

Con il cattura-sguardi vedo dove voi guardate

«Con l'eye-tracking si possono fare cose meravigliose, come permettere l'uso del computer ai disabili», spiega l'imprenditore Gianluca Dal Lago (sotto). E pure studiare la psicologia e il comportamento. Lo dimostra il nostro esperimento



I MASCHI HANNO MOSTRATO UN INTERESSE GENERALE



LE RAGAZZE SONO PIÙ PROFONDE E ATTENTE AI DETTAGLI

di Luigi Bignami

U Milano, ottobre n'occhiata al viso, al décolleté e poi giù, ai fianchi. Quindi una scorsa ai polpacci, al tatuaggio sulla caviglia e per finire uno sguardo alle scarpe. In soli 5 secondi gli occhi di una persona scrutano Simona Ventura dalla testa ai piedi, come se sulla presentatrice dell'*Isola dei famosi* fosse passato uno scanner. Ma a sua volta gli occhi dell'osservatore sono controllati da una «macchina»: è l'eye-tracking, una «diavoleria» che consente di vedere... dove tu guardi. «L'eye-tracking è una tecnologia in grado di seguire i movimenti degli occhi di una persona indipendentemente dalla velocità con la quale si muovono. Utiliz-

segue a pag. 113



Il sistema aiuta pure chi crea le pubblicità

«SVELA COME SI LEGGE UN GIORNALE»

Con questa tecnologia è possibile capire dove, di fronte a una pubblicità o a un filmato, vanno a «cadere» gli occhi delle persone: dunque si può comprendere se una pubblicità assolve al suo compito o meno. «Allo stesso modo si può studiare il comportamento di fronte a una pagina Internet o a quella di un giornale», dice

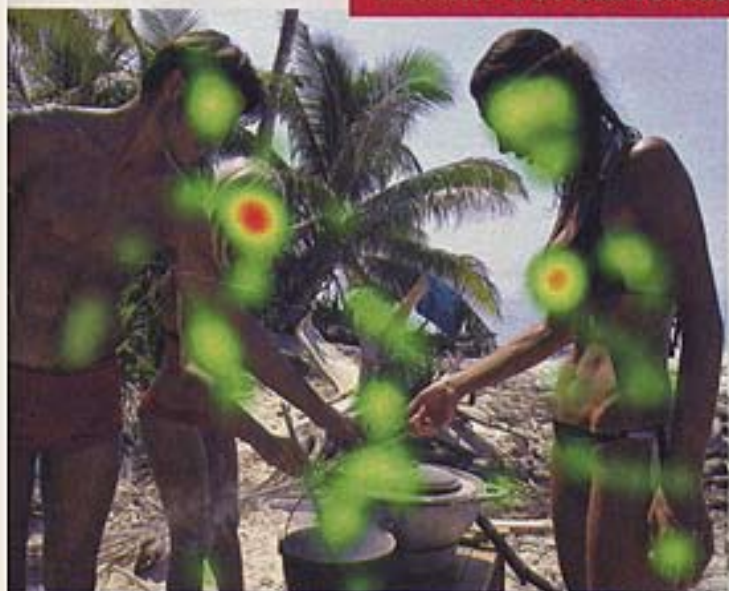
Gianluca Dal Lago (nella foto a sinistra). Ma non è tutto. Si possono aiutare persone disabili (che non possono utilizzare le mani) o anziani (che trovano mouse e tastiera troppo complicati). «Con le nostre macchine si possono aprire le mail o le pagine Internet sfruttando semplicemente la fissazione degli occhi», spiega Dal Lago.



CHE FISICO QUESTI CUOCHI!

Per il nostro esperimento abbiamo utilizzato i naufraghi dell'«Isola dei famosi» Vittorio De Franceschi, 36 anni, Viviana Bazzani, 44, e Karen Picozzi, 30, che qui vediamo in «cucina».

