

# Pensiero, mente e sentimenti

Vittorino Andreoli

Conferenza di apertura del Festival dell'educazione 2018

| 5

#### **Preambolo**

Ho pensato di dedicare questo incontro a due temi fondamentali: il primo si lega ad un organo che noi possediamo e che ci portiamo sempre appresso. È localizzato dentro la testa: il cervello la cui funzione è la mente. Il secondo riguarda uno strumento, che questa volta portiamo in tasca e che ormai è diventato altrettanto importante, tanto da essere presi da attacco di panico nell'accorgerci di averlo dimenticato: mi riferisco allo strumento digitale (il telefonino, così chiamato popolarmente anche se non si limita alla telefonia ma è un terminale di molte funzioni).

Dopo aver fatto questo confronto, cercherò di mettere in evidenza quale può essere, soprattutto nel mondo giovanile, il rapporto tra queste due entità.

Il personaggio che è presente come un'ombra, e a cui farò riferimento, è il mondo giovanile, ed è ai giovani che dobbiamo dire che cosa il mondo digitale può promuovere o persino distruggere nella esistenza umana (nella human life).

### La rete neuronale

Una delle parole chiave è rete: bisogna essere in rete, quindi far parte di questa nuova entità.

Tengo subito a precisare che il termine rete è nato dallo studio del cervello. Già nella seconda metà dell'Ottocento gli anatomici avevano visto che il cervello, come tutti gli organi, è formato da tante cellule, i neuroni, ma non si sapeva bene come fossero collegati tra loro. Ce n'è una quantità enorme. Oggi siamo in grado di contarli, e sappiamo che tutti noi abbiamo in testa qualcosa come 87/88 miliardi di neuroni.

Si cercava di capire come fossero tenuti insieme, se comunicavano tra di loro. Una scoperta significativa permise di dare la risposta: l'impregnazione argentica. Facendo una sezione del nostro cervello e colorandola con il nero (l'argento poi diventava nero), si vide che i neuroni erano tra loro collegati. E si capì anche che un neurone aveva delle terminazioni (le sinapsi) attraverso cui si legava a un altro neurone, e questa connessione permetteva ad un impulso elettrico di passare da uno all'altro. Siccome i neuroni erano molti, quello che si vedeva in queste preparazioni biologiche richiamava una rete, e per questo gli si diede il nome di rete neuronale.

La scoperta fu talmente importante che nel 1906 il premio Nobel per la medicina fu assegnato a un italiano, Camillo Golgi, che insegnava all'Università di Pavia, e a un spagnolo, Ramon y Cajal. Pur in maniera separata, avevano fatto la stessa grande scoperta: tutti i neuroni erano tra loro collegati, e quindi la funzione del cervello era proprio dovuta a queste connessioni.

Alcuni neuroni hanno oltre 10'000 contatti, il che vuol dire che un neurone riceve informazioni da altri 10'000 neuroni. Dunque, siamo in presenza di una rete enorme, e certamente più complessa di quella dell'ultima generazione di computer, che poi sono alla base del mondo digitale e di quella che si chiama 'intelligenza artificiale'.

Siamo con questi accenni entrati un poco dentro il cervello, un organo che sento il dovere di difendere in un momento in cui il termine rete digitale è di grande uso. Difendo la rete neuronale di carne che è all'origine della posizione che Charles Darwin ha attribuito alla nostra specie, definendola Homo sapiens sapiens.

Forse è esagerato ripetere due volte sapiens, ma il termine è legato alle capacità, cosiddette superiori, tipiche dell'uomo e che emergono proprio dalla rete neuronale.

Non c'è dubbio tuttavia che il cervello svolge alcune operazioni in modo molto più lento rispetto alle stesse compiute con gli strumenti digitali, che hanno una velocità incredibile; però dal nostro organo di carne nasce la coscienza: l'uomo, grazie alla struttura di questo cervello, ha consapevolezza e identità che non solo mancano al mondo digitale, ma che questo sembra impossibilitato a realizzare.

