# Antonio Cerasa (Cnr): «Le riunioni del futuro? Le faranno i nostri ologrammi»



«Ci saranno ologrammi ovunque: in ogni videochiamata, in ogni webinar, in ogni lezione a distanza». Secondo Antonio Cerasa, neuroscienziato dell'Istituto per la Ricerca e l'innovazione Biomedica del CNR, «in un futuro non molto lontano saranno le nostre immagini tridimensionali a partecipare alle conversazioni e riunioni virtuali».

«Questo avrà dei vantaggi enormi», spiega lo scienziato. «L'olografia, infatti, non solo ci regalerà l'illusione della presenza nonostante i km di distanza — cosa che in parte già a riescono fare piattaforme come Zoom, Google Hangouts, Skype, FaceTime — ma ci consentirà di rappresentare la nostra figura fisica, attraverso le sue tre dimensioni, e di avere

un'interazione più umana, più rilassante, più emozionante, e quindi più efficace, con il nostro pubblico».

In pratica, chiarisce Cerasa, «attraverso gli ologrammi mimeremo le nostre relazioni sociali, renderemo le conversazioni simili a quelle reali, arricchiremo il significato delle nostre parole, affiancheremo alla nostra voce anche la mimica facciale, la gestualità, l'espressività». Tutti questi elementi «che saranno finti ma non falsi», e che «lavoreranno sul coinvolgimento emozionale e sensoriale», aggiunge lo scienziato, «saranno importanti non solo perché renderanno (più) affascinante la nostra esperienza, ma anche perché attraverso questa fascinazione saranno in grado di catturare le nostra attenzione e ridurranno il rischio di annoiare e annoiarci».

# La «Zoom fatigue» ci attanaglia

Oggi, sottolinea lo scienziato, è molto difficile rimanere concentrati guardando e ascoltando esclusivamente le immagini piatte che sembrano appese ai nostri schermi a due dimensioni. «Osservare e ascoltare delle *talking heads* — delle teste parlanti — non ci emoziona. Per questo con il trascorrere delle ore, aumenta la tentazione di cedere alle distrazioni», spiega Cerasa. «Se invece dobbiamo resistere a tutti i costi, il nostro cervello si impegna in una dura lotta, e alla fine ne usciamo stravolti».

E infatti, sono molte le persone che raccontano di arrivare a fine giornata completamente stremate e spossate dalla nuova routine imposta da webinar e videochiamate. Così tante che vari scienziati e studiosi hanno dovuto coniare un nuovo termine per descrivere questa sensazione: «Zoom fatigue», l'hanno chiamata. Letteralmente significa «affaticamento da Zoom», ma si applica anche alle videochiamate fatte con qualsiasi interfaccia.

## Più distratti di un pesce rosso

La difficoltà a rimanere concentrati, però, non è (solo) un effetto collaterale della pandemia Covid-19. Uno studio del 2015 di Microsoft ha calcolato che la nostra soglia di attenzione è passata da dodici secondi (nel 2000) a otto secondi: in pratica, siamo più distratti di un pesce rosso, che è capace di concentrarsi per nove secondi.

«Solo che oggi», spiega Cerasa, «la nostra già precaria capacità di rimanere concentrati è aggravata dal continuo bombardamento di notifiche che arrivano da tutti i dispositivi elettronici. Queste interferenze rendono ancora più difficile l'esecuzione di alcuni lavori che richiedono lunghi periodi di attenzione sostenuta».

#### Inutile lavorare 4 ore di fila

Per questo motivo, chiarisce lo scienziato «dal punto di vista neurofisiologico è del tutto inutile, se non addirittura controproducente, cercare di rimanere concentrati per troppe ore consecutivamente: non solo perché il nostro cervello non ce la fa, ma anche perché quando la capacità di attenzione diminuisce per la stanchezza siamo più propensi a commettere errori».

Che senso ha, domanda Cerasa, restare fermi a fissare uno schermo (o un foglio o una macchina) se non riusciamo a rimanere concentrati e attenti? «Forse sarebbe meglio se imparassimo a parcellizzare il lavoro, così come le riunioni e le conversazioni online: funzioniamo meglio, cioè siamo più produttivi, più efficaci, più brillanti, se ci impegniamo per piccoli intervalli su alcuni "tasks" specifici». Cerasa lo spiega bene nel suo libro *Expert Brain* (FrancoAngeli), dedicato a quegli individui che hanno sviluppato una particolare abilità ed eccellono in essa, al punto che il loro cervello si è modellato di conseguenza (tra cui giocolieri, musicisti, scacchisti e chef).

# Se siamo concentrati lo dicono le nostre ciglia

Tutto bello. Ma, specie in Italia, ci sono ancora parecchi datori di lavoro che avvertono un forte bisogno di controllare i propri dipendenti e collaboratori. Come fare allora? «Se un datore volesse misurare il grado di attenzione di un suo dipendente potrebbe installare telecamere che misurano i movimenti degli occhi (le saccadi)», dice Cerasa. «Quando siamo concentrati, o stiamo compiendo uno sforzo cognitivo, i nostri occhi si muovono in un modo completamente differente rispetto a quando siamo distratti o assonati. Non stupirebbe se qualcuno lo stesse già facendo». Certo, aggiunge, «può apparire inquietante, ma questo dato potrebbe essere utile per capire qual è la durata ottimale delle videochiamate, delle riunioni e potrebbe essere utile anche per rendere più efficaci le lezioni erogate tramite di didattica a distanza». Lo sanno bene all'Università degli studi di Milano Bicocca, dove una equipe di ricercatori dei Dipartimenti di Psicologia, Informatica e Scienze della Formazione, coordinati da Roberta Daini, sta studiando il rapporto tra la capacità di mantenere l'attenzione nel tempo e le caratteristiche delle lezioni a distanza e una parte del progetto riguarderà proprio la registrazione dei movimenti oculari.

## La strada però è ancora lunga

Comunque, prima di vedere ologrammi ovunque, bisognerà attendere ancora un po'. C'è un elemento che ne frena la diffusione massiccia: al momento i costi sono ancora piuttosto alti. «Ma l'evoluzione della tecnologia (soprattutto della velocità di trasmissione dei dati ) e dei contenuti digitali potrebbero favorirne la diffusione, a casa e sul lavoro». La strada è avviata: oggi sono già moltissimi i progetti che hanno richiesto l'impiego di ologrammi: dagli eventi aziendali alle convention di politica, dalle presentazioni di libri e

film, alle lezioni alle università, fino alle sfilate di haute couture.