

9 Luglio

## Quelli di Wembley e il principio di precauzione

Guidate con prudenza.  
*Abbiamo due cimiteri ma nessun ospedale.*  
Cartello stradale alla periferia di Branxton

Martedì 6 luglio, osservando i 60.000 Wembley, ed i festeggiamenti nel post partita sono arrivato alla conclusione che i cretini sono sempre più ingegnosi delle precauzioni che si prendono per impedirgli di nuocere. Presumibilmente molti di quei “tifosi droplanti” (produttori di droplets) sono dei salutisti, fanno jogging e buttano lo yogurt scaduto da un giorno, per precauzione. Precauzioni completamente disattese per il Covid19 e le sue varianti che in quel giorno infettavano un londinese su 35 con una media di oltre 7000 contagiati al giorno (martedì 7742). In medicina i segni clinici del tifoso sono la febbre elevata, offuscamento della coscienza, sempre più o meno profondo, adinamia, prostrazione, delirio, disturbi sensoriali. In ambito sportivo il “tifoso” è un acceso sostenitore di una squadra sportiva che può presentare alcuni dei segni su riportati.

Per il premio Pulitzer **Frederick Exley** “tifare” è una definizione avvilente e riduttiva: *i Giants erano la mia gioia, la mia follia, il mio analgesico, il mio stimolo intellettuale*. Si tifa per la propria squadra, così come si tifa, in fondo, per la propria vita. Per il tifoso lo stadio è un *tempio*, uno *spazio sacro* dove l'unica religione che non ha atei, esibisce le sue divinità... molte volte mi viene di pensare che forse, migliaia di anni fa, le religioni furono inventate perché non esisteva ancora il calcio...

**Eduardo Hughes Galeano**, una delle personalità più autorevoli e stimate della letteratura latinoamericana, nel suo *Splendori e miserie del gioco del calcio* (1997) paragona una partita di calcio ad una recita teatrale, a una guerra a un rito pagano

*Anche se il tifoso potrebbe contemplare il miracolo, più comodamente, dallo schermo della televisione, preferisce intraprendere il pellegrinaggio verso questo luogo dove può vedere in carne e ossa i suoi angeli battersi a duello contro i demoni di turno. Qui il tifoso agita il fazzoletto, ingoia saliva, glup, ingoia veleno, si mangia il berretto, sussurra preghiere e maledizioni e all'improvviso gli erompe dalla gola una ovazione e salta come una pulce abbracciato allo sconosciuto che grida gol al suo fianco. Fino a quando dura la messa pagana, il tifoso è folla.*

In questa incisiva descrizione del tifoso ho sottolineato tutti i momenti possibili di un contagio attraverso droplets contenenti Sars-2 nelle sue varianti. Da una mia, valutazione “molto spannometrica” ho calcolato, in base ai dati della letteratura disponibili che se tra i 60.000 tifosi fossero presenti solo 1000 mille portatori asintomatici di variante inglese e soltanto 100 tifosi non vaccinati all'interno dell'area di Wembley questi potrebbero entrare in contatto **100 miliardi di droplets** al minuto (\*)

Globalmente gli oltre 7000 contagi registrati nel giorno della semifinale a migliore delle ipotesi dovrebbero lievitare nei giorni successivi e arrivare a fine luglio a oltre 100.000 contagiati. Tra quindici giorni sapremo di quanto queste mie previsioni sono sbagliate.

E domenica 11 a Wembley per la finale ci saranno tutti: I tifosi del *West Ham* con il loro senso innato di autorità morale da cane bastonato, quelli del *Tottenham* che emanano sempre un'aria compiaciuta, quelli del *Manchester United* permeati di grandiosità frustrata, quelli del *Liverpool* semplicemente "magnifici" ed infine quelli dell'*Arsenal* che amano tutto quello che il resto del mondo considera fundamentalmente indegno di amore.

Sarà uno momento di sport grandioso, perché se è indiscutibile che li Inglesi hanno inventato il calcio, e che i Francesi lo hanno organizzato, gli Italiani l'hanno messo in scena e interpretato ai massimi livelli.

Al di là delle considerazioni sportive da un punto di vista antropologico ed epidemiologico e sociologo questo campionato ci sta fornendo informazioni preziose sull'evoluzione della pandemia, il ruolo dei vaccini, la penetrazione delle varianti.

I maxi assembramenti di popolazioni miste di vaccinati o parzialmente vaccinati appartenenti a nazioni differenti e con storie vaccinali differenti, l'efficacia dei distanziamenti programmati e il caos dei festeggiamenti trasformano questi assembramenti in un maxi esperimento che nei prossimi mesi ci darà importanti informazioni per la gestione autunnale.

