

I pensieri non sono fatti di parole, tantomeno dalle parole di una "lingua".

Le "parole scritte" sono "fatte" dai due ordini di alfabeti [quelli barbari simbolici, quelli gentili ideogrammatici] e "fatte e strafatte" da noti e condivisi allucinogeni grammaticali e sintattici.

Di tutti i messaggi e di tutte le interazioni espressive [spezzate sospese associate alluse] di questo audiovideo skype [il "primo" contatto fra noi, tra l' altro, con un paio di problemini tecnici..] Angelo Ariosto della Internet Society ha isolato e registrato e "scritto le parole : oganizzandone il flusso con interpunzione discreta, consentendoci una revisione nulla - doppio grazie, Angelo.

Fine: in testa e coda della chiacchierata chiamiamo in correo Gianni Degli Antoni

<http://cctld.it/gda/index.html> che un giorno ci ha cacciato a forza il telefono in mano e voluto l' incontro fra noi due.

Scuse al lettore: non ci sono parole per esprimere la nostra devozione a Gianni.

David Orban, Giorgio Giunchi

David Orban, Giorgio Giunchi, via Skype, Agosto 2015

Giorgio Giunchi

Sono contentissimo di vederti bene e propongo senz'altro di dedicare questa intervista al mitico Gianni Degli Antoni che m'ha detto ieri, l'altro ieri (non mi ricordo) che è entrato in sala operatoria, gli hanno fatto l'anestesia, dovevano fargli un'operazione, gliene hanno fatto quattro e io gli ho detto: denunciati. Minimo, minimo. Ma lui è un leone, un lottatore e m'ha detto che lo hai intervistato pochissimi giorni fa.

David Orban

Assolutamente, infatti l'ho incontrato dopo l'operazione. Abbiamo fatto una chiacchierata lunghissima in due sezioni per farlo riposare un attimo di 20 minuti ed è stato come sempre molto bello, molto stimolante anche molto commovente e la registrazione di quella intervista andrà a finire nel libro perché, secondo me, così come tu hai il desiderio di dedicare questa a Gianni io ho il desiderio anche di continuare ad articolare, a dettagliare, a divulgare il suo pensiero. Una delle prime cose che tra l'altro mi ha detto è che non esiste divulgazione e sai decifrare e analizzare le cose che dice Gianni è di per sé una bella sfida e quindi il modo in cui io interpreto questo è che oggi le persone hanno modo di agganciare la conoscenza e l'applicazione della conoscenza ad un grado di profondità che è proporzionale solo loro desiderio e alla loro curiosità. Quindi quello che una volta si intendeva divulgazione cioè l'infarinatura superficiale di cose complicate perché troppo lontane dalla esperienza quotidiana delle persone oggi è sparita perché che siano o telescopi per sondare il cielo e avere l'opportunità di scoprire cose nuove al pari degli astronomi da dilettante o amatore (che è meglio) oppure fare scoperte matematiche come ha letto ieri ha fatto una casalinga appassionata cinquantenne sulla tassellatura delle

superfici piane con i pentagoni e quindi, senza continuare l'elenco con esempi, questo per me è molto bello; porta veramente alla possibilità di sfidare le persone affinché non si sentono impotenti, non si sentano emarginate, non si sentano sfruttate ma abbiano la convinzione intima di potersi dare da fare per poter essere protagoniste della propria vita.

GG

Restituire protagonismo. In una situazione quale quella dell'internet che è anche piena di problemi nel senso che - forse te l'avevo già scritto - non c'è niente come Internet che possa registrare, espandere l'informazione. Però, per mettersi di buona volontà, non c'è niente come l'internet, proprio per la sua raffinatezza, che possa sputtanare l'informazione. Parto con la prima domanda, è la stessa che faccio da 17 anni a tutti quelli che incontro con aneddoto chiarificatore: moltissimi anni fa uno dei pionieri dell'Internet italiano (calcolatrice elettronica pisana), lui si occupava di schede di memoria a metà degli anni 50, quando gli ho chiesto "fammi vedere la lettera con la quale Enrico Fermi, a chi gli chiedeva 'abbiamo 300 milioni - nel '52 - da spendere, cosa dobbiamo farne?' e lui rispose 'costruitevi un calcolatore elettronico' al che loro dissero 'lo compriamo' disse l'italiano - questo sconosciuto - 'costruitevelo, servirà a tutta la comunità scientifica, servirà ad ogni persona'". In pratica alla fine il buon Franco m'ha detto: la lettera era qui era là, era sa, l'abbiamo persa e allora io - 18 anni fa - ho detto: qui bisogna fare memoria, bisogna mantenere memoria di queste fughe in avanti, di questi prototipi, della possibilità di guardare dall'altra parte della collina, di sbagliare se vuoi; bisogna muoversi. A tutti chiedo le solite cose; siccome tutto è fatto di persone, voi non siete funzionari e io dico, presuntuosamente, che non intervisto mai funzionari di qualche lobby editoriale o giornalistica ma gente che varca il confine, magari lo trapassa anche. Il rapporto con le macchine fin da bambino e da ragazzo, il rapporto con l'informazione automatica, il rapporto con la telematica e quell'accrocchio che stai facendo adesso. Il rapporto esistenziale, intimo e anche se le esperienze acquisite non sono ereditabili - dicono - se ci sono dei parenti degli amici che in ciò ti hanno dato questa voglia questa passione straordinaria e questo è un giudizio obiettivo, tecnico, che io do su di te che hai addosso questo fuoco. Il tuo rapporto con le macchine da bambino, da adolescente e da quella volta che veramente ti han preso il cuore non senza dire e chiudo con la domanda - scusami - che esiste tutta una semantica di cautela. Dalla parola macchine deriva macchinoso, dalla parola macchine deriva macchinazione così come dalla parola artificio deriva artificiale, deriva artificio; si sono avute paure in tutto questo. Da bambino, da ragazzo, da adolescente, da quel cavolo che vuoi. Il tuo rapporto con le macchine.

