

OGGI 75° ED ULTIMO GIORNO DI ANALISI DATI DELLA PROTEZIONE CIVILE

(elaborazione dell'ing. Giuseppe Palamara)

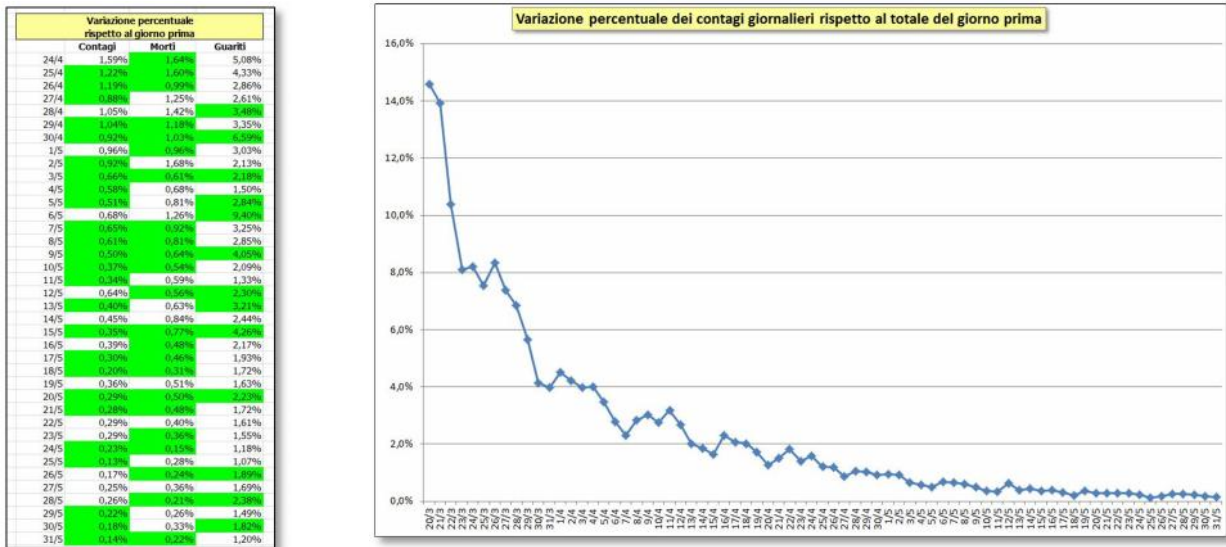


Figura 1 - In verde le percentuali giornaliere in miglioramento. A lato relativo grafico lineare.

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 c'è stato il picco, ovvero quando lo "stock" (barra in azzurro quella dei guariti), ha spinto verso il basso la barra arancio e c'è stata una inversione di tendenza che porterà, come già avvenuto in Cina, a portare a zero il valore dei "sotto terapia" (barra in arancio).

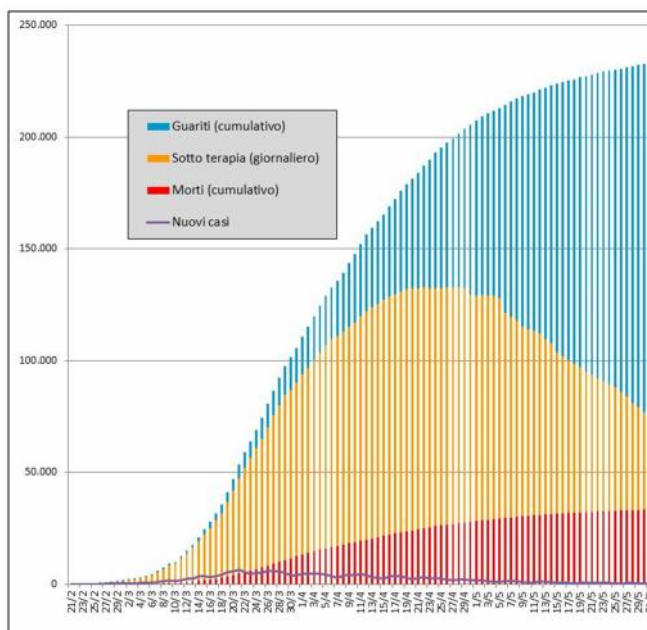


Figura 2 - Grafico progresso Covid 19

31 MAGGIO 2020 - REPORT DI OGGI: 0.14% LA DAILY PERCENTAGE CHANGE DEI NUOVI CASI

Oggi 333 nuovi casi, ieri il dato complessivo era 232.664, in matematica questo è un aumento percentuale dello 0.14 %. Oggi è comunque il 32° giorno consecutivo sotto il 1% la “percentage change” dei contagiati giornalieri rispetto al totale contagi del giorno precedente.

