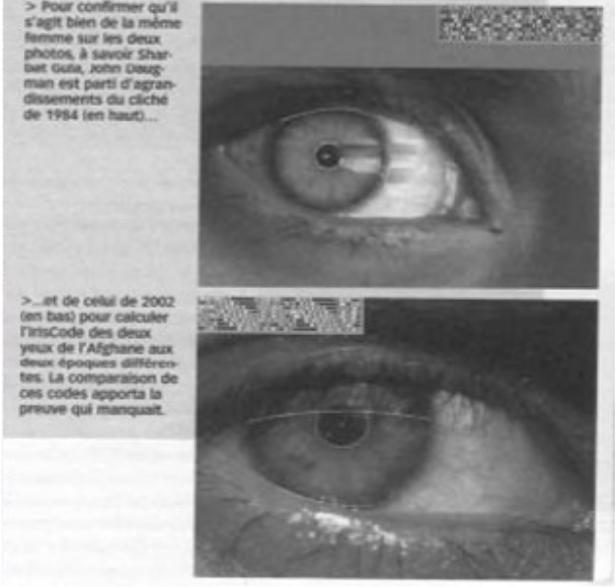


Vedere, conoscere, riconoscere. Protocolli della visione tra scienza, arte e vita.

Seminario a cura di Ugo Fracassa

 <p>> Pour confirmer qu'il s'agit bien de la même femme sur les deux photos, à savoir Sharbat Gula, John Deugman est parti d'agrandissements du cliché de 1984 (en haut)...</p> <p>> ...et de celui de 2002 (en bas) pour calculer l'IrisCode des deux yeux de l'Afghane aux deux époques différentes. La comparaison de ces codes apporte la preuve qui manquait.</p>	<p>Mercoledì 21 Novembre 2012, ore 15</p> <p>Sala Ignazio Ambrogio, Facoltà di Lettere e Filosofia, Dipartimento di Letterature Comparate, Università Roma Tre</p>
---	--

Partecipano:

Michele Rucci (Boston University), Lucia Foglia (McGill University) e Ugo Fracassa (Università Roma Tre)

Il seminario intitolato ai “Protocolli della visione” vuole porre a tema questioni relative alla natura cognitiva della percezione sensoriale e alle diverse forme di conoscenza – empirica, artistica, scientifica – che attraverso di essa possono prodursi. In particolare verrà problematizzata un’idea di “vedere semplice” come mera percezione sensoriale, fisiologica o estetica. La prosopagnosia (disturbo della percezione facciale) può costituire un campo di osservazione privilegiato per ragionare sulla dialettica conoscere-riconoscere in ambito di percezione visiva e, più in generale, sulle potenzialità gnoseologiche dell’esperienza sensoriale ed emotiva della vista (la porzione cerebrale adibita alla visione aumenta progressivamente nella scala filogenetica). Cosa ne è di quelle potenzialità quando la percezione visiva diventa esperienza estetica (per esempio di fronte a un ritratto)? Platone relegava le forme della mimesi artistica ad un rango gnoseologico diminuito (τριτωνται απο της αληθειας - Platone, Repubblica; 597e): nell’epoca dei *visual studies* e dell’intreccio tra *humanities* e neuroscienze, che tipo di conoscenza, e quale tipo di rapporto rispetto a quella scientifica, configura l’esperienza artistica?

Michele Rucci, “A vista d’occhio: la visione tra artificio ed esperienza”

Nel 1997, *Deep Blue*, un sistema per il gioco degli scacchi sviluppato da IBM, batte il campione del mondo Garry Kasparov. L’evento suscita grande scalpore. È la prima volta che un sistema di intelligenza artificiale supera un essere umano in quello che sembrava un dominio principe del genere umano: il ragionamento logico. Oggigiorno, un normale programma su uno smart-phone è capace di giocare al livello di un Grande Maestro. Nel 2002, un team del National Geographic si reca in Afghanistan alla ricerca del soggetto di una famosa fotografia scattata 17 anni prima. Complici

anni di stenti, la fisionomia della donna, Gula, è cambiata drasticamente, ma viene ugualmente identificata grazie a un sistema di visione artificiale. Questo evento potrebbe indurre a credere che l'intelligenza artificiale abbia superato l'essere umano anche nel dominio della percezione. Ma le cose non stanno così. La biometria, e più specificamente il riconoscimento dell'iride, è uno dei pochi settori in cui la visione artificiale ha avuto notevole successo. Ma in ambienti naturali, dove un oggetto può apparire in diverse posizioni, forme, prospettive, e condizioni di illuminazione, i sistemi di visione artificiale sono ancora lontani dal raggiungere il livello evolutivo di un insetto. Perché questa differenza tra ragionamento logico e percezione? Quali principi nascondono i sistemi di visione biologici che non hanno finora permesso la loro replicazione in computer? Sarà mai possibile creare un sistema di visione simile a quello umano? Queste sono alcune delle domande che verranno affrontate in questo incontro.