DO

La mia esperienza è sicuramente informata anche da un passato mitteleuropeo. Io sono nato e cresciuto fino ai 14 anni in Ungheria. Molti dicono magari con supponenza come i giapponesi che la lingua forma il cervello e loro in effetti si ritengono superiori per le caratteristiche della lingua giapponese, come la intendono. Dicono molti che l'ungherese sia difficile io non so perché l'ho appreso appunto da neonato ma, in base quello che hai detto, posso risponderti che forse qualche tipo di predisposizione verso l'esplorazione delle macchine di quello che l'artificiale significa potrebbe avermela data la lingua. Mentre parlavi cercavo di trasporre il tuo ragionamento in ungherese e artificiale in ungherese si dice *mesterkél*. *Mesterkél* ha alla radice il maestro; quindi contrariamente alle connotazioni che tu descrivi di radici latine per la parola italiana artificiale in ungherese lo stesso significato ha una radice, un'assonanza con maestria, capolavoro, culmine di capacità, di [...]. Io sono nato da genitori artisti una pittrice e un attore e magari con un po' di scetticismo o un po' di senso dell'assurdo derivante dalla loro propria esperienza mi hanno messo sulla strada più scientifica razionale e tecnologica. Il mio libro preferito, quando andavo all'asilo, che tuttora esiste e sembra essere anche apprezzato perché, nato in Ungheria negli anni '60, il libro è stato tradotto e stampato anche in altre lingue (sia in italiano che in inglese e molte altre) era un volumetto intitolato *Le avventure di un atomo di carbonio* e il libro, illustrato in modo molto ricco anche se con tratti semplici, quindi ricco di immaginazione indotta, illustrava come a partire dalle foglie preistoriche poi il dinosauro che le mangia e che diventa carbone fossile e poi viene scavato dai minatori e nutre il fuoco di un panettiere, il grano. Era una meravigliosa catena di conseguenze, di meccanismi naturali, di meccanismi artificiali. Le macchine mi hanno affascinato ma probabilmente la mia manualità oppure l'assenza di un mentore, di uno zio che mi avesse aiutato non è stato mai tale da completare la seconda fase dopo la prima

dello smontaggio il rimontaggio dei vari meccanismi che magari andavo a rompere e gli quindi mi ricordo di esperimenti di vario tipo e di fascinazione con meccanismi di vario tipo. Mi ricordo anche di come elucubrassi fra me e me varie teorie sulla realtà e sulla simulazione e sulla simulazione della realtà e di come questo - penso - in un solipsismo o abbastanza naturale e condiviso (non so se universale) guardasse anche nella mia stessa vita, nella mia stessa esistenza. Tutto questo appunto in quegli anni di asilo, elementari o cose di questo tipo e il mio primo incontro con i calcolatori è avvenuto in un centro di elaborazione dati a Budapest e non so assolutamente che modello di calcolatore fosse, probabilmente di progettazione e costruzione sovietica - era probabilmente la metà anni '70 - e mi ricordo che non aveva ancora una completa tastiera e non aveva una stampante collegata. Come la programmazione esattamente avvenisse se con schede perforate o quant'altro non lo so e il ricordo che ho è quello di un tastierino numerico che c'era e di un display (probabilmente di otto o 12 caratteri numerici) con i led rossi abbastanza grande e del tempo che intercorreva tra l'immissione di qualche operazione e l'apparire del risultato sul led rosso, che a me rappresentava molto intuitivamente proprio il pensiero della macchina, l'intercorrere del ragionamento. Era affascinante immaginare cosa ci fosse dietro. Mi ricordo che, leggendo di algoritmi di vario tipo e non avendo il computer, in effetti io facevo piccole cose anche molto semplici orientate ai giochi, naturalmente, con carta e matita. Quindi, non so, il gioco della vita (*The game of Life*) di John Conway io lo andavo a calcolare sulla carta squadrettata generazione dopo generazione, cancellando e ridisegnando eccetera per andare ad esplorare magari centinaia e non ricordo se migliaia di generazioni ed era comunque faticoso ma bello. Così come c'era un altro gioco che mi piaceva molto e dove ero abbastanza bravo contro gli altri che mi sfidavano e che era un gioco di macchine, sempre su carta squadrettata, un gioco vettoriale dove l'accelerazione e la decelerazione della macchina rappresentata da un vettore sulla carta poteva avvenire solo di un certo grado, tipicamente nelle regole di base di un quadrato alla volta nella prossima generazione e quindi se acceleravi troppo ma la pista disegnata curvava improvvisamente e tu non ti preparavi per tempo andavi fuori e fuori rotta e dovevi fermarti e tornare ed era un bel gioco che di nuovo poneva la simulazione (in realtà oggi potremmo dire la simulazione della simulazione) perché in assenza di computer questo simulava un computer che rappresentava la simulazione nei miei confronti di una realtà immaginata. Poi, arrivato in Italia a fine...

GG

Scusa un attimo, sennò questa me la dimentico. Io ho 65 anni e quindi miei neuroni se ne vanno. A parte tutte le cose affascinanti che Budapest e l'Ungheria tirano fuori io ti racconto questa. 35 anni fa avevo sbattuto - ma non mi ricordo nemmeno come e perché - però era stata una chiacchierata e anche una mangiata simpaticissima con un funzionario della commissione esteri del partito comunista italiano (tempi di Berlinguer) che mi aveva detto (era in commissione esteri proprio) che di tutti i paesi con cui lui aveva rapporti istituzionali (comitati centrali per forza) quelli che aveva più facili, psicologicamente e culturalmente, (era un ligure di Genova, mi ricordo) era con il comitato centrale del partito ungherese. Lui faceva andare, agganciava questa faccenda alla cultura, all'identità nazionale forte, al risorgimento e alla volontà di ribellarsi agli Stati centralisti della mitteleuropa che volevano comandare su tutto. Ma me ne aveva raccontata una spettacolosa. È un'associazione di idee, non so cosa c'entri. Era una barzellettaccia, era una battutaccia. Mi diceva che tra i comunisti di livello ungheresi ogni tanto ce n'era qualcuno estremamente ironico e gli aveva raccontato la battutaccia che in una scuola quadri avevano posto il quesito sulla differenza fra il capitalismo e socialismo e a domanda aveva risposto: è molto semplice nel capitalismo l'uomo sfrutta l'uomo. E gli studenti, futuri burocrati: e nel socialismo? Amaramente risponde: il contrario, l'esatto contrario; l'uomo sfrutta l'uomo, in modo palindromo. L'ironia anche nei comitati centrali dell'establishment ungherese...

