



COMUNICATO 4

Lo schermo empatico Il cinema e i neuroni specchio «Da Hitchcock a Toy Story: cosa succede quando guardiamo i film»

Genova, 24 ottobre. Perché i film ci appaiono così reali? Perché anche se sono su uno schermo, magari in bianco e nero, ci immedesimiamo così tanto con i personaggi? Un neuroscienziato, **Vittorio Gallese**, e uno storico del cinema, **Michele Guerra**, hanno dato alcune risposte. Partendo da capolavori che tutti conosciamo: Notorius, Arancia Meccanica, Shining, Toy Story. Dalla loro collaborazione è nato un libro, “Lo schermo empatico – Cinema e Neuroscienze” (Raffaello Cortina editore): ne hanno parlato ieri sera a Palazzo Ducale, in una Sala del Maggior Consiglio gremita.

«Non vogliamo ridurre il cinema alle scariche elettriche di una manciata di neuroni», esordisce **Vittorio Gallese**, che insegna Fisiologia all’Università di Parma e fa parte del gruppo che nel 1992 ha individuato i “neuroni specchio”, la scoperta italiana più citata nella letteratura internazionale. *«Il nostro scopo è usare i neuroni per capire di cosa è fatta la magia del cinema. E al tempo stesso capire come mai, grazie al cinema, passiamo dalla finzione alla realtà»*. Il punto di partenza è noto: quando vediamo un film quasi ci dimentichiamo di essere su una poltrona. Sappiamo che è finzione, eppure ci facciamo “prendere” dalla narrazione. Se ci piace, il tempo passa velocemente. Ridiamo, piangiamo, abbiamo paura. Proviamo empatia con i personaggi. Addirittura pensiamo a cosa faremmo al loro posto.

Questo per la “teoria della simulazione incarnata”, che si basa sulla scoperta dei neuroni specchio. In soldoni: quando osserviamo il comportamento di altri individui il nostro cervello simula automaticamente quell’azione, perché già la conosciamo. *«Il cinema fa lo stesso, e pur senza conoscere nulla di neuroscienza ha inventato vari trucchi»*, spiega **Michele Guerra**, docente di Teorie del Cinema all’Università di Parma. *«Immaginiamo di riprendere per alcuni minuti una persona che cucina, così come la vediamo. Sarebbe una noia. Ma i movimenti di macchina e il montaggio creano la situazione cinematografica, che ci consente di fare questa simulazione»*.

Gallese e **Guerra** hanno mostrato una breve clip dal film *Notorius* di Alfred Hitchcock. In una scena che ricorre alla “falsa soggettiva”, una tecnica molto usata negli anni Quaranta e Cinquanta, lo spettatore si immedesima con Ingrid Bergman. *«Ci sembra che vada a prendere un mazzo di chiavi. In realtà è ferma in una parte della stanza: è solo la macchina da presa che si muove»*, continua **Guerra**. *«Ma noi come spettatori stavamo andando verso le chiavi»*, precisa **Gallese** a un pubblico rapito. *«Questo accade perché una parte del cervello si è*



comportata come se ci stessi muovendo. Appena siamo arrivati vicino alle chiavi, i circuiti nervosi si sono attivati. Questo succede non solo quando dobbiamo afferrarle. Basta che simuliamo l'azione che ci porterebbe a farlo».

Nel libro "Lo schermo empatico" **Gallese** e **Guerra** riportano alcuni esperimenti per capire cosa coinvolge di più gli spettatori. «*Siamo partiti da una scena semplice, una persona che deve afferrare un oggetto da un tavolo. E abbiamo usato gli spettatori stessi come cavie*», raccontano. In uno studio cinematografico hanno fatto girare la stessa scena con tre diversi movimenti di macchina: lo zoom, il carrello (la macchina che scorre su ruote con traiettoria fissa) e la steadycam (la macchina da presa che viene fissata su un operatore). «*Mentre gli spettatori vedevano le tre diverse scene, noi abbiamo registrato le loro reazioni con un'elettroencefalogramma*». Il risultato: lo zoom ha perso, la steadycam ha vinto. «*Dà più immedesimazione perché è il movimento più naturale - spiegano **Gallese** e **Guerra** - Quando lo vediamo ci emoziona, perché è simile alla nostra esperienza*».

www.festivalscienza.it

Ufficio stampa

Ex Libris Comunicazione

Tel. +39 02 45475230 Fax +39 02 89690608

email: ufficiostampa@exlibris.it