

IRAFS
**AREA INTERNAZIONALE DI RICERCA SUI
FONDAMENTI DELLE SCIENZE**
Pontificia Università Lateranense

*Logos e Pathos.
L'Immagine tra
Filosofia e Scienza*

Aula del Senato Academico 11 aprile 2016

PROGRAMMA DEL SEMINARIO

Ore 15:00 Saluto

Prof. Emmanuele VIMERCATI

Decano della Facoltà di Filosofia della PUL

Presentazione dell' Area IRAFS

Prof. Gianfranco BASTI

Direttore dell' Area IRAFS della PUL

Ore 15:15 Modera e introduce

Prof.ssa Patrizia MANGANARO

Pontificia Università Lateranense

Le "ragioni" del corpo e l'empatia.

La svolta fenomenologica delle neuroscienze cognitive

Ore 15:30 Interventi

Prof.ssa Roberta LANFREDINI

Università degli Studi di Firenze

Res viva. Il sentire in Maurice Merleau-Ponty

Ore 16:10 **Prof. Andrea PINOTTI**

Università degli Studi di Milano

Violenza all'immagine, violenza in immagine.

Questioni di empatia

Ore 16:50 Pausa Caffè

Ore 17:00 Introduce

Prof. Gianfranco BASTI

Pontificia Università Lateranense

Filosofia e matematica: la ragione creativa

Ore 17:15 **Prof. Gian Italo BISCHI**

Università degli Studi di Urbino Carlo Bo

Il logos delle forme: generare immagini dal caos

La partecipazione ai seminari IRAFS è valida ai fini dell'ottenimento dei crediti formativi.

*L'immagine tra filosofia e scienza*¹

Patrizia Manganaro
Pontificia Università Lateranense

Dopo secoli “logocentrici”, si è prodotta una svolta “somatocentrica” della cultura occidentale. Numerose discipline, diverse per metodo e per statuto epistemologico, mostrano una significativa convergenza sul primato del “corpo vivo” (*Leib*) quale cifra del nostro tempo. Ma che cosa significa?

Significa che “sentire si dice in molti modi”. Significa che il centro dell’interesse è il *corpo vissuto*, il corpo-soggetto – e non il corpo-cosa, reificato e obiettivato. Significa che siamo alle prese con nuove “logiche” della corporeità vivente, e che il dualismo oppositivo mente-corpo è stato superato nella direzione di un approccio *duale*. Significa porre l’irriducibilità dell’essere umano al centro del vivere intenzionale, come punto d’irradiazione dei suoi atti esperienziali. Significa, ancora, che *Logos* e *Pathos* esibiscono una strutturale co-appartenenza, costituendo un nodo problematico stratificato, denso, complesso.

Quale disciplina ha il compito d’indagarlo? Quale sapere per l’esperienza soggettivo-qualitativa?

«Anche quando facciamo scienza, dobbiamo partire da una prospettiva incarnata, alla quale non possiamo mai pienamente sfuggire» (S. Gallagher – D. Zahavi, *La mente fenomenologica. Filosofia della mente e scienze cognitive*, R. Cortina, Milano 2009, p. 216). L’esclusione del “soggetto” dal sapere scientifico ha ormai fatto il suo tempo e oggi le neuroscienze cognitive manifestano ampio interesse per l’esperienza in prima persona della realtà, che la fenomenologia husserliana chiama “esperienza cosciente”, “vivere intenzionale” (*erleben*), “vissuto” (*Erlebnis*). Ciò ha determinato un cambiamento di paradigma, una sorta di “rivoluzione scientifica” dall’interno, quale tentativo di riconfigurazione epistemologica delle stesse *Naturwissenschaften*.

Particolare attenzione ha suscitato la questione fenomenologica dell’empatia (*Einfühlung*), nel significato dell’interazione tra corpi animati e inanimati, ovvero sulla possibilità di cogliere, appercependolo, lo “spirito” attraverso un corpo e persino un’immagine. Un’appercezione di cui sono state indagate le modalità neurofisiologiche, automatiche, pre-cognitive. La scoperta dei *mirror neurons* da parte del gruppo dell’Università di Parma, guidato da Giacomo Rizzolatti, ha condotto il neuroscienziato Vittorio Gallese a formulare la teoria dell’*embodied simulation*, che ha riscosso ampio interesse nel mondo accademico e non. Gallese si è spinto sino all’indagine della forza empatica delle immagini, aprendo uno scenario interessante sulle opere d’arte e sull’enigma della ragione creativa. Sappiamo, infatti, che il tema dell’empatia è culturalmente legato all’estetica filosofica, alla teoria del senso e della sensazione: “sentire” si dice in molti modi.