DO

In effetti questo si estendeva fino al vertice. Kadar che era il primo ministro ungherese ed era quello che aveva chiamato i russi per sopprimere quella che ai tempi veniva etichettata la controrivoluzione del '56 e adesso viene esaltata nell'Ungheria capitalista di oggi poi ha instaurato un regime che veniva sempre ironicamente chiamato "la baracca più allegra del Gulag" tra i paesi del patto di Varsavia, i paesi del blocco comunista e lui aveva lo slogan, rovesciando quello di Lenin che diceva chi non è chi non è con me è contro di me, Kadar diceva che chi

non è contro di me è con me. Quindi navigando con attenzione all'interno di una fascia non molto ampia di possibilità Kadar ha portato l'Ungheria, poi non più lui però uno dei suoi successori ad essere il paese che ha effettivamente concretamente aperto il primo varco in quello che poi è diventato un cambiamento esplosivo perché i tedeschi dell'est che da decenni venivano in villeggiatura sulle sponde del lago Balaton in Ungheria nell'estate dell'89 invece di andare verso nord attraverso la Cecoslovacchia per tornare a casa sono andati verso ovest per raggrupparsi in migliaia, forse anche decine di migliaia al confine con l'Austria. Questo ispirati, non so i dettagli, se erano d'accordo fra di loro, se era qualcosa di spontaneo, anche un po' dai cambiamenti che avvenivano in Unione Sovietica, dalle dichiarazioni di Gorbaciov eccetera e gli ungheresi invece di prenderli e rimandarli a casa hanno aperto le frontiere, hanno permesso ai tedeschi dell'est di attraversare il confine, di andare in Austria ed Honecker - io me lo immagino con la bava alla bocca ...

GG

Che non era ironico.

DO

Per niente; nell'immaginario mi ricorda lo Schäuble di adesso. Quando Honecker, pigliata su la cornetta, ha chiamato Gorbaciov per dirgli di dire agli ungheresi di smetterla Gorbaciov invece ha fatto spallucce. Ha detto io non lo faccio, non è così che si fa più e quello è stato l'inizio di un'enorme cambiamento e la cosa - mi si dice - i tedeschi ancora la ricordano.

GG

[...] tu sei arrivato...

DO

Nel '79. Mia madre era divorziata da mio padre che era ancora vivo (è morto pochi anni dopo) e quando avevo 12 anni mi hanno chiesto, siccome mia madre voleva sposarsi con un italiano, se - come era il loro accordo originale - io preferivo rimanere in Ungheria a partire dai 14 anni per vivere con mio padre, andare al liceo, fare quello che volevo fare oppure cambiando questi accordi con cui loro potevano stare perché ero io che dovevo decidere, invece venivo in Italia ed è interessante pensare con la mente di adulto, la mente di un genitore di dare questa responsabilità ad un bambino di 12 anni. È stata loro scelta e io, ispirato così da immaginari odori e sapori, sabbia, palme, scimmie dell'esotica Italia non avevo particolari dubbi di voler venire.

GG

In Italia dove?

DO

Allora il marito di mia madre - adesso anche lui è morto mentre mia madre è ancora viva - era un funzionario di banca e originariamente avevano pensato di andare a vivere a Padova. Erano letteralmente gli anni più intensi di conflitto e del terrorismo. Il rapimento Dozier era a Padova e avevano paura che io in qualche modo venissi immischiato, invischiato in queste cose. Non avevano torto perché - cose piccolissime - però un minimo di attivismo politico, volantinaggio o cose così, lo facevo quando hanno deciso che Rovigo era la cittadina che avevano scelto ma per qualche mese addirittura vivevamo a Lendinara. Budapest ha 2 milioni di abitanti e passa, Rovigo 50.000 e Lendinara ne ha 3.000 e quindi quando, in modo un po' condiscendente, amici di famiglia durante le cene mi venivano vicini dicevano: 'ah David allora cosa ne dici, meno male che sei riuscito a sfuggire dall'Ungheria, com'è che ti trovi?' io diplomaticamente rispondevo sì, sì è molto diverso. Loro non si rendevano conto che la mia risposta in realtà rappresentava diverse dimensioni di questa diversità.

GG

Bene. Ti chiedo solo ancora una tua... quel cavolo che vuoi dire su questo punto. Io mi sono ...io non mi faccio delle idee. Ho delle sensazioni, sono pensato da alcuni pensieri . Tu prima parlavi del tuo approccio con le macchine e con le macchine automatiche. Da un certo punto di vista, per come la percepisco io, magari non avrò letto e studiato le cose in modo obiettivo, in tutta la crisi che ha rovinato l'Europa fra le due guerre. Perché

l'Europa è la culla del diritto, abbiano insegnato tutto a tutti; due guerre mondiali sono nate qui, due su due è una discreta percentuale. Crisi dei fondamenti del diritto, crisi della linguistica, crisi della matematica e della teologia, nuovi studi di esegesi biblica, ridiscussione su Lamarck e Darwin, tutto è entrato in crisi. L'unica roba che ha funzionato dalla crisi dei fondamenti della matematica (ricordiamoci il titolo del saggio di Turing e di quello di Gödel) l'unica cosa è stata un piccolo gruppo di logici e matematici che han detto vediamo, teoricamente ed empiricamente, di descrivere una classe di problemi che sia risolubile in modo incontrovertibile: sì, no spento o acceso, passa o non passa; risolubili a livello macchina e poi quella classe di problemi non si dice -David - che si è abbastanza estesa e non ancora finito di espandersi, quell'universo. Mi ha colpito che in mezzo a tutto quel casino (e come dice il poeta due guerre mondiali) a tutta quella merda, c'è una cosa che è rimasta in piedi e che da allora non ha smesso di correre, la risoluzione dei problemi proprio a livello macchina. Metti dentro un input e sai che il risultato sarà quello.

DO

Con la cibernetica ha scatenato sicuramente qualcosa che io non esito chiamare a chiamare epocale. Tra l'altro - poi ce ne staccheremo - sempre relativamente all'Ungheria Wigner era di un gruppo di persone che non ha niente da invidiare ai ragazzi di via Panisperna perché c'è proprio l'aneddoto di Oppenheimer che parla con Fermi, prendendolo a braccetto e dicendo 'senti qua abbiamo grandi problemi di sicurezza nel progetto Manhattan, è indiscutibile. Un modo effettivamente per risolverlo è che io e te ce ne andiamo e gli altri continuano tranquillamente a lavorare parlando in ungherese fra di loro, è una lingua che nessuno capisce e quindi i problemi di sicurezza saranno risolti'. Perché Wigner, Von Neumann, Szilárd, Teller - mi sembra che ce ne fosse anche un quinto - non solo erano ungheresi erano addirittura tutti provenienti dallo stesso liceo e hanno contribuito non solo per fortuna alla bomba atomica, hanno contribuito anche ai fondamenti della cibernetica, del calcolo. Il programma, come ho appunto detto prima, epocale su cui stiamo ancora lavorando e che quando io sono arrivato in Italia e come primo o primi contatti con il calcolo, non solo con le macchine ma con il calcolo l'ho incontrato con i primi computer da hobbisti. Non ho avuto quelli in kit che assembli da te ma quelli che si compravano in scatola praticamente li ho avuti tutti. Lo ZX 80, lo ZX81, lo Spectrum 16, lo Spectrum 48, il Vic 20, il Commodore 64, l'Amiga, l'Amica 1000, l'Amiga 2000, addirittura la scheda per Amiga 2000 che permetteva l'emulazione del PC IBM compatibile, con un piccolo computer di calcolo parallelo che avevi di fatto in casa con sistemi operativi multipli che giravano su finestre contemporaneamente all'interno del tuo monitor; e questo è l'anno '87/'88, quindi veramente delle esperienze e degli esperimenti interessanti.