Il “fine-tuning” mette a segno un 1.616 continuando così la discesa che si vede bene ad occhio nudo nel grafico. Oggi infatti è il 42° giorno di discesa dal picco, ovvero da quando si è avuto l’inversione della curva dei sotto terapia.

IL FINE-TUNING PICCO

Ovvero picco finemente regolato. L’inversione di tendenza (raggiungimento del picco) si è avuta quando il dato della terza colonna è diventato in positivo la differenza tra “guariti + morti” giornalieri ed i contagi giornalieri. Teniamo sempre occhio i valori in verde, ovvero quando almeno questa differenza si riduce, in modo che venga confermata la tendenza.

NB Supponiamo che ho 100 pazienti sotto terapia. A questo punto mi pare logico che risolvo il problema quando arrivo a zero. Se oggi ho 5 nuovi contagi e 3 tra morti e guariti questo numero sarà diventato 102 quindi mi sarò allontanato di 2. Al contrario se invece ho 5 tra morti e guariti e 3 nuovi contagi, questo numero sarà sceso al 98 e quindi mi avvicinerò alla soluzione del problema.

FINE-TUNING PICCO			
Data	Contagi (daily)	Guariti + morti (daily)	Diff.
22/4	3.370	3.380	10
23/4	2.646	3.497	851
24/4	3.021	3.342	321
25/4	2.357	3.037	680
26/4	2.324	2.068	-256
27/4	1.739	2.029	290
28/4	2.091	2.699	608
29/4	2.086	2.634	548
30/4	1.872	4.978	3.106
1/5	1.965	2.573	608
2/5	1.900	2.139	239
3/5	1.389	1.914	525
4/5	1.221	1.420	199
5/5	1.075	2.588	1.513
6/5	1.444	8.383	6.939
7/5	1.401	3.305	1.904
8/5	1.327	2.990	1.663
9/5	1.083	4.202	3.119
10/5	802	2.320	1.518
11/5	744	1.580	836
12/5	1.402	2.624	1.222
13/5	888	3.697	2.809
14/5	992	3.009	2.017
15/5	789	5.159	4.370
16/5	875	2.758	1.883
17/5	675	2.511	1.836
18/5	451	2.249	1.798
19/5	813	2.237	1.424
20/5	665	3.042	2.377
21/5	642	2.434	1.792
22/5	652	2.290	1.638
23/5	669	2.239	1.570
24/5	531	1.689	1.158
25/5	300	1.594	1.294
26/5	397	2.755	2.358
27/5	584	2.560	1.976
28/5	593	3.573	2.980
29/5	516	2.327	1.811
30/5	416	2.900	2.484
31/5	333	1.949	1.616