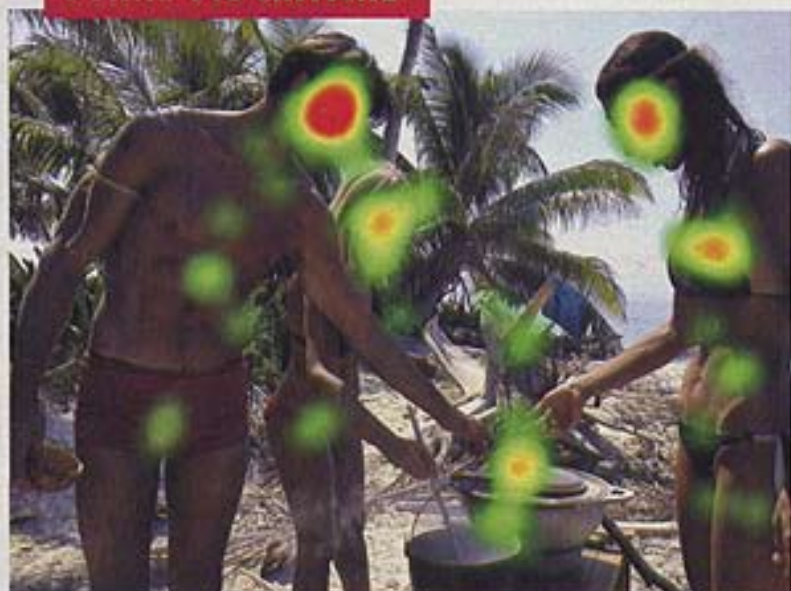
UOMINI SUPERFICIALI



LA VISIONE MASCHILE PUNTA SULLE «ISOLANE»

Le immagini di questa e delle altre pagine mostrano la persistenza dello sguardo: il rosso è dove si è soffermato più a lungo, seguito dal giallo e dal verde. I maschi trascurano l'unico uomo, a eccezione di un'occhiata (invidiosa?) agli addominali, per concentrarsi su viso e petto delle donne.

DONNE PIÙ CRITICHE



QUELLA FEMMINILE NON TRASCURA LE NAUFRAGHE

Le ragazze guardano con intensità il bel volto di Vittorio, e il loro sguardo va anche più giù. Guardano molto le pentole e, al contrario degli uomini, scrutano anche le persone dello stesso sesso. «Noi donne osserviamo il corpo di altre donne con spirito critico», dice la psicologa Silvia Gilotta.

segue da pag. 110

zandola in modo opportuno è possibile realizzare test di comportamento, ma anche offrire servizi e prodotti di grande interesse in numerosi settori: dall'ausilio ai pubblicitari per rendere più incisivo il loro messaggio, all'aiuto alle persone portatrici di handicap», spiega Gianluca Dal Lago, vicepresidente della Srlabs, la società milanese a cui Oggi ha chiesto di verificare dove uomini e donne concentrano la propria attenzione.

Abbiamo mostrato a due gruppi di maschi e femmine le medesime fotografie scattate sull'Isola (sì, quella dei più o meno famosi) e in queste pagine vi mostriamo i risultati.

L'eye-tracking si basa sul fatto che gli occhi di una persona si muovono da 3 a 5 volte al secondo, ossia ogni 200-300 millesimi di secondo, e ciò succede anche quando si pensa di tenere l'occhio fisso su di un punto.

Solo piloti da caccia super addestrati sono in grado di tenere fermo lo sguardo per tempi solo leggermente più lunghi.

Questo fa sì che il nostro occhio si comporti come un rilevatore di immagini che fissa una figura per un brevissimo periodo di tempo, per poi passare a un'altra e a un'altra ancora. Questa operazione viene chiamata «fissazione». Quando la pupilla si sposta da un punto all'altro, un fenomeno che in termini scientifici è chiamato «saccade», l'occhio è come se fosse cieco. Spetta al cervello elaborare le singole immagini che gli arrivano e rendere la visione fluida. «Tutto questo è possibile perché il cervello utilizza nell'elaborare le informazioni anche la sua memoria storica», spiega Dal Lago. Ma nei dettagli come funziona la tecnologia dell'eye-tracking? Dal Lago: «Il concetto è semplice anche se i programmi per raggiungere gli obiettivi sono estremamente complessi. Viene inviato un fascio luminoso infrarosso sulla superficie dell'occhio. Il fascio entra nell'occhio attraverso la pupilla mentre le altre parti dell'occhio lo riflettono e il fascio



I TRACCIATI CI DICONO TUTTO

Sotto, Francesco Coco, 30 anni, ormai ritiratosi dall'«Isola», e Miriana Trevisan, 34. A sinistra, ecco come la foto è stata osservata dai maschi. Lo sguardo è andato dal volto dell'uomo a quello della donna, dove si è soffermato a lungo.



A COCO FANNO LA "RADIOGRAFIA"

A sinistra, il movimento degli occhi femminili sulla foto. Come si nota, lo sguardo perlustra il soggetto maschile, soffermandosi anche sul pesce pescato e sulla rudimentale lenza, prima di passare al soggetto femminile.