Il Seminario dell’11 aprile *Logos & Pathos. L’immagine tra filosofia e scienza*, coordinato dalla Prof.ssa Patrizia Manganaro (Pontificia Università Lateranense) che introduce la questione della “svolta” fenomenologica delle neuroscienze cognitive, si propone di fare il punto sul alcune questioni di fondo: quella del “sentire” e del soggetto incarnato in Maurice Merleau-Ponty (Prof.ssa Roberta Lanfredini, Università di Firenze), tra descrizione fenomenologica, filosofia della mente e riflessione estetica; sul nesso tra violenza e immagine nell’era della diffusione sulle piattaforme di condivisione telematica, per una risensibilizzazione dello sguardo tra estetica, etica e politica (Prof. Andrea Pinotti, Università di Milano); sulla ragione creativa tra filosofia e matematica (Prof. Gianfranco Basti, Pontificia Università Lateranense); sul logos delle forme: generare immagini dal caos (Prof. Gian Italo Bischì, Università di Urbino).

¹ Articolo pubblicato in <http://www.cristianocattolico.it/rassegna-stampa-cattolica/formazione-e-catechesi/logos-pathos.html> in occasione del seminario *Logos & Pathos. L’immagine tra filosofia e scienza*.

Res viva. *Il sentire in Merleau-Ponty*

Roberta Lanfredini

Università degli Studi di Firenze

Il tradizionale dualismo fra *res cogitans* e *res extensa* mostra fin dal suo sorgere, nelle *Meditazioni metafisiche* di Cartesio, un elemento dissonante. Il sentire, infatti, appartenente al cogito e al tempo stesso inestricabilmente connesso alla corporeità, mostra una natura duplice, in bilico fra “esterno” e “interno”. A partire da Cartesio fino alla filosofia della mente contemporanea, il sentire mantiene il suo carattere di non univocità e di problematicità. A esso si collega l’attuale dibattito sui *qualia*, un problema giudicato da molti filosofi della mente insolubile.

In fenomenologia, è Merleau-Ponty l’autore che maggiormente ha posto l’accento su questo tema, fino a trasformarlo nel perno intorno al quale è possibile (grazie ai concetti di intreccio, intenzionalità fungente, chiasma, carne) una nuova fenomenologia e, soprattutto, una nuova concezione del vivente.

Bibliografia

- Bergson H. (1938). *La pensée et le mouvant*, Paris: Presses Universitaires de France (trad. it. Pensiero e movimento, Milano: Bompiani, 2000)
- Descartes R. (1641). *Méditations métaphysiques Oeuvres de Descartes*, a cura di Charles Adam e Paul Tannery, 12 voll., Paris, Editions du Cerf 1897-1913, (vol. IX, t. 1) (trad.it. *Meditazioni metafisiche*, Bari: Laterza, 1997).
- Husserl E. (1952). *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und einer phänomenologischen Philosophie, Zweites Buch, Phänomenologischen Untersuchungen zur Konstitution*, Husserliana IV, Den Haag: Martinus Nijhoff (tr. it. *Idee per una fenomenologia pura e per una filosofia fenomenologica, Libro secondo, Ricerche fenomenologiche sopra la costituzione*, Torino: Einaudi: 2002a)
- Husserl E. (1976). *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und einer phänomenologischen Philosophie: Allgemeine Einführung in die reine Phänomenologie*, Husserliana, III/1 e III/2, Den Haag: Martinus Nijhoff (tr. it. *Idee per una fenomenologia pura e per una filosofia fenomenologica, Libro primo, Introduzione generale alla fenomenologia pura*, Torino: Einaudi, 2002)
- Lanfredini R. (2011). *Divenire di Merleau-Ponty. Filosofia del soggetto incarnato*, Milano: Guerini
- Lanfredini R. (2014). *Pensare in ultimo. Merleau-Ponty oltre Merleau-Ponty*, Bergamo: Moretti Editore
- Merleau-Ponty M. (1942). *La Structure du comportement*, Paris: Presses Universitaires de France, 1942 (tr. it. *La struttura del comportamento*, Milano: Mimesis, 2010)
- Merleau-Ponty M.(1945). *Phénoménologie de la perception*, Paris: Édition Gallimard (tr.it. *Fenomenologia della percezione*, Milano: Bompiani, 2003)
- Merleau-Ponty M. (1964). *Le visible et l’invisible*, Paris: Édition Gallimard (tr.it. *Il visibile e l’invisibile*, Milano: Bompiani, 1969)
- Merleau-Ponty (1995). *La nature*, Paris: Éditions du Seuil (tr. It. *La natura*, Milano: Raffaello Cortina, 1996)
- Moinat F. (2012), *Le vivant et sa naturalisation. Le problème du naturalisme en biologie chez Husserl et le jeune Merleau-Ponty*, Springer
- Shores C (2012). *Body and World in Merleau-Ponty and Deleuze*, *Studia Phaenomenologica*, XII, pp. 181-209
- Thompson E. (2010). *Mind in life: biology, phenomenology, and the sciences of mind*, Harvard: Harvard University Press.
- Varela F, Thompson E. e Rosch E. (1991). *The embodied mind. Cognitive sciences and human experience*, Massachusetts: MIT Press