GG

Assolutamente sì. Il mio preferito era il Vic 20 e facevo una sola cosa: basic e basic. Era molto facile da buttar giù e funzionava sempre.

DO

Quello che è bello per me è anche non solo il ricordo non solo delle attività di queste macchine ma anche la tattilità dell'oggetto stesso nel suo insieme, mi ricordo l'odore distinto. Non ho il vocabolario per descriverlo e non abbiamo i mezzi per rappresentarlo ma io ho la memoria dell'odore individuale di queste macchine. La tastiera di gomma dello Spectrum, il suono della tastiera con un'escursione probabilmente esageratamente grande del Commodore 64, la resa sorprendentemente dinamica e complessa della canzone [...] sull'Amiga. Tutti piccoli elementi che per persone che le hanno usate, tutte le cose che per chi l'ha sperimentato hanno una capacità evocativa enorme. Mi sono spostato a Milano perché, mentre andavo all'università a studiare fisica a Padova, ho visto un'inserzione in un giornale che una ditta cercava personale e questa ditta era di Rovigo ed era una ditta di intelligenza artificiale e si chiamava *Artificial Intelligence Software*. Un amico l'ha trovata questa inserzione in realtà, non io. Tutti e due abbiamo chiamato questa società, siamo andati a trovarli. In realtà era a casa di una persona; io accompagnavo il mio amico ma successivamente invece di prendere lui aveva preso me per fare supporto tecnico ai clienti di questa ditta fondata a Rovigo perché nato lì da Francesco Gardin che poi l'ha spostata a Milano e io ero tra i primissimi, se non il primo il secondo o il terzo impiegato di questa azienda che è cresciuta abbastanza, si è quotata in borsa ha adesso si chiama Esprilia - ha cambiato nome - e per me è stato

il modo di andare appunto a Milano dove ho avuto molte esperienze diverse da supporto tecnico a gestione di prodotto commerciale a quant'altro. Il primo incontro con la telematica è stato naturalmente attraverso i BBS (*Bulletin Board System*). I primi sistemi di email erano quelli di *CompuServe*, nei viaggi in America, le lotte per riuscire ad interfacciarsi con i modem e gli accrocchi vari negli alberghi alla caccia di quel numero di telefono che non ti fregasse con costi esorbitanti e però il primo incontro con l'internetworking è stato quando sono andato ad installare da completo ignorante, assolutamente senza sapere niente ma allegramente pretendendo di saperlo fare che è la ricetta che seguo tuttora in tutte le cose che faccio.

GG

La tua prima installazione?

DO

Presso il CSI Piemonte a Torino. Io ho installato la prima rete TCP/IP da loro portando le prime schede Ethernet, i primi cavi e non mi ricordo se ho addirittura fatto la grimpatura o meno. In quegli anni, dove ancora combattevano tra token ring ed ethernet o X400 e TCP/IP, insomma c'era una bella guerra in corso. Poi successivamente a livello di back-bone, ATM, SONET, eccetera.

GG

Quindi, anche se non 'hai visto personalmente l'hai sfiorato senz'altro, per via del suo ruolo, Angelo Raffaele Meo che aveva un ruolo importante nell'istituto.

DO

Con CSI poi abbiamo avuto rapporti diversi e la ditta dove lavoravo a Milano ha avuto delle filiazioni che andavano verso il calcolo parallelo con la società ACS (*Advanced Computer Systems*) con più insistenza verso la realtà virtuale con ARS (*Advanced Reality Systems*) e ho avuto modo di conoscere persone molto interessanti, reti neurali, automi cellulari e così avanti. Una delle cose...

GG

Era bello perché allora tutte le cose che hai citato avevano, rispetto ad adesso, una impressionante debole "potenza di calcolo", soprattutto la realtà virtuale, però ci davano dentro, ci si dava dentro, ci si scannava con risorse obiettivamente limitate dal punto di vista della miniaturizzazione, delle risorse di calcolo...

DO

In autosomiglianza frattale sono straconvinto che faremo queste stesse considerazioni fra vent'anni rispetto alle cose che facciamo adesso...

GG

Sottoscrivo. Infatti bisogna cominciare con la fionda, con il sasso, con le gambe, correndo con quello che si ha, nudi, perché...

DO

Un aneddoto rispetto alla realtà virtuale. Per me è stato un momento molto bello quando è venuta mia nonna dall'Ungheria a trovarci e l'ho fatta sedere davanti al computer, un Macintosh 2, a cui era interfacciato un *Data Glove* della VPL Research e la intera capacità appunto di calcolo e di rappresentazione e di quella macchina era completamente *wireframe*, quindi rappresentava la mano con dei segmenti neri che ballavano sullo schermo del computer e uno degli elementi dimostrativi era quello di una scatola e tu potevi avvicinare la mano, afferrare la scatola, avvicinarla a te e la scatola con la tua mano si ingrandiva sullo schermo, poi girarla opportunamente in modo che la parte superiore fosse quella visibile per poi sollevare il suo coperchio e prendere una piccola sfera, una palla dentro la scatola e tirarla fuori.

GG

Questa, dottor Orban, è la narrazione di un aneddoto di primissimo livello della sua biografia intellettuale, questo è importante. Lo puoi collocare temporalmente, gli anni?

DO

Secondo me è il '91, perché nel '90 sono andato - a gennaio '90 - negli uffici di VPL Research in California...

GG

Non l'hai comprato in negozio, sottocasa.

DO

No perché erano dei prototipi. Il *Data Glove* era letteralmente un guanto di seta con le fibre ottiche cucite sopra ed era l'attenuazione della luce che veniva computata poi e rappresentata attraverso le pieghe dei segmenti sullo schermo. Il fatto che mia nonna fosse in grado, allora ottantenne o forse un po' di più, è morta due anni fa a 94 anni: no, ne aveva meno, 70 e qualunque fosse la sua età era comunque una persona al 100% digiuna di informatica. Il fatto che lei fosse in grado di completare questo piccolo esercizio di interazione uomo macchine e di rappresentazione di realtà virtuale era per me bellissimo e appunto molto, molto iconico.