LUI, LEI E MISTER MUSCOLO: "MANGIATO" CON GLI OCCHI



LORO NOTANO IL MARE...

Nelle due elaborazioni fotografiche, un altro esempio della diversità di sguardo tra i sessi. I maschi centrano lo sguardo sul viso e anche l'orizzonte è osservato.

E LORO FANNO UNA CROCE

Le donne percorrono il fisico di Vittorio dall'alto al basso (cosce comprese) e da sinistra a destra. Con poche occhiate al mare in primo piano.

«di rimbalzo» viene registrato. Le variazioni della luce riflessa forniscono quindi una stima dei movimenti dell'osservatore». In altre parole una volta che il computer ha individuato le caratteristiche dei nostri occhi è in grado di seguire i loro spostamenti. E questo vale quando guardano una fotografia, un panorama reale, un'immagine al computer, quando leggono un giornale o guardano un film.

Ma torniamo a Simona Ventura. Se le donne si sono soffermate con attenzione e anche un po' di perfidia su fianchi e gambe della presentatrice, come si sono comportati gli occhi degli uomini di fronte alla medesima immagine? «Anche i maschi sono stati attratti dal volto e dal décolleté, ma hanno tralasciato i fianchi e il tatuaggio (1 uomo su 10 contro 8 donne su 10) per posare gli occhi sulle scarpe. Ma a differenza delle donne lo sguardo degli uomini è andato anche oltre: hanno esplorato anche ciò che stava attorno alla presentatrice, pur non essendoci nulla di particolarmente interessante. Si può dire che la loro esplorazione sia stata più dispersiva», spiega Silvia Gilotta, psicologa, ed esperta

segue a pag. 114



UOMINI INCANTATI DAL SORRISO

Il viso di Simona Ventura, 42, attira l'attenzione degli osservatori uomini, che trattengono lo sguardo sul volto ma si dedicano anche al décolleté e alla scarpa con il tacco.

DONNE FIANCHI, GAMBE, TATUAGGIO...

Lo sguardo indaga, oltre al volto, seno, fianchi, gambe, tatuaggio sulla caviglia. «Le donne guardano le donne con curiosità: noi siamo sempre in competizione», dice la psicologa Gilotta.

segue da pag. 113

nell'elaborazione dei dati dell'*eye-tracking*. Differenti sono stati anche gli sguardi degli uomini e delle donne quando sono state sottoposte le foto di un uomo e due donne che cucinano sull'Isola. «In questo caso le donne sono state attratte dal viso di De Franceschi, mentre gli uomini dal volto di Viviana Bazzani e dal seno di Karen Picozzi. Per entrambi c'è stato un interesse particolare per la cucina, sia perché si trova proprio al centro dell'immagine, fulcro dell'attrazione visiva, sia perché l'azione attira sempre attenzione», spiega ancora Gilotta.

L'esperimento che abbiamo eseguito nei laboratori della Srlabs è solo un esempio delle applicazioni dell'*eye-tracking*; curioso, ma forse il meno utile.

Nel laboratorio ho provato personalmente a scrivere una mail e a navigare in Internet utilizzando solo gli occhi. Acceso il computer, questi mi ha chiesto di seguire per una decina di secondi una pallina che compariva sullo schermo. Gli è servito per definire i parametri dei miei

occhi. Poi, con semplici fissazioni su parole tipo «mail» o «Internet» o «appunti», ho potuto aprire il sistema, scrivere (con gli occhi puntati su lettere comparse sul monitor), allegare una fotografia e inviare mail.

«Ci rende davvero contenti vedere la felicità di persone immobilizzate che improvvisamente possono comunicare con il

mondo con estrema semplicità. Prima dell'*eye-tracking* la maggior parte di quelle persone si sentiva tagliata fuori dalla società. Con questo metodo, inoltre, è possibile anche telefonare. È proprio di questi

giorni la testimonianza di un nostro cliente totalmente immobilizzato a letto che è riuscito a comunicare con il proprio farmacista per richiedere una medicina», spiega ancora Dal Lago. Il sistema è così semplice e intuitivo che dà modo anche alle persone anziane di avvicinarsi senza timore all'uso del computer. «Magari», aggiunge Dal Lago, «per scrivere a parenti lontani. E ricevere loro notizie».

Luigi Bignami

**USANDO
SOLO
GLI OCCHI,
HO SCRITTO
UNA
LETTERA**