L'identità ci permette di percepire una continuità nella nostra vita, pure con cambiamenti straordinari che si susseguono dai primi giorni di vita fino alla vecchiaia. La coscienza, che è una funzione che tiene insieme il tempo che passa, ci dà la possibilità persino di immaginare il futuro e di collegarlo addirittura al passato. Come vedremo tra poco parlando di memoria, lo strumento digitale è in grado di ricordare, ma la coscienza è, e lo spero per molto tempo, una caratteristica propria

della human life, e quindi di questa rete che mi piace

### Il cervello plastico

chiamare umana.

Ho pensato di soffermarmi ora su una caratteristica del cervello, perché è fondamentale anche per l'educazione. Si tratta di una delle più recenti e straordinarie scoperte scientifiche che si siano fatte sulla biologia del cervello.



©iStock.com/iLexx

Quando iniziai la mia professione, quasi sessant'anni fa, si pensava che il cervello avesse una struttura che, dopo una certa età (intorno all'anno e mezzo), si completava, e da allora rimaneva fissata, determinata. A questa concezione si lega il determinismo biologico, per cui se uno ha quel cervello, se dal cervello dipende quel comportamento, non è possibile modificarlo, non c'è nulla da fare. Il cervello era considerato immodificabile. Era questo uno dei dogmi di Cesare Lombroso, un mio concittadino: ho cercato di dimostrare che non ha più, oltre a quello storico, alcun significato.

L'idea risaliva a Dante, che parla del cervello come di un cristallo che riceve la luce dall'alto, e se il cristallo è disposto regolarmente ed è perfetto, la luce che arriva si rifrange nei diversi colori, nelle diverse tonalità, e permette di esprimere l'intelligenza, che non nasceva dal cervello, ma che veniva da fuori. Questa idea è resistita tantissimo, ed è per questo che la scoperta di cui vi sto parlando è importante.

Si è mostrato infatti che tutto ciò non è affatto vero: esiste un cervello determinato, fissato, con lo scopo di dotarci di meccanismi di difesa fondamentali. Se una gazzella non sapesse riconoscere il volto del leone (o un capretto quello del lupo), non potrebbe apprendere il pericolo, farne dunque esperienza, perché nel farla verrebbe divorata. C'è bisogno di meccanismi che siano già preformati in modo che la gazzella vedendo per la prima volta il volto del leone fugga.

Ma, ecco la novità, assieme ad un cervello determinato, c'è un'altra parte del cervello che si chiama plastica. Il cervello plastico è situato nei lobi frontali, e nelle prime parti dei lobi temporo-parietali.

Questo cervello ha la capacità di organizzarsi, cioè di collegare i neuroni di cui vi ho parlato e di legarli in modo da creare delle strutture che dipendono dalle esperienze. Il termine plastico è di un significato oltremodo espressivo, vuol dire che noi abbiamo una parte del cervello che continuamente costruisce delle strut-



©iStock.com/wildpixe

ture dalle quali dipende la capacità di pensare, di agire. A questo si lega il comportamento, nel senso più vasto del termine.

Un esempio è dato dalla memoria: se voi ricordate qualcosa di quello che vi viene detto questa sera e domani lo raccontate a un collega o ai vostri figli, significa che questa sera ascoltando la conferenza, voi avete generato delle strutture, che chiamiamo strutture mnemoniche, che rappresentano il deposito, l'espressione del ricordo di domani: memoria a breve termine. Se lo ricorderete tra quattro anni, vuol dire che si è formata una struttura oggi, ma che

si può anche riformare grazie ad un RNA, ad un piccolo codice che sa rifare quella struttura: memoria a lungo termine. In parole molto semplici, voi questa sera siete entrati qui con un cervello e uscite con piccole modifiche della sua parte plastica, perché attraverso le parole dette avete ricostruito alcuni sistemi che vi permettono di ricordare e di raccontare quanto si è formato. Significa che nel nostro cervello c'è continuamente una modificazione, una ristrutturazione. Si usano proprio i termini della scultura: si può scolpire e riscolpire una pietra o manipolare la creta.

#### Verba non volant

Da questa affermazione si coglie quanto sia errata l'espressione *verba volant*. La parola, soprattutto in un legame relazionale, ha un effetto straordinario, perché è in grado di rappresentare quello stimolo esperienziale che permette di modificare, di attivare la plasticità e organizzare nuove strutture cerebrali.