Anche se la scrittrice *Erma Bombeck* ritiene che quando un uomo guarda tre partite di calcio di fila, dovrebbe essere dichiarato "legalmente morto", questi campionati, dopo duri mesi di lockdown sono stati vissuti come un momento di liberazione ed un tentativo di rimozione. *Non c'è luogo al mondo in cui l'uomo è più felice che in uno stadio di calcio (Albert Camus)*, lo stesso *Eugenio Montale* rifletterebbe che *dallo stadio calcistico il tifoso retrocede ad altro stadio: a quello della sua stessa infanzia.*

E poi ci sono quelli che prima di abbattere uno steccato vogliono sapere le ragioni per cui è stato eretto, insomma *i prudenti*, che credono al dieci per cento di ciò che sentono, ad un quarto di ciò che leggono e a metà di quello che vedono; sono quelli che seguono pedissequamente *i principi di precauzione.*

### **Il principio di precauzione**

Un gruppo internazionale di 40 scienziati ha stilato un elenco di come sarebbe peggiore la nostra vita se in passato fosse prevalso il principio di precauzione ovvero se si fosse tenuta una condotta cautelativa sulla gestione delle questioni scientifiche controverse.

L'elenco è deprimente perché in base a questa lista non si sarebbero eseguiti indispensabili interventi chirurgici salvavita, non avremmo avuto gli antibiotici e la maggior parte dei farmaci di cui oggi beneficiamo. Se nella storia dell'uomo l'atteggiamento dominante fosse stato quello dell'immobilismo, di non correre alcun rischio, non ci sarebbero state le biciclette, gli aerei, i cavi elettrici ad alto voltaggio, non avremmo avuto il latte pastorizzato, niente pesticidi e forse nemmeno la ruota e il 3 agosto del 1492 le tre caravelle di Colombo non sarebbero mai uscite dalla laguna di Palos. *Miguel Zamacoïs* nelle sue poesie fantasiose ci dice che *la prudenza è la paura che cammina in punta di piedi.*

Il **principio di precauzione** è sacrosanto, ma va applicato in maniera intelligente, ad esempio escludendo la nozione costo-efficacia. Nessuno vuol vietare tutto quello di cui non si è sicuri al cento per cento, è ovvio che non c'è progresso senza rischio, ma se si corre un rischio e non c'è progresso forse è meglio non correrlo. Ecco perché è irrazionale l'atteggiamento dei no vax nei confronti dei vaccini

L'elenco delle *40 migliori invenzioni* comprende tecnologie potenzialmente rischiose, ma tutte ammissibili secondo il principio di precauzione, perchè i risultati avrebbero offerto vantaggi nettamente superiori rispetto ai pericoli possibili.

Fortunatamente la gente nel valutare i rischi di una nuova tecnologia non tiene conto solo dei dati statistici. È possibile fare cose folli, purchè le facciamo con la massima prudenza.

Gli esseri umani sono creature evolute ed intelligenti e ragionano ancora con la loro testa e non con la calcolatrice del loro smartphone.

Sicuramente *sciare* è più rischioso che mangiare dei *pomodori geneticamente modificati*. Ma chi scia lo fa perché è una sua scelta e non perché gli viene imposto da pseudo luminari al soldo delle company agroalimentari che si sentono in diritto di riorganizzare le nostre colture di pelati san marzano, del ciliegino pachino o del pomodoro vesuviano del piennolo, al fine di abbassare i costi di produzione ed aumentare i profitti.

Anche se **Erma Bombeck** afferma convinta di non praticare nessuno sport che prevede delle ambulanze ai piedi della collina, *sciare* è indubbiamente rischioso ma anche piacevole e divertente cosa che non avviene quando mangiamo un pomodoro geneticamente modificato

(\*)

Durante l'espiazione profonda, in concomitanza con la chiusura delle piccole vie aeree, la velocità del flusso d'aria attraverso l'epiglottide e le corde vocali in particolare, genera all' interfaccia ARIA/RTLF forze di taglio segmentali , che "frammentano" in più parti la pellicola di rivestimento (effetto split-up). Dalla rottura si formano una miriade di sfere liquide sub microscopiche, le droplets appunto, in cui restano inclusi, se presenti, un numero variabile di virus. Queste, di dimensioni e quantità differenti, sono comprese tra 0,7 e 1,0 µm (diametro medioe tra i micro ed i nanogrammi.E' da considerare che, assumendo densità e forme sferiche simili, ad una particella con un diametro di 150 µm corrispondono quasi 6,6 milioni di particelle con un diametro di 0,8 µm . Durante la vocalizzazione la vibrazione delle corde vocali legata al passaggio dell'aria attraverso l'epiglottide produce droplets di dimensioni e con cariche virali differenti: La profondità dell'espiazione aumenta la loro concentrazione nell'espirato mentre le oscillazioni apneiche della voce ed il timbro le lotro dimensioni finali. Sistemi di simulazione fluidodinamica in vitro riportano anche il numero di droplets che si formano in un secondo; ad esempio il fonema "aah" se sussurrato produce **672 droplets /sec** , se urlato **1088**. Durante un colpo di tosse, a corde vocali pressocchè serrate, le droplets generate sono **678 /secondo**.

Bake b et al.Exhaled Particles and Small Airways Respir Res . 2019 Jan 11;20(1):8.

-Yu Feng et al. Influence of Wind and Relative Humidity on the Social Distancing Effectiveness to Prevent COVID-19 Airborne Transmission: A Numerical Study J Aerosol Sci . 2020 May 18;105585

- The **stadium** has a circumference of 1 km (0.62 mi). The bowl **volume** is listed at 1,139,100 m<sup>3</sup>