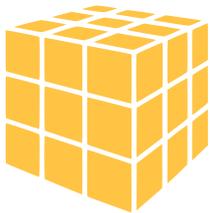




ORIZZONTE DEGLI EVENTI (OVVERO DEL MODELLO MULTIDIMENSIONALE MALTRATTATO DA UN INSONNE)

di [David Bianconi](#)

CATEGORIA: BUSINESS INTELLIGENCE



In una delle sue canzoni più famose Francesco Guccini dice **"bisogna saper scegliere in tempo, non arrivarci per contrarietà"**: ha ragione da vendere.

Sarebbe un ottimo consiglio ma invece di seguirlo, cioè spegnere la televisione e andare a dormire, tra uno sbadiglio e l'altro, ti concedi l'ultimo zapping e il danno è fatto.

Il narratore di National Geographic: **"... a più di 50 milioni di anni luce di distanza, nel cuore di una gigantesca galassia ellittica chiamata Messier 87..."**

La mia testa: "Bene. Fin qui ti seguo. L'ellissi è quel cerchio schiacciato! Messier? Sarà francese, sicuro!").

Il narratore: **"... un mostro gigantesco sta divorando tutto ciò che si avvicina troppo. Stelle, pianeti, gas e polvere. Nemmeno la luce sfugge alla sua presa quando si attraversa una soglia chiamata orizzonte degli eventi ..."**

La mia testa: "Perfetto. L'ottimismo è il profumo della vita! Ora me l'hai detto e se non ti dispiace spengo."

Il narratore: "Eh no! Senti questa: si tratta di un buco nero supermassiccio che ha la stessa massa di 6,5 miliardi di soli, un vuoto nero circolare circondato da un anello di luce un po' sbilenco. E c'è di più, l'abbiamo fotografato."

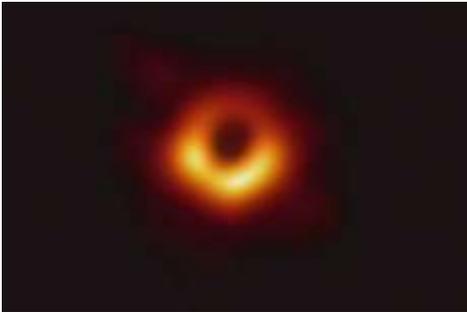
È il colpo di grazia alle mie speranze di riposo.

Ormai sono preda della puntata.

Come fotografato? 50 milioni di anni luce mi sembrano tantini!



In questo delirio cosmico la voce fuori campo di National Geographic



sembra ascoltare le mie domande e inizia con le risposte: il **super telescopio** che ha permesso di "scattare" una foto al simpatico mostro interstellare si chiama **EHT (Event Horizon Telescope)** ed è il frutto di un progetto internazionale.

Sì perché il potente telescopio che ha permesso di catturare l'immagine del buco nero di M87 non è un super-binocolo grande quanto un campo da calcio ma un raffinato sistema costituito da una **rete di radiotelescopi dislocati dalla Hawaii al Polo Sud**: tutti insieme si comportano come un unico telescopio delle dimensioni della Terra (e non di un campo di calcio).

E qui, tra un astrofisico e l'altro che, alternandosi al narratore, mi raccontando sorridendo che in prossimità dell'orizzonte degli eventi (ossia della superficie limite oltre la quale nessun evento può influenzare un osservatore esterno: se non ho capito male, dovrebbe essere l'anello di luce attorno al buco nero) gli orologi si fermano e non esiste più il tempo, mi viene in mente un paragone.

Mi stanno dicendo che unendo più punti di osservazione si accede ad una conoscenza superiore altrimenti impossibile.

Ebbene, il **modello multidimensionale** (che sta alla base delle **Business Intelligence**) in fondo utilizza proprio questo concetto: ***si organizza l'osservazione di un fatto da più punti di vista con lo scopo di estrarre informazioni più complesse e di eseguire analisi di più alto livello.***

E allora, lasciando gli amici di National Geographic alla loro puntata, voglio provare a vedere se il paragone tra il funzionamento della rete di telescopi e il modello multidimensionale regge davvero.

Le due cose in qualche modo si somigliano?



Apparentemente sì ma, come avrebbe detto Dalton Russell, **“Vi do una dritta, c'è il trabocchetto”**.



Se vi state chiedendo chi è Dalton Russell significa che non avete visto il film **“Inside Man”** di Spike Lee con Denzel Washington nel ruolo del detective Keith Frazier e Clive Owen che, invece, interpreta il brillante rapinatore Dalton Russell.

In questo caso vi consiglio di mollare l'articolo e correre a vedere il film: è imperdibile.

Se, invece, deciderete di continuare, vi avviso che il discorso si fa un po' allucinante (spero non allucinogeno) e questo ammonimento è il mio personale disclaimer: continuate a vostro rischio e pericolo!

Comunque sia, vediamo di terminare questo articolo un po' strambo e di provare a tirare qualche conclusione.

Stavamo dicendo del **parallelo tra la rete di osservazione che forma il super telescopio e il modello multidimensionale**.

Sicuramente è suggestivo e in qualche modo funziona ma non penso che regga fino in fondo da un punto di vista logico.

La rete di osservazione formata dai telescopi, infatti, produce una **serie di set di dati che vengono assemblati** per avere sufficienti elementi a ricostruire l'immagine del buco nero e del suo anello di luce.



Sono talmente tanti dati che, per trasferirli in un unico luogo, non si utilizza internet (troppo lento) ma l'aereo nel senso che gli hard disk vengono fisicamente impacchettati e trasportati.

Penso che traducendo il tutto nel modello multidimensionale potremmo convenire che l'osservazione costituisce un fatto. Non ho ancora ben compreso se i singoli set di dati formerebbero (tutti assieme) gli "n" valori di una singola istanza del fatto "osservazione" o se, invece, ogni set di dati costituirebbe una o più righe del fatto "osservazione".

Il punto è che, secondo me, i valori relativi alle singole osservazioni effettuate da ciascun telescopio che fa parte della rete non costituirebbero il riferimento ad altrettante dimensioni del fatto (ovvero punti di vista sul fatto) ma, per l'appunto, misure del fatto (ovvero il fatto in sé).

Per questo, alla fine di tutto questo cervellotico ragionamento, mi viene da pensare che il paragone tra l'osservazione effettuata con la rete di telescopi ed il modello multidimensionale ***non vada oltre la suggestione di pensare che molteplici punti di vista consentono di accedere a livelli di conoscenza superiore.***

Non a caso, la rete di telescopi formerebbe un unico telescopio grande quanto il pianeta Terra e, dunque, i dati ottenuti sono virtualmente appartenenti ad un unico punto di osservazione che effettua un'unica misurazione.

Vorrei chiudere con un omaggio ad un signore che, seppure scettico sull'esistenza dei buchi neri (qui aveva torto), fornì al mondo delle equazioni attraverso le quali poteva essere predetto ***che se gli oggetti extra-massicci popolavano l'universo, essi dovevano essere sferici, simili a un'ombra scura incorporata in un anello di luce.***

Era Albert Einstein.

Chapeau.