Analogamente, non è più possibile parlare dopo questa scoperta di "non c'è niente da fare". Non usate più questa espressione, non la usino soprattutto gli insegnanti. È sempre possibile fare qualche cosa: non esistono allievi per i quali non c'è niente da fare. Questa espressione è legata e giustificata da una lunga storia, ma non corrisponde più alle conoscenze che oggi abbiamo, fondate sulla plasticità del nostro cervello (e non solo di quello giovanile).

#### La personalità

Sulla base di questi argomenti, è mutato anche il senso del termine personalità, un riferimento principale per le psicologie. Parlando di personalità noi tendiamo a pensare che ci sia qualche cosa di fissato, di definitivo. È indubbio che ci siano delle caratteristiche di base: c'è chi è estroverso e chi invece è introverso; sono delle differenze certamente da notare, però la personalità è un continuo formarsi proprio perché dipende dalle modificazioni a cui è sottoposto il nostro cervello plastico, dal quale dipende il comportamento.

Si può dire "quello ha una personalità", ma è modificabile, poiché dipende in gran parte dalle esperienze.

Per esperienze intendiamo prima di tutto le relazioni intersoggettive e quelle di gruppo. Da qui l'importanza della scuola, della classe. Esperienza vuol dire anche trovarsi in un ambiente piuttosto che in un altro: in una micro o macro società.

Questa rivoluzione copernicana sul cervello plastico ha modificato la visione sull'uomo.

#### Il pensiero

Pensare è una funzione cerebrale che produce un'idea e dal pensiero può nascere l'operatività, il fare: "ho pensato e quindi faccio". Dal pensiero quindi si attiva una serie di azioni, anche motorie, che poi portano all'azione comportamentale. Ebbene siccome il pensiero è modificabile, ne consegue che è modificabile anche il comportamento.

Nella nostra cultura il pensiero prepara l'azione, ma oggi occorre tenere conto del mondo digitale, con il suo intrinseco imperativo del fare tutto in tempo reale, nel tempo presente. Da qui nasce un empirismo radicale, per cui finiamo per fare cose, e per chiederci solo dopo il senso che hanno e il perché le abbiamo compiute.

La nostra capacità di pensare si lega alle memorie e a una serie di attività mentali (motivazioni, desideri, curiosità, interessi strumentali) che escono tutte da una fonte che è modificabile, il cervello plastico.

E occorre ritornare all'educazione. L'educazione ha come finalità l'insegnare a vivere; in un momento storico come questo non può avere il senso della decorazione che aveva nel passato, quando si è diffusa l'idea della scuola dell'obbligo, che risale in Italia alla seconda metà dell'Ottocento. L'educazione allora promuoveva il sapere accademico, un vivere con una decorazione, con eleganza, con le belle maniere, con le belle forme

Oggi dobbiamo insegnare a vivere. Ci sono giovani con grandi capacità di pensiero, ma non sono in grado di gestire gli affetti, le relazioni; perché il comportamento dipende da scelte razionali, ma dipende anche dall'affettività che è l'insieme delle emozioni e dei sentimenti

Dobbiamo ricordare che a caratterizzare la rete neuronale che portiamo in testa c'è la razionalità, e qui bisogna ricordare 'padre' Platone, il quale appunto ha mostrato che esistono dei principi che se seguiti permettono di formulare dei pensieri razionali; se non sono seguiti sorgono pensieri irrazionali.

Voglio ricordare che il fondamento della nostra civiltà, che nasce appunto in quel periodo nella Grecia antica, che è anche il luogo della razionalità, è il dubbio.

È il dubbio che porta al processo del pensiero. Il dubbio è avere la percezione di questa o quella o persino di una terza possibilità. Ed è dal dubbio che nasce l'ipotesi, che attiva l'analisi logica o sperimentale e che permetterà di dire "è questo o quest'altro". E se non si giunge a conclusione, parte un altro dubbio. In questo caso un dubbio genera un altro dubbio.

Se voi cancellate il dubbio sparisce la nostra civiltà. Il dubbio è il fondamento della sequenzialità, del principio di non contraddizione, del rapporto causa-effetto, del tempo che passa, e quindi non è possibile ridurre la logica razionale al tempo reale, all'attimo, proprio perché c'è il bisogno di sequenzialità; ed è la sequenzialità che mi fa dire che un effetto viene dopo la causa e non viceversa.

10 |

Certo l'uomo vivrebbe lo stesso, ma in modo radicalmente diverso.