GG

Questa della nonna comunque mi fa dire una cosa che mi sta sul gozzo. Emerge dalle parole che dici - secondo me - e da come le dici una cosa della tua formazione: complimenti alla tua famiglia. Tu hai avuto dei gradi di libertà, di stimolo e di rispetto per le scelte straordinario. Qui si fanno ancora delle riunioni di famiglia per stabilire la carriera del figlio quando sceglie l'università o queste cose qui e complimenti al tuo cosmopolitismo. Ti ho interrotto ancora una volta.

DO

Questo io lo riconosco e sono assolutamente ed enormemente riconoscente. L'ho ricordato a mia madre qualche mese fa. Non ricordo a proposito di che cosa c'era venuto in mente che io appunto a metà anni '70 quindi a 11/12 anni d'età frequentavo il club di fantascienza di Budapest e questo club si incontrava una volta al mese - non so, il secondo martedì del mese - a partire dalle nove di sera e io, a quell'età, prendevo i mezzi, ci mettevo un'ora per arrivare, partecipavo a questo quello che oggi chiameremmo *meetup* in cui si proiettava un cortometraggio, si incontrava l'autore di fantascienza. Io - tra l'altro - a quell'età mi alzavo, facevo una domanda all'autore; mi ricordo di aver fatto delle domande. Poi finita, finito l'incontro alle 11 di sera ci mettevo un'altra ora per arrivare a casa a mezzanotte.

GG

Per me lo fanno tutti ma chi lo fa in modo professionale credo che sia Minsky che sostiene il valore euristico ed epistemologico della fantascienza. Chi troverà questo video che stiamo facendo adesso sappia che nel marzo del 1944 uno dei più brutti racconti di fantascienza [...] di [...] parlava di un isotopo dell'uranio che si chiamava 235. La sfiga, la sfortuna dell'autore è che lui abitava in una spiaggia che si chiamava Manhattan Beach. Si trovò due settimane dopo i servizi segreti a casa. Lui disse 'ma io l'ho fatto su ordinazione, sono cose che ci sono sulle riviste, me l'ha detto Campbell, direttore della rivista'. I servizi vanno a casa di Campbell e cercano di strappargli la promessa di non scrivere racconti su quella roba lì, sull'isotopo dell'uranio 235 che credo possa fare una qualche fissione. Nel marzo del '44 Campbell, all'americana, gli disse di andare al diavolo loro e i loro atomi. Leggo dalla *Storia della fantascienza* di Sadoul. Fine dell'inciso.

DO

Questo dell'ispirazione della fantascienza che forma la realtà è tutt'ora vero, ne sono convinto, ed è la responsabilità di autori, di narratori è la responsabilità di filosofi e la responsabilità di eticisti e moralisti che creano, plasmano un futuro che gli altri poi con alacrità e tenacia realizzano. Quindi che forma ha quel futuro? Può ricondurre le proprie radici effettivamente e a quell'immaginario. Utopie e distopie; entrambi servono come due poli per rappresentare realtà che vogliamo realizzare od evitare. In questo senso io ho rispetto anche per i vituperati film hollywoodiani che in prima approssimazione servono ad intrattenere e basta. In realtà vanno a rappresentare incubi e paure, vanno a rappresentare trappole da evitare e tracciano un percorso che poi teorici ingegneri e imprenditori riempiono di sostanza e di concretezza.

GG

Qualcuno l'ha studiato. Un esempio italiano è: tutti immaginiamo che le leggi ne faccia alla politica ma l'impatto che ha avuto in Italia un film che si chiamava *Divorzio all'italiana* nel creare il buon senso di base che sta sotto al processo culturale che porta a una legge. L'impatto che ha avuto *Il dottor Stranamore* nella cultura di cercare sicurezza rispetto a incidenti non programmati. Ebbè, insomma questo è stato senz'altro valorizzato, forse non appieno, ma sono grandi correnti di pensiero che vanno avanti, insomma. A parte il fatto - a proposito di utopia o distopia - che poi non le facciamo a cazzo. Noi abbiamo una storia di cinquecento anni di metodo sperimentale, di ipotesi, di controllo, proviamo a vedere se funziona o se non funziona.

DO

Allora, da un punto di vista epistemologico questo è evidentemente fondamentale. Quello di esplorare una realtà che non solo è frattale ma una realtà di infinita ricchezza, come dimostrato e come promesso, dovremmo addirittura chiamarlo il patto di Gödel. È un patto con la realtà, noi che la vogliamo conoscere e lei che ci promette di essere inesauribile nelle sue sfaccettature. Questo non solo l'abbiamo capito ma è qualcosa da cui nasciamo. Cioè noi siamo capaci - e questo ci rende al momento unici - di rappresentare l'ipotesi. All'interno di queste ipotesi, di questi *gedankenexperiment*, sono i nostri simulacri a morire invece di essere noi. Da un punto di vista evolutivo questo è ineluttabilmente superiore rispetto ad un qualunque tentativo di adattamento progressivo che quelle forme di vita che sono costrette a fare l'esperimento di vita e morte nella realtà fisica invece che in quella simulata devono compiere.

GG

A proposito di questo mi hai già risposto per cui faccio in modo inverso la domanda su una cosa di cui abbiamo parlato e corrisposto. Siamo nei tempi? Sì, abbastanza. Quello che hai detto negli ultimi 4 o 5 minuti è importantissimo, ma veramente, ne avevamo parlato e corrisposto. Io non voglio fare casini e discussioni, se aveva ragione Morris che siamo la scimmia nuda perfetta, se siamo delle creature di Dio o se siamo - a proposito di Bolk - dei feti capaci però di generare. Ma noi diventiamo adulti così in ritardo, siamo così implumi - per questo mi riallaccio alle ultime cose che hai detto - noi non siamo, David, i più veloci (pensa ai giaguari), non abbiamo gli occhi migliori (ce ne sono di razze che li hanno ottimi), non abbiamo l'udito migliore. Noi siamo l'insieme di tutte le abilità mediocri e abbiamo perso le ali - perché c'è scritto nella Bibbia - ma abbiamo un bisogno unico di volare, di protesi, di macchine, di armature, di andare sott'acqua (non sappiamo vivere sott'acqua), di volare (non sappiamo volare), di fare le cose che il nostro corpo non ci dà. È questo che trovo interessante in quello che dicevi; perché non la smettiamo mai. Vale anche per la costruzione della capanna, della città, della metropolis.