Lucia Foglia, "Percezione visiva. Prospettive filosofiche ed empiriche"

Lungi dall'essere un mero tentativo di descrivere ciò che è dato, ogni percezione si snoda sempre entro un'esperienza profondamente intrisa dalle competenze cognitive di ciascun individuo e ciò che origina non è scindibile dal sistema di riferimento (o cornice prospettica) entro cui le informazioni si assemblano ed amplificano. In tal senso, non vi sono realtà già date ma contenuti mentali che si costituiscono insieme alla cornice 'teorica' che li esprime, e gli innumerevoli modi che permettono l'esperienza visiva del mondo ed il concreto rapportarsi alle cose indeboliscono le nozioni 'percezione pura' e di 'incapsulamento informazionale'. Del resto, è l'organizzazione stessa delle aree visive a consentire numerose connessioni ascendenti e discendenti con altre aree cerebrali corticali e non corticali, e la presenza di queste relazioni orienta e modula il trattamento dell'informazione. Comprendere la natura della percezione significa, allora, indagare oltre all'attività neuronale delle aree visive anche tutto ciò che interviene e modella le operazioni di queste aree, vale a dire, l'insieme dei fattori, non solo cerebrali, che fanno da sfondo all'operare della mente. Del resto, l'apparato visivo non opera indipendentemente dall'individuo che lo incorpora; per cui, non può prescindere dalle diverse attività che lo caratterizzano.

Che il senso della percezione visiva non si riconduca al mero sfruttamento delle informazioni contenute nell'ambiente significa ripensare criticamente, da un lato, l'assunto che i meccanismi computazionali procedano dal basso verso l'alto; dall'altro, la concezione secondo cui il contenuto di una percezione mostra da sé la pienezza del suo senso.

Ugo Fracassa, "SharbatGula o della prosopagnosia occidentale"

Il celebre ritratto fotografico *The Afghan Girl*, recentemente tornato agli onori della cronaca culturale nazionale in occasione delle ultime mostre italiane (a Perugia, Roma e, attualmente, a Genova) del fotoreporter Steve McCurry, impone riflessioni circa l'influenza sull'atto del vedere dei fattori mentali acquisiti culturalmente, ivi compreso il retaggio eurocentrico e coloniale, e pone specifiche questioni circa il peso esercitato dai fattori psicologici sulla formazione di ogni specifica percezione, anche nel caso di uno stesso oggetto fisico esperito in diverse condizioni esistenziali. La ragazza afgana, infatti, è stata nuovamente fotografata diciassette anni dopo i primi scatti, in occasione del suo "riconoscimento", cui si è giunti grazie a una sofisticata tecnologia, lo *Iris Scan* fondato su un algoritmo individuato da John Daugman, professore di *Computer vision* a Cambridge. Disquisendo circa l'impossibilità patita dalla medicina settecentesca di assurgere al rigore matematico e quindi a scienza naturale, impossibilità derivata dall'elemento qualitativo-individuale che ne contraddistingue l'oggetto di studio, Carlo Ginzburg ricordava, in un celebre saggio intitolato *Spie. Radici di un paradigma indiziario*, che l'occhio: «è più sensibile alle differenze (magari marginali) tra gli esseri umani che non a quelle tra i sassi e le foglie». L'immagine della Afghan Girl, al secolo SharbatGula, in quanto icona planetaria dell'alterità, costituisce un vero e proprio *case study* per chi si interroghi sulle interferenze mentali, affettive e culturali della visione.

Michele Rucci is the Director of the Active Perception Laboratory at Boston University. He is a faculty in the Department of Psychology, and member of Boston University's Graduate Program in Neuroscience and the Center for Computational Neuroscience and Neural Technology. He received his laurea and doctoral degrees, both in bioengineering, from the University of Florence and the Scuola Superiore Sant'Anna in Pisa, respectively. Before joining Boston University, he was a visiting scientist at the University of Pennsylvania and a Fellow in Computational Neuroscience at the Neurosciences Institute in San Diego. He focuses on the interactions between perception and behavior by integrating experiments in visual psychophysics with computational models of the brain and the embodiment of neuronal models in robotic systems. Research in his laboratory has raised specific hypotheses regarding the influences of eye movements during visual development and in the neural encoding of visual information, has demonstrated the involvement of microscopic eye movements in fine spatial vision, and has led to the development of robots directly controlled by models of the brain. He is the author of many articles in biological and artificial perception and the recipient of multiple grants and awards.

Lucia Foglia received her Laurea in Philosophy from the University of Macerata, her Laurea in Work Psychology from the University of Urbino “Carlo Bo”, and her Doctoral Degree in Philosophy from the University of Siena. Most of her work, philosophical interests and research experience fall within the scope of philosophy of mind and epistemology broadly construed. Her general philosophical perspective can be (roughly) summarized as examining how findings and methods from the cognitive sciences, especially psychology and neuroscience, can inform problems traditionally considered the exclusive domain of philosophy. Although she is interested in any philosophical topic that is amenable to this sort of approach, in the past her focus has been on embodied cognition, in particular the implications of embodiment for the understanding of traditional philosophical problems, such as the nature of mental processes, visual experience, other minds, and concept formation. While appointed as Assegnista di Ricerca (Post-Doctoral Research Fellow) she was a visiting scholar at the University of California, San Diego. She joined McGill University in 2010. Here, she works as Teaching Assistant while pursuing a second doctorate in Philosophy of Psychiatry.

Ugo Fracassa fa parte del gruppo di ricerca *New Humanities* – Per una riconfigurazione delle scienze umane (Università Roma Tre). Ricercatore e critico letterario, insegna Teorie della letteratura. Si è occupato di traduzione intersemiotica, con particolare riferimento alle relazioni tra testo scritto e visivo (pittorico, fotografico, cinematografico): cfr. “Immagini quadri inquadrature: il cinema nel *Pasticciaccio*” (2006); “I 400 scatti. Malaparte in Etiopia” (2009). Sulle stesse tematiche i due più recenti progetti di ricerca, su Gianni Celati narratore e documentarista e sulla riduzione cinematografica di un romanzo di Amara Lakhous.