#### La rete digitale

Passerò adesso dalla rete neuronale a un'altra rete, una rete che tengo in tasca, entro un oggetto che non tiro fuori perché si potrebbe credere che facciamo pubblicità, mentre questo incontro non è interessato al mercato degli oggetti, ma agli uomini, agli adolescenti.

Questa rete si lega alla scienza, e ai suoi derivati tecnologici, che hanno segnato la nascita del mondo digitale. Una grande scoperta. Io non demonizzo affatto il mondo digitale, semplicemente mi preoccupo dell'uso di uno strumento tecnico, del ruolo che assume per la *human life*, per la vita umana; cioè mi preoccupo che questo strumento non sostituisca in qualche modo le caratteristiche del nostro modo umano di vivere.

E una di queste caratteristiche, ve l'ho già accennata, è quella di percepire l'esistenza in tempo reale. La percezione del tempo sta cambiando profondamente proprio sulla base dell'uso di questo strumento.

Uno dei miei rimpianti è il riflesso sull'attesa, e sono vecchio ma non considero affatto la vecchiaia alla maniera di Seneca, per il quale la "vecchiaia è essa stessa malattia". Si tratta per me di un capitolo nuovo della storia della vita.

#### L'attesa non c'è più

Nella nuova percezione del tempo, l'attesa non c'è più. Attesa non vuol dire star lì ad aspettare passivamente, ma attivare la fantasia. Si sta aspettando qualcosa, e il tempo è riempito da ipotesi: "forse c'è, forse non arriva".

Ci sono due esempi significativi dal punto di vista letterario: uno è *Aspettando Godot* di Samuel Beckett. Godot non arriva, però in quell'attesa quei due uomini all'angolo della strada creano i molti Godot possibili tra desiderio e paura; l'altro è un brano musicale stupendo, *Erwartung* di Arnold Schöenberg: una donna aspetta l'amato, all'imbrunire, ma non arriva, allora comincia a fantasticare. Pensa che si sia perso, e allora esce, e nel buio si muove pensando di abbracciarlo, ma si tratta di un albero... Non c'è più attesa se si vive 'in tempo reale'.

Se voi ricevete un SMS, dovete spedire immediatamente un SMS di risposta, altrimenti dopo meno di tre secondi suona il telefono e vi si dice: "hai ricevuto l'SMS? Perché non rispondi?".

Questo è il tempo reale.

Non c'è più tempo per pensare, bisogna rispondere, e rispondere addirittura con un linguaggio che si sta restringendo.

#### Sempre più veloce

Ci sono state recentemente delle scoperte straordinarie, legate alle capacità che hanno i computer: una velocità di processare i dati che noi non siamo in grado di raggiungere.

Pensate al Bosone di Higgs e alle onde gravitazionali, fenomeni che avvengono con una rapidità tale che non si sarebbero colti se non ci fosse stata la capacità di elaborare eventi che accadono in piccolissime frazioni di secondo, a una velocità sorprendente.

È cambiata la percezione del tempo, dell'esistere, il che significa che la mia esistenza non ha più un *continuum*, ma è fatta di istanti, uno separato dall'altro, ognuno con un proprio confine. Stimoli diversi che hanno bisogno di risposte che nulla condividono con i precedenti. Così la vita non è un *continuum*, bensì è una seriazione staccata di momenti che non hanno più un fluire lineare, ma un accadere caotico.

Con questa percezione del tempo, vogliamo tutto subito. La condizione dei nati con il "telefonino in mano", le generazioni dal Duemila in poi, hanno la percezione del tempo reale. Se vanno da un nonno che è rallentato da un antico flusso del pensiero, si può immaginare un brevissimo dialogo così:

"Nonno, il babbo non vuole sapere nulla del motorino, aiutami tu, perché io ho bisogno del motorino".

"Aspettiamo ancora un po', occorre pensarci, ci sono pericoli...".

"Nonno, stasera i miei amici vanno con il motorino, e io sto solo a casa".

Il tema della percezione del tempo oggi non rientra nella linea dei grandi filosofi, a partire da Agostino, qui si ha la dimensione dell'immediato, di una impellenza, che si lega al senso della vita. Se io non ho il motorino per andare con i miei amici, sono abbandonato: è quindi una questione, chiamiamola pure, di vita o di morte affettiva, di rimanere solo invece che con il gruppo.

