15/3	1.809	20.603	2.335	3.590
27.980	2.749	16/3	2.158	23.073	2.749	3.233
31.506	2.941	17/3	2.503	26.062	2.941	3.526
35.713	4.025	18/3	2.978	28.710	4.025	4.207
41.035	4.400	19/3	3.405	33.230	4.400	5.322
47.021	5.129	20/3	4.032	37.860	5.129	5.986
53.572	6.072	21/3	4.825	42.675	6.072	6.551
59.138	7.024	22/3	5.476	46.638	7.024	5.566
63.928	7.432	23/3	6.078	50.418	7.432	4.790

Figura 5 - Dati utilizzati per grafico progresso Covid19

Messina, 23 marzo 2020

Ing. Giuseppe Palamara