DO

Vale in modo forse ancora più radicale perché è alla radice di queste nostre capacità per le costruzioni mentali e non nel senso che noi siamo mediocri in questo. Ma abbiamo bisogno, e abbiamo la capacità di soddisfare questo bisogno, di aumentare ed estendere la nostra capacità di pensiero in modo sorprendente. Immagina adesso che io sono seduto con un bel poster che finge che io sono a New York e invece sono nel piano -1 di casa mia e immagina che qualcuno dell'800, del '700 o magari anche inizi '900 entri, apra la porta ed entri. Mi vede parlare con il nulla, ogni tanto in silenzio apparentemente ascoltare e se confronta me prima di entrare in questa stanza rispetto a quando esco da quella da questa stanza i miei pensieri sono cambiati. Sono stato influenzato da qualcosa che questa persona non può vedere, non può sperimentare, non può comprendere e ed è questa la magia alla Arthur Clarke della nostra conversazione. Noi stiamo effettivamente usando una tecnologia che è indistinguibile dalla magia ed è esaltante per me capire che questi pensieri, perché tracciano la realtà futura, hanno conseguenza. Cioè non sono futili, non sono leggeri, sono concreti e hanno un proprio peso molto molto grande. Mi è stato chiesto qualche anno fa ad una lezione che ho tenuto all'Università cosa pensavo di Internet e in modo sicuramente molto provocatorio, volutamente provocatorio, ho detto che secondo me Internet è più importante dell'invenzione del fuoco e la ragione è perché come in un albero il tronco sostiene il tutto (e quindi sicuramente non è che non si può contare sul tronco) e il fuoco è stato uno dei fattori di partenza

delle grandi trasformazioni che l'uomo ha fatto e subito, simultaneamente. Ma nell'albero solo i rami, le foglie, i fiori, la tensione, la crescita nuova verso l'alto che ci attrae l'attenzione che ci esalta e che concentra su di sé le promesse di riproduzione, la cattura delle energie, la nutrizione, i sistemi e gli ecosistemi, eccetera. Così la ricchezza di conseguenze che Internet porterà, questa serie di ramificazioni future che potranno far fiorire potenzialmente non solo, come stanno facendo già, la terra ma potranno far letteralmente fiorire l'universo. Universo che oggi per noi è sorprendentemente silenzioso, sorprendentemente non pieno di quelle cose che noi faremmo se fossimo in condizione di colonizzare la galassia. Il fatto che non li vediamo è un interrogativo esistenziale affascinante, sorprendente, spaventoso che ci deve rendere responsabili in ogni minuto della nostra esistenza. Responsabili perché coscienti delle promesse e delle opportunità che abbiamo di fronte.

GG

Noi siamo la bastarda prima generazione dell'Internet. Io dubbio non ho veruno, non me ne frega niente poi se ho torto. Io non ho dubbi sul fatto che non eravamo preparati, mai stati. Ma sarebbe futile voler essere preparati per una cosa così incredibile come l'Internet. Si incomincia e al diavolo tutto quel che succede dietro di me, come dicevano i generali dei carri armati di nuova scuola. Non eravamo e, essendo la prima bastarda generazione, non ci rendiamo conto. Adoperiamo Internet - almeno quelli della mia generazione - con il telecomando. Non ci rendiamo conto - tenendo presente che l'incredibile sviluppo di servizi e applicazioni non ci dà tregua; però almeno io e te ne stiamo parlando. Tutti, tanta gente, stiamo parlando di questo problema. Siamo stati in grado, siamo stati così complicati da mettere assieme questo accrocchio e siamo primitivi culturalmente come bambini, come ragazze, rispetto a questa, rispetto a questa cosa qui. Voglio aggiungere solo un piccolo un piccolo particolare e questo è antropologico. Quando poi si parla di istituzioni che riescono (establishment: le redazioni dei giornali, il parlamento) non riescono a star dietro a questa cosa che, tra parentesi, si espande come una fissione nucleare dell'informazione. Si espande in un modo, con una esponenzialità non ancora esperita. E non sto dando un giudizio di valore; cioè la straordinarietà delle opzioni è unica perché nulla come Internet ridisegna tutte e sconvolge tutte le teorie dello spazio e del tempo esistenziale. Sono due cazzate, lo spazio e il tempo, che sarà mai. Tutte le discussioni sulla regolamentazione di Internet mi fanno sorridere perché in realtà stanno sbocciando cento fiori, come diceva il compagno Mao, tutto quanto. E non possiamo evitare, sapendo che bisogna sempre comunque applicare un metodo sperimentale. In questo siamo figli di Galileo, di Bacone, dello scetticismo, di Cartesio e di queste cose qui; ci stiamo attenti. Dicevi te prima che siamo mostruosamente responsabili. Anche in quella cosa che ti stai facendo adesso. Parlavi prima - scusa della lunghezza della domanda - di realtà virtuale. Furono alcuni teorici della realtà virtuale a scandire la storia dell'informatica come storia del rapporto di interfaccia. Nel '45 l'uomo era dentro un edificio in cui il computer occupava tre piani. Miniaturizzazione, il chip si avvicina sempre di più a noi e cosa vuol dire sempre di più, David. Vuol dire che Franco Denoth quarant'anni fa ha fatto un chip che vicino al cuore leggeva le aritmie e le compensava, dava l'ordine di compensazione. Vuol dire che Tom **Farnes** che ha lavorato alla realtà virtuale dei caschi poi ha lavorato per chi ha la retinite pigmentosa per bypassare certe patologie; come a una persona a me intimissimamente cara. Vuol dire che noi ci portiamo addosso Internet perché ci portiamo addosso il chip. Lo vogliamo tenere noi sotto controllo, non esserne terminali. Non so qual è la domanda, ma so che tocca a te.