Con il tempo reale, è sparita la continuità, è scomparsa la percezione del futuro.

Come si può frequentare la scuola, se non c'è la percezione del futuro, come sperare che questi ragazzi siano interessati ad apprendere qualcosa che poi servirà il



©iStock.com/patpitchaya

prossimo anno o magari alla fine dell'università? Con la consapevolezza che anche a frequentarla, non è detto che uno possa fare quello per cui si è preparato. Il futuro è la funzione necessaria per poter essere motivati a fare, a studiare, a proiettarsi nel domani.

## II desiderio

La percezione del tempo è il fondamento del desiderio, e il desiderio è la capacità che ognuno di noi ha di immaginarsi domani diverso da come è oggi.

Non si rende possibile senza la dimensione del futuro la differenza che Sigmund Freud pone tra io attuale e io ideale. C'è la necessità di poter proiettare nel futuro il proprio io ideale, che vuol dire il cambiamento di un io attuale. Questo è il desiderio individuale, non il desiderio oggetto.

In questa società si è trasformato il desiderio legato alla persona in desiderio spot. Non consideriamo il tuo desiderio personale, legato alle tue abilità, ai tuoi bisogni e ti proponiamo e imponiamo di volere quel telefonino, il motorino, quella maglietta, eccetera.

La percezione del tempo reale cancella il desiderio, e nasce la domanda come sia possibile educare senza desiderio.

L'educazione non può prescindere dai desideri e l'insegnante e i genitori devono scoprirli, aiutare gli adolescenti a renderli consapevoli, e persino a crearli.

Tutto questo scompare con il tempo reale. La percezione del tempo ha delle conseguenze che sono importanti per il comportamento.

L'adolescenza tende a perdere la percezione del tempo futuro volendo tutto e subito, e se non lo si ottiene, si



©iStock.com/Stefan Rotter

avverte una mancanza che confrontata con gli altri, appare drammatica: vissuta come una punizione, una esclusione. Il desiderio degli oggetti è una pulsione che tende a realizzarsi subito, a qualsiasi prezzo e in qualsiasi modo. Un cambiamento notevolissimo.

#### Platone è morto

Platone è scomparso anche dalla Storia, non c'è più. Lo strumento digitale ha un'altra logica, che si chiama logica binaria, il che vuol dire che c'è una sola alternativa: *yes or not*. In termini più tecnici – e i matematici forse lo sanno – significa che la realtà può essere 0 o 1, non può essere 0,5 o 0,2. E quindi non c'è il dubbio. Una logica che ha ammazzato il dubbio strutturale. Domina questa logica su un mondo fatto di attimi fer-

Domina questa logica su un mondo fatto di attimi fermi, l'uno staccato dall'altro. E questa è una differenza notevolissima.

Quando parliamo di differenza generazionale non teniamo più conto della storia di una civiltà che ha progredito nel tempo. Per Gian Battista Vico siamo passati da un periodo che lui chiamava della barbarie all'età degli eroi fino al tempo della ragione e del suo controllo sugli istinti, propri del mondo della barbarie. Tutto questo è scomparso: è così o così, non c'è dubbio. Una grande differenza.

## Due mondi a confronto

Un mondo che chiamo umano e l'altro virtuale.

Umano non vuol dire perfetto, anzi; l'uomo ha una condizione esistenziale che è caratterizzata dal limite, ed è questo che dà fondamento alla nostra fragilità. La coscienza è la capacità di porsi domande e non potersi dare risposte definitive: le risposte possono modificarsi, e quindi non essere mai concluse. E questa è una delle grandi caratteristiche della condizione umana.

Perché mondo virtuale? Perché possiede una struttura, non è semplicemente un'apparizione.



©iStock.com/Radachynskyi

Facendo il confronto con il mondo umano, risalta che uno è strutturato diversamente dall'altro, per cui reciprocamente sembra destrutturato, ma si tratta di mondi diversi.

Sono due 'logiche' dell'esistenza, e allora parliamo di due mondi. Il mondo umano è quello che io definirei della realtà concreta. Bisogna usare il termine 'concreta' perché oggi è difficile definire la realtà. Anche a questo proposito viene da pensare alla difficoltà che la nostra cultura ha incontrato nel definire l'anima mentre non ne aveva alcuna a dire cosa fossero il corpo e la materia.