Figura 3 - Fine-tuning picco

Data	Confermati		Morti		Guariti		ST Daily	Letalità
	New	Total	New	Total	New	Total		
24/4	3.021	192.994	420	25.969	2.922	60.498	106.527	13,46%
25/4	2.357	195.351	415	26.384	2.622	63.120	105.847	13,51%
26/4	2.324	197.675	260	26.644	1.808	64.928	106.103	13,48%
27/4	1.739	199.414	333	26.977	1.696	66.624	105.813	13,53%
28/4	2.091	201.505	382	27.359	2.317	68.941	105.205	13,58%
29/4	2.086	203.591	323	27.682	2.311	71.252	104.657	13,60%
30/4	1.872	205.463	285	27.967	4.693	75.945	101.551	13,61%
1/5	1.965	207.428	269	28.236	2.304	78.249	100.943	13,61%
2/5	1.900	209.328	474	28.710	1.665	79.914	100.704	13,72%
3/5	1.389	210.717	174	28.884	1.740	81.654	100.179	13,71%
4/5	1.221	211.938	195	29.079	1.225	82.879	99.980	13,72%
5/5	1.075	213.013	236	29.315	2.352	85.231	98.467	13,76%
6/5	1.444	214.457	369	29.684	8.014	93.245	91.528	13,84%
7/5	1.401	215.858	274	29.958	3.031	96.276	89.624	13,88%
8/5	1.327	217.185	243	30.201	2.747	99.023	87.961	13,91%
9/5	1.083	218.268	194	30.395	4.008	103.031	84.842	13,93%
10/5	802	219.070	165	30.560	2.155	105.186	83.324	13,95%
11/5	744	219.814	179	30.739	1.401	106.587	82.488	13,98%
12/5	1.402	221.216	172	30.911	2.452	109.039	81.266	13,97%
13/5	888	222.104	195	31.106	3.502	112.541	78.457	14,01%
14/5	992	223.096	262	31.368	2.747	115.288	76.440	14,06%
15/5	789	223.885	242	31.610	4.917	120.205	72.070	14,12%
16/5	875	224.760	153	31.763	2.605	122.810	70.187	14,13%
17/5	675	225.435	145	31.908	2.366	125.176	68.351	14,15%
18/5	451	225.886	99	32.007	2.150	127.326	66.553	14,17%
19/5	813	226.699	162	32.169	2.075	129.401	65.129	14,19%
20/5	665	227.364	161	32.330	2.881	132.282	62.752	14,22%
21/5	642	228.006	156	32.486	2.278	134.560	60.960	14,25%
22/5	652	228.658	130	32.616	2.160	136.720	59.322	14,26%
23/5	669	229.327	119	32.735	2.120	138.840	57.752	14,27%
24/5	531	229.858	50	32.785	1.639	140.479	56.594	14,26%
25/5	300	230.158	92	32.877	1.502	141.981	55.300	14,28%
26/5	397	230.555	78	32.955	2.677	144.658	52.942	14,29%
27/5	584	231.139	117	33.072	2.443	147.101	50.966	14,31%
28/5	593	231.732	70	33.142	3.503	150.604	47.986	14,30%
29/5	516	232.248	87	33.229	2.240	152.844	46.175	14,31%
30/5	416	232.664	111	33.340	2.789	155.633	43.691	14,33%
31/5	333	232.997	75	33.415	1.874	157.507	42.075	14,34%

Figura 4 - Dati ufficiali della Protezione Civile (in verde il dato migliore, in rosso il dato peggiore)

Contagi	Data	Morti	Sotto Terapia (Cont. - Guar. - Morti)	Guariti	Nuovi casi
205.463	30/4	27.967	101.551	75.945	1.872
207.428	1/5	28.236	100.943	78.249	1.965
209.328	2/5	28.710	100.704	79.914	1.900
210.717	3/5	28.884	100.179	81.654	1.389
211.938	4/5	29.079	99.980	82.879	1.221
213.013	5/5	29.315	98.467	85.231	1.075
214.457	6/5	29.684	91.528	93.245	1.444
215.858	7/5	29.958	89.624	96.276	1.401
217.185	8/5	30.201	87.961	99.023	1.327
218.268	9/5	30.395	84.842	103.031	1.083
219.070	10/5	30.560	83.324	105.186	802
219.814	11/5	30.739	82.488	106.587	744
221.216	12/5	30.911	81.266	109.039	1.402
222.104	13/5	31.106	78.457	112.541	888
223.096	14/5	31.368	76.440	115.288	992
223.885	15/5	31.610	72.070	120.205	789
224.760	16/5	31.763	70.187	122.810	875
225.435	17/5	31.908	68.351	125.176	675
225.886	18/5	32.007	66.553	127.326	451
226.699	19/5	32.169	65.129	129.401	813
227.364	20/5	32.330	62.752	132.282	665
228.006	21/5	32.486	60.960	134.560	642
228.658	22/5	32.616	59.322	136.720	652
229.327	23/5	32.735	57.752	138.840	669
229.858	24/5	32.785	56.594	140.479	531
230.158	25/5	32.877	55.300	141.981	300
230.555	26/5	32.955	52.942	144.658	397
231.139	27/5	33.072	50.966	147.101	584
231.732	28/5	33.142	47.986	150.604	593
232.248	29/5	33.229	46.175	152.844	516
232.664	30/5	33.340	43.691	155.633	416
232.997	31/5	33.415	42.075	157.507	333

Figura 5 - Dati utilizzati per grafico progresso Covid19

Messina, 31 Maggio 2020

Ing. Giuseppe Palamara