DO

Quello che è molto bello, secondo me, è che questa cosa è da una parte naturale la nostra impossibilità di prevedere le ramificazioni delle conseguenze del nuovo da una parte, la sorpresa degli errori che facciamo, anche loro necessità per mappare i contorni del possibile, del desiderabile. Ma, fondamentalmente, l'arrivo di persone che, nascendo nell'universo dove aprono gli occhi, prendono per scontato quello che questo universo contiene, a prescindere. Che sia un cane, che sia un fiore, che sia un computer, che sia la telepatia o qualunque altra meraviglia tecnologica futura e non c'è differenza, per loro, tra un oggetto che ha una storia di milioni di anni di evoluzione all'interno di un ecosistema che chiamiamo naturale o di un oggetto relativamente nuovo quindi ancora grezzo, pieno di comportamenti ed effetti che si manifestano ma che non necessariamente sono desiderabili. Se il cane ti morde impari a come interagire con esso, se è tuo computer crescita impari come interagire con il computer. Siccome la velocità e la rapidità del cambiamento è elevatissima non possiamo

permetterci che le persone che arrivano con questa capacità di ingenua, meravigliosa sorpresa e accoglienza del nuovo siano esclusivamente i neonati. Perché loro hanno questa capacità; ma se arrivano con una cadenza generazionale mettiamo di vent'anni non è possibile, non va bene ed è questa una delle radici della desiderabilità della neotenia, cioè del mantenimento in età adulta di caratteristiche proprie dei giovani, dei neonati. Le ricerche del rischio, la curiosità fuori proporzione, la tolleranza verso l'errore e il fallimento, l'irresponsabilità. Perché è quello che prepara l'adulto di oggi a vivere nel mondo. Mentre l'adulto "tradizionale" che attraverso dei riti di passaggio definitivi: il capolavoro dell'artigiano che lo fa graduare perché entri nella corporazione da cui poi non esce, il lavoro sicuro di un impiego che dura trent'anni fino alla pensione e quindi il rituale dell'assunzione che è assunzione a vita o il semplice "salto" con la liana legata alla caviglia dell'aborigeno che gli permette di congiungersi con il gruppo che va a caccia per il sostentamento della tribù. Sono tutti rituali che da una parte non hanno più quella definitività che potevano avere una volta e dall'altra parte sono stati riproposti in diverse forme per essere sublimati. La diffusione dei parchi di divertimento e in particolare delle montagne russe per me è un esempio di questo. Quando una persona adulta e per adulto intendo chiunque abbia più di 15 anni, perché in epoche preistoriche la definizione - se vogliamo - era quella. Quando un l'adulto va su una montagna russa moderna esponendosi a stimoli abbastanza forti, complessi e completi lo fa per affermare questo rito di passaggio che però ha una durata minima ed è bene che sia così perché, esposto nella sua eterna adolescenza ai nuovi stimoli, è in grado di accoglierli e adattarsi molto meglio che non chi ha accettato l'età adulta invariata, invariabile, rigida, inadattabile, che verrebbe spazzata via dal nuovo.

GG

Le montagne russe e, secondo me, quel linguaggio di tutti i linguaggi di che è la musica. Che la si senta raccolti o che la si senta in branco, in grandi gruppi, tutto quanto. Sono stati dei miracoli che poi bisogna farsi tante docce per togliersi i togliersi di dosso. Prima che poi finiamo e ci disperdiamo noi fissiamo e memorizziamo in questo video anche alcune date fredde, comunicative e, con grande indignazione di Degli Antoni, non divulghiamo ma proprio mettiamo, tu metti delle informazioni sulla cosa che vado a chiederti. Tu per me sei un filosofo che si occupa di metodologia della scienza e visto che ti occupi di metodologia della scienza lo fai sperimentalmente. Tu sei un antropologo interessato al modo in cui gli antropocentrici si illudono di avere un posto nell'universo, ma se lo devono costruire. Ma siccome io non conto un cazzo ho senz'altro torto. Infatti tu, per molte persone, sei quello che si è fatto mettere il chip, tanto per essere chiari. Come, quando, dove, perché, spiegalo con lucidità e freddezza per l'ennesima volta. Non servirà a un cazzo perché continueranno a pensare che tu sei quello là. Ma tu sei un filosofo, forse un filosofo un po' greco, un po' dei materialisti dell'ottocento, d'Holbach, Helvétius, quelli lì.

DO

Positivista, ma in realtà sto trovando necessità ontologiche per delle filosofie generative di fenomeni emergenti che hanno importanza. Una delle sfide che abbiamo (ed è una grande grande sfida) è contro i sistemi sociali che ci circondano. Non contro, però per riformarli, è quello di affrontare una sistematizzazione scientifica dell'etica e della morale. Questo in effetti probabilmente è indesiderabile farlo in modo riduzionistico ma è probabilmente più utile e permette di accogliere in modo più dinamico un maggior numero di persone, almeno all'interno della conversazione, in modo generativo. Questo è uno dei miei obiettivi prossimi, in quello dove io mi definisco un *outsider* di professione. Quindi non avendo nessun titolo, non avendo nemmeno la laurea...

GG

Anch'io non ce l'ho. Ho fatto tre anni di università per evitare il militare e raggiunge una certa età. Poi ho detto: ma questi sono scatoloni vuoti. Loro mi dicono una cosa e poi io gliela devo ripetere quando mi interrogano; ma che cagata è questa qui, ma me ne sto a casa a leggere, lasciamo perdere. Non c'è crescita della conoscenza nell'università, per come la ricordo io.

DO

Oggi le sfide sono grandi relativamente all'apprendimento e io in effetti preferisco parlare, piuttosto che di educazione, di imparare, di apprendimento. Non qualcosa che fanno a te ma quello che è la tua passione, la tua

curiosità guida...

GG

Non puoi spararmi. Dal latino in segnare è *in signo*, mettere dentro; io ti insegno le cose mie. Educare è *ex ducere*, tirar fuori, tirar fuori quello che hai, chiusa parentesi.