Da una parte c'è la realtà concreta, dall'altra una realtà virtuale. Dove virtuale vuol dire che appare esserci, ma non c'è. In un caso i miei sensi sono proiettati sul mondo, sulle persone, nell'altro tutto si lega alla mia percezione visiva su uno schermo, un mondo in cui devo soltanto guardare e poi cliccare. E così noi diventiamo sempre più persone che usano soprattutto la vista, le altre sensazioni non sono più attivate.

E le sensazioni incidono sul pensiero che è a propria volta l'incipit dell'azione. Parlare di pensiero vuol dire parlare dell'azione, ma il problema diventa proprio il confronto tra due mondi, e allora per essere molto pratico c'è da paragonare il proprio ambiente (casa, scuola, persone) con quello che invece si presenta sullo schermo.

Il mondo di Internet si diversifica persino da quello della televisione, non lo si osserva come testimoni; quello della virtualità è un mondo partecipato, personalizzato, perché attraverso i social network siamo dentro quel mondo, ed è possibile prendersela con chiunque; liberi perché si può dare dell'imbecille a chiunque.

Due mondi da mettere a confronto. Se c'è nel mondo virtuale qualche cosa che non vi piace, che vi disturba, cliccate e scompare, ma a casa un ragazzo non può cliccare se non gli piace il nonno o la nonna. Da una parte c'è un mondo che tu in qualche modo devi subire,



©iStock.com/Laurence Dutton

un mondo di relazioni con esseri esistenti, mentre quello digitale è un mondo che non c'è. Se quel ragazzo va a scuola e la matematica non gli piace, deve stare seduto e fingere di ascoltare e avverte la voglia di andare nell'altro mondo, là dove la matematica non c'è. E se trova un professore che parla di matematica: tac, e lo fa sparire.

Se quello stesso ragazzo riceve un giudizio negativo e l'insegnante lo scrive in una lettera ai suoi genitori, va a casa e subisce tutta una serie di frustrazioni che noi riteniamo utili allo scopo educativo, mentre lui le considera giudizi su di sé, sulla sua esistenza, e si ribella. Ne consegue che il mondo virtuale può diventare l'attrazione prevalente e sostituire il mondo del concreto, che genera soprattutto frustrazioni.

La virtualità non solo diventa protettiva, ma promozionale poiché offre occasioni straordinarie, dunque gratificanti.

Tanti parlano non di un nuovo mondo, ma di più mondi, poiché la digitalità permette di andare dappertutto. Esiste un milione di siti pornografici, esistono anche siti per giocare all'infinito. Un confronto che finisce per fare del mondo concreto un mondo perdente. E quindi c'è una fuga, e fuga non vuol dire soltanto scappare sulle gambe, ma si può mettere in atto stando a tavola con gli altri, con il computer acceso. È una fuga psicologica: è lì seduto, ma è come non ci fosse.

Se si riuniscono più giovani insieme, stanno tutti con il telefonino in mano, e se parlano dicono: "guarda cosa si vede qui". Il telefonino diventa anche l'elemento che offre le osservazioni da portare.

I giovani non vivono più in famiglia, non stanno nella scuola; o meglio ci sono, ma aspettano solo di poter andare nel mondo virtuale. In Italia sono già sei le ore di esposizione al video. Quindi arriviamo a una vera fuga dal mondo del concreto al mondo virtuale.

Io di questo rilievo sono veramente preoccupato.

Tengo conto che il mio osservatorio è sui casi estremi. Ho aperto qualche anno fa in Val d'Aosta la prima clinica per riportare i ragazzi dal mondo virtuale al mondo del concreto, e mi sono trovato davanti a vere e proprie dissociazioni, a schizofrenie. Esistono casi che passano da un mondo a un altro, possiedono due identità: l'identità del social network e l'identità del mondo

concreto. E sempre più la tendenza è di andare verso il mondo digitale.

#### Le tre identità

Esistono tre identità per ciascun uomo: quella individuale che definisce l'io, l'io diverso dagli altri; l'identità di genere, che separa il maschile dal femminile; e poi l'identità sociale che è quella del ruolo, ciò che uno rappresenta per l'altro da sé, per una intera comunità. Tutte queste identità stanno per sparire e ciò ha un indubbio riflesso sui comportamenti umani.

Io guardo in particolare i comportamenti estremi, non voglio spaventare, ma non dimenticate che le febbri alte servono a capire anche le febbricole. E i casi estremi già esistono, e mostrano: perdita dell'identità, dissociazione, 'personalità multiple'.

E poi c'è l'alterazione dell'affettività, perché rinunciando al mondo del concreto si perde il rapporto intersoggettivo, ed è chiaro che se il computer, il mondo virtuale, può creare emozioni, non stabilisce relazioni. La relazione è proprio qualche cosa di interumano, ha bisogno della presenza dell'altro che viene interiorizzata e rende una persona presente anche nell'assenza.

#### Considerazione conclusiva

Il mondo virtuale non solo cambia il meccanismo del cervello perché porta a una logica diversa, ma addirittura porta in mondi che appunto non sono più dentro il significato del rapporto umano, poiché sono artificiali. Tutto questo mi porta a urlare che dobbiamo stare attenti, perché questo strumento, che noi viviamo come fosse magico e di cui ignoriamo il funzionamento tecnologico, sta cambiando la vita e sta rendendo molto difficile educare i nostri giovani. È pertanto necessario andare alla radice, cioè pensare a che cosa sta accadendo con questa straordinaria innovazione tecnologica.

Certo non va demonizzata, ma va riportata a un uso che possa servire alla vita umana. La *digital life* come strumento utile per migliorare, magari rendere più facile la fatica di vivere. Però ricordiamoci che se perdiamo le nostre capacità umane, diventiamo esseri digitali, non siamo più uomini.

Voglio considerare questo mio intervento, oltre che una lezione un vero grido d'allarme, non per spaventare, ma per fare in modo che l'insieme sociale consideri il vero cambiamento che sta avvenendo nel cervello e nella mente dei nostri giovani.

## Domande poste dal pubblico al termine della conferenza

So che a lei è tanto caro il tema della fragilità. Perché è importante svelare la propria fragilità? Cosa significa forza della fragilità? Può la scuola educare alla forza della fragilità?

La fragilità innanzitutto non è un sintomo, ed è pertanto diversa dalla debolezza che ha come termine antinomico la potenza, il potere. La fragilità è una caratteristica della condizione umana che possiede come elemento fondamentale la percezione del limite. L'uomo è colui che attraverso la scienza ha capito e risolto molti problemi, ma non ha vinto il senso del limite. E certo il primo limite è quello della morte; è il destino, il vecchio destino che si impone sulla consapevolezza e sul volere dell'uomo; qualsiasi cosa egli faccia o qualsiasi cosa si proponga di compiere, giunge al *redde rationem* che è il destino.

Prendere consapevolezza della fragilità, cioè del senso del limite, del mio limite, vuol dire avvertire dentro di sé il bisogno dell'altro; e quindi la fragilità è il motore del legame, non solo intersoggettivo, ma del legame sociale. Non ha certo questa funzione il potere. Il potere disgrega la società, ciò che la unisce è la fragilità. L'esempio più esplicito proviene dall'amore: l'amore in fondo è il legame tra due fragilità. Una volta si diceva: "cosa farei io senza di te" e la risposta era "tu lo dici, io non saprei vivere senza di te". È la fragilità, il senso del limite, che mi porta verso l'altro, verso un altro limite e i due limiti insieme ci aiutano a promuovere la forza di vivere.

Faccio lo psichiatra da quasi sessant'anni, non so se ho aiutato le persone che si sono rivolte a me, e ne ho avute te tante, però sono sicuro che se io le ho aiutate è soprattutto per la mia fragilità. Se mi trovo davanti una persona depressa – io non ho avuto la depressione, ma so che cos'è la tristezza, so che cos'è la malinconia, conosco il dubbio che qualche volta mi prende di avere sbagliato – è questo che rende umano l'uomo, questo strano animale.

Non possiamo non tener conto della fragilità, e questo ci renderebbe anche molto più disponibili verso gli altri; quindi, sì, ritengo che la fragilità di cui per fortuna adesso parlano in molti, e che io ho descritto, tanti anni fa, nel 2008, nell'*Uomo di vetro*, rappresenti un tema su cui fondare il sistema educativo.