DO

Degli Antoni l'ho conosciuto nell'80, '85 probabilmente. Io studiavo ancora a Padova, un mio amico studiava a Milano e c'era un evento di presentazione appunto di Amiga che avveniva presso l'Università di Milano. Allora io sono venuto su a Milano a questa presentazione. Quelli di Commodore non si sono presentati; cioè quello che doveva esserci non c'è stato ma io ho avuto modo di conoscere Degli Antoni e da allora, attraverso tante avventure, sempre un po' da fuori, proprio perché non ero né iscritto all'università né dentro nelle varie iniziative, necessariamente, ho sempre avuto tante interazioni, tante cose con lui. Lui mi ha sempre stimolato in questa ricerca sperimentale, come dici tu, di conoscenza, di rapporto uomo macchina che influenza la società, che influenza l'individuo, che influenza l'impresa; quello che è possibile fare, quello che è possibile immaginare. Il confluire di questa interfaccia verso possibilità sempre più intime oggi è arrivato in effetti al punto che è la macchina può essere - se preferisci - esterna ma, nel momento in cui ritieni che ci sia qualche utilità, può essere anche interna. Alcune persone questa scelta l'hanno già fatta molto tempo fa. Chi ha un *pacemaker* non sarà mai tacciato di essere controllato dal grande fratello, non sarà mai indotto a rinunciare all'aiuto che la macchina gli dà, rischiando di morire. Penso che quello sia un esempio importante perché fa capire a chi è spaventato da quello che sta arrivando, che sembra - e per certi versi è - una cosa improvvisa perché supera una certa soglia di attenzione oltre la quale diventa visibile e importante; ma il fondersi dell'uomo e della macchina non è una cosa recentissima. Io il chip lo ho installato nella mia mano sinistra a ottobre 2014, quindi 8/9 mesi fa rispetto alla data di questa registrazione, in Olanda. Che allora e penso tuttora è uno dei due unici posti al mondo dove questa operazione viene fatta l'altro, l'altro è a Denver in Colorado e in Olanda, in particolare, lo fa un esperto di *piercing* perché da un punto di vista proprio meccanico l'operazione è molto semplicemente l'iniezione con uno stantuffo (sterile naturalmente) e un ago che è appena più grosso di quelli soliti di un chicco di riso - come dimensioni -, una piccola ampolla di vetro sotto la pelle. Quando io voglio, così, rompere il ghiaccio durante una conversazione con un gruppo di persone incuriosendo alcuni, inorridendo altri gli chiedo di toccarmi la mano con il dito indice perché il chip effettivamente si sente sotto pelle, si sente che fisicamente è lì. L'ho fatta, questa operazione perché era organizzata in parallelo con la conferenza della *Singularity University* presso cui sono docente e *advisor* e assieme a me l'hanno fatto Peter Diamandis che è il fondatore (uno dei due fondatori, assieme a Ray Kurzweil) di Singularity University e Raymond McCauley che è il docente a capo della traccia di bioinformatica. Loro hanno avuto le loro ragioni, magari alcune comuni con le mie. Le mie erano assolutamente ragioni di sperimentazione tecnologica, sicuramente, ma forse in modo ancora più importante - perché la tecnologia è ancora relativamente primitiva - di sperimentazione sociologica. Cioè che cosa a livello familiare, che cosa a livello lavorativo, che cosa a livello sociale, che cosa a livello mediatico comunicativo la presenza di questo chip avrebbe comportato. Per esempio non l'ho detto a mia moglie, l'ho detto solo dopo e lei - santa donna - ha reagito in modo rassegnato, in modo curioso, in modo da accettare questa mia piccola, modesta pazzia e i miei figli hanno reagito in modo molto, molto curioso e anche magari cercando di ridicolizzarmi, provocando eccetera. A livello lavorativo ci sono aziende che effettivamente oggi offrono la possibilità ai propri lavoratori di usare questo chip invece della scheda per la segnalazione della presenza, per l'apertura di varchi ristretti, per il conteggio di utilizzo di risorse, dalla fotocopiatrice alla mensa, quant'altro. Ci sono persone che volentieri approfittano di questa possibilità perché la ritengono comoda e conveniente. Non è più invasiva, dal loro punto di vista, nei confronti della privacy della scheda stessa che è ugualmente associata all'identità e la sua operazione è estremamente snella e immediata. Mentre dal punto di vista sociale questa, secondo me, è una provocazione, una frontiera per chiederci qual è il ruolo dei cyborg, qual è il ruolo degli androidi. Dove non è tanto quello che questo chip può fare (perché può fare ancora poco) ma il catalizzare conversazioni ed immaginario che riescono a ancorarsi alla realtà di questo chip che si può toccare con mano - letteralmente - per rendersi conto che il futuro in cui cyborg e androidi saranno tra di noi nella società. Dove le funzioni non solo di

accesso ma le funzioni cognitive, decisionali, sessuali, politiche, le funzioni artistiche, creative saranno bilanciate in maniera variabile tra la componente umana biologica e la componente umana cibernetica. Ecco queste persone sono ormai tra di noi. Il fatto che io ascolti musica sul mio telefono cellulare e la play list che decide qual è la prossima canzone che ascolto è generata da un algoritmo che conosce le mie preferenze musicali e io delego a questo algoritmo la decisione di qual è la prossima canzone è questo, per me, un esempio contemporaneo di cibernetizzazione, di androidizzazione delle persone e il fatto che il telefono oggi sia esterno al mio corpo non è niente di strano, domani sarà dentro. Come è dimostrato già oggi dal senso di angoscia e panico che molti provano nel momento in cui perdono il telefono o anche solo quando la batteria del telefono va troppo vicino allo zero.

GG

Parlando con Gianni Degli Antoni di questa tua roba, senza fare nessun fatica ero stato pensato dal pensiero, immediatamente trasmesso alla lingua, alla bocca, a Gianni e gli ho detto con molta semplicità che se la fase di controllo sperimentale, di ricerca operativa - su questa roba qui - o la fa gente col tuo background oppure - paradossalmente, alla faccia di tutti quelli che sono in panico - se il controllo sperimentale di questa roba qui, perché questo è il tempo di farlo, o la fa gente col tuo background filosofico, morale, culturale e civile oppure ce lo mettono davvero un chip in quel posto, ho detto con molta eleganza a Gianni. È la storia del coltello, o lo tieni dal manico o lo tieni la lama, vedi un po' te. Mi sembrano le vecchie discussioni: bisogna insegnare ai bambini l'informatica o no? Ma cazzo, siamo ancora a discutere di questa faccenda?

DO

Io sono molto contento del fatto che oggi un'ondata ricca di tecnologie varie stia emergendo con zero barriere all'ingresso per cui chi è stimolato dalla propria curiosità, dal proprio ambiente, gli amici, il posto di lavoro per mettersi in gioco può farlo con una spesa inesistente. Le conoscenze sono accessibili e, secondo me, è la premessa necessaria per continuare a fare avverare un importantissimo assunto che abbiamo: la tecnologia non è un gioco a somma zero; è un gioco a somma positiva che ci permette di progredire nell'affrontare, analizzare e (si spera, senza alcuna garanzia) risolvere le sfide future che abbiamo di fronte. La curiosità, la passione e l'opportunità che le persone hanno per esplorare e fare propri errori ma capendo intimamente il significato del futuro che arriva inarrestabilmente sta in questo.

GG

Direi che come prima chiacchierata non abbiamo fatto proprio schifo, David, qualcosa abbiamo messo in cantiere.

DO

Hai detto prima; per me sarà un piacere ed un onore farne altre molto presto e intanto ti ringrazio.