Quale potrebbe essere la terapia di fronte all'adolescente che tenta di fuggire nel mondo virtuale? Io credo molto nell'educazione e conto molto sugli insegnanti e sui genitori, che in fondo sono ancora due condizioni esistenziali di grande serietà. Quella dei genitori per il legame affettivo, quella degli insegnanti perché devono essere dei modelli; non modelli stratosferici, ma modelli di fragilità, dei modelli per insegnare a vivere, per insegnare quali sono 'i valori' che aiutano a crescere.

Ci sono dipendenze dal mondo virtuale acute, e sono molto difficili da risolvere. Ho assistito a dei casi in cui spento il mondo digitale, e quindi senza più questo riferimento, i giovani erano presi da un'ansia acuta, da uno stato confusionale. Incapaci di poter ancora relazionarsi o di stare dentro il mondo della realtà concreta. In questi casi i trattamenti – è un brutto termine – devono disintossicare da un mondo che non può essere il mondo della vita ordinaria o non può essere il mondo umano.

Ci sono dipendenze più lievi che riguardano giovani che incontrano la difficoltà di passare dal mondo virtuale al mondo del concreto; sovente confondono la condizione concreta con quella virtuale, e quindi agiscono come se si trovassero davanti a un video. E così una violenza da video, virtuale, viene poi agita nel mondo del concreto. Occorre attivare la capacità di adattare il comportamento passando da un mondo a quell'altro. In questi casi la terapia è insegnare a vivere nel mondo concreto. Ma soprattutto limitare il tempo di esposizione giornaliera a Internet.

Io credo che qui serva proprio l'educazione più della proibizione.

Educazione che va condotta sull'uso di questo strumento, che va studiato, analizzato, un'educazione allo strumento, e penso che sia un errore che la scuola dica no agli strumenti digitali e li mantenga fuori dalle aule. A me pare che debbano entrare per essere spiegati e capiti nel loro senso positivo e nel danno che possono provocare.

È altrettanto importante far riscoprire il mondo umano, che certo ha degli aspetti oggi preoccupanti, ma che ha la bellezza dell'umanesimo. Ed è per questo che da qualche anno ho incominciato a parlare di gioia, io che vivo sempre in mezzo ai casi estremi. Ho parlato di gioia di vivere, ho parlato di gioia di pensare.

Richiami che sento di fare alla scuola per motivare gli educatori a fare scoprire questo mondo che noi continuiamo a dire che è in crisi, e lo è certamente, ma senza mostrarne la bellezza e così suggeriamo inconsapevolmente che è necessario fuggirlo.

Un'educazione su due vie: sullo strumento e contem-

poraneamente sulla riscoperta del mondo concreto che è fatto di affettività, di amore.

Ci stiamo accorgendo che gli adolescenti non hanno più la capacità di stabilire una relazione profonda. Tutto viene riportato al video.

Da qui il bisogno di educare ai sentimenti.

Permettetemi ancora di sottolineare che io amo l'uomo anche quando è 'rotto'. L'uomo è una grandissima realtà, ecco perché grido che è un peccato perderlo sostituendolo con un omuncolo virtuale che poi non c'è.

Vittorino Andreoli, psichiatra di fama internazionale, ha trascorso molti anni dentro i laboratori dello studio del cervello, dedicandosi poi all'analisi del comportamento umano e ai suoi pregi e difetti (disturbi). È profondamente convinto che l'educazione, intesa come esempio e relazione tra genitori e figli e tra insegnanti e allievi, sia la chiave per permettere un passaggio generazionale che si arricchisce tenendo conto della Storia e delle tecnologie. La relazione educativa fissa i ruoli, ma è aperta alle innovazioni che sovente portano il genitore ad apprendere dal figlio. E in questa circolarità si fonda quel legame (d'amore nella famiglia, di stima e di fiducia nella scuola) di sicurezza di cui il bambino e l'adolescente hanno bisogno per crescere e per imparare a vivere: l'educazione è insegnare e imparare a vivere. Tra le sue numerose pubblicazioni segnaliamo Lettera a un adolescente (2004), Lettera a un insegnante (2006) e i più recenti volumi La gioia di vivere. A piccoli passi verso la saggezza (2017), La gioia di pensare. Elogio di un'arte dimenticata (2017).