*Violenza all'immagine, violenza in immagine.**Questioni di empatia*

Andrea Pinotti
(Università degli Studi di Milano)

Abstract

Spesso, per caratterizzare la cosiddetta «civiltà delle immagini» che contrassegna la nostra contemporaneità, si fa ricorso a metafore militari, in primo luogo al «bombardamento» delle immagini. Queste metafore quasi cessano di essere tali se si considera che un'enorme quantità di immagini che ci vengono somministrate quotidianamente sono insieme bombardamenti di immagini e immagini di bombardamenti. Il chiasma «immagini di violenza / violenza delle immagini» è una cifra distintiva dei nostri tempi, ed è sempre più frequente che la messa in immagine di un atto di violenza (non di rado rivolto, oltre che ai «nemici», alle loro immagini) sia prioritaria rispetto all'atto stesso: si commette cioè violenza affinché questa possa essere posta in immagine; e diffusa globalmente e in tempo reale sulle piattaforme di condivisione telematica. Questo fenomeno risulta particolarmente intensificato grazie alle infinite possibilità di replicazione e clonazione iconica offerte da applicazioni sempre più accessibili e *user-friendly*: è il caso degli «internet-memes», che proliferano in modo incontrollato sulla rete, interpellando non solo la nostra capacità di reazione e la nostra resistenza all'anestetizzazione, ma anche la nostra disposizione all'empatia e al *re-enactment*. Nel mio contributo prenderò in considerazione alcuni casi di studio paradigmatici di questo panorama iconico che sfidano la nostra coscienza critica e sollevano il problema – insieme estetico, etico e politico – di una risensibilizzazione dello sguardo.

Bibliografia (in ordine cronologico)

- D. C. Dennett, *Memes and the exploitation of imagination*, in «The Journal of Aesthetics and Art Criticism», XLVIII (1990), n. 2, pp. 127-35
- L. Boltanski, *Lo spettacolo del dolore. Morale umanitaria, media e politica* (1993), Raffaello Cortina, Milano 2000
- J.-L. Nancy, *Immagine e violenza* (2000), in *Tre saggi sull'immagine*, Cronopio, Napoli 2002, pp. 20-36
- B. Latour, *Che cos'è iconoclash?* (2002), in A. Pinotti, A. Somaini (a cura di), *Teorie dell'immagine*, Raffaello Cortina, Milano 2009, pp. 287-330
- S. Sontag, *Davanti al dolore degli altri* (2003), Mondadori, Milano 2006
- M. Farci, S. Pezzano (a cura di), *Blue lit stage. Realtà e rappresentazione mediatica della tortura*, Mimesis, Milano 2009
- W.J.T. Mitchell, *Cloning terror. La guerra delle immagini dall'11 settembre a oggi* (2011), La casa Usher, Firenze 2012
- A. Dal Lago, *Carnifici e spettatori. La nostra indifferenza verso la crudeltà*, Raffaello Cortina, Milano 2012
- L. Nooney e L. Portwood-Stacer (a cura di), *Internet memes*, in «Journal of Visual Culture», XIII, (2014), n.

Filosofia e matematica: la ragione creativa

Gianfranco Basti

(Pontificia Università Lateranense)

Il riferimento alla “ragione creativa”, nella discussione novecentesca sui fondamenti della logica e della matematica, in seguito alla scoperta dei fondamentali teoremi di Gödel, è stato sufficientemente ambiguo, quanto il riferimento alla concezione cui si opponeva quello della “ragione meccanica”. I teoremi di Gödel di per sé ponevano fine al programma di ricerca del formalismo nei fondamenti della matematica portato avanti da Hilbert che, come conseguenza, e neanche fra le più importanti, aveva che le funzioni computabili, se ricorsivamente computabili, potevano essere computate da un’architettura di calcolo programmabile a stati finiti e quindi fisicamente realizzabile. Fra l’altro questa architettura fu definita rigorosamente dal matematico inglese Alan M. Turing, in un saggio pubblicato nel 1936, cinque anni dopo la pubblicazione del risultato di Gödel, risultato di cui il lavoro di Turing teneva debitamente conto. Il problema cui i teoremi di Gödel si rivolgeva era dunque quello se le funzioni computabili del calcolo logico e matematico fossero esclusivamente quelle ricorsivamente computabili, ovvero la cosiddetta “tesi di Church”. Essa in base ai teoremi di Gödel, è precisamente uno degli asserti indecidibili che qualsiasi teoria coerente formalizzata deve necessariamente includere, in questo caso la teoria delle funzioni ricorsive. E non casualmente Alonzo Church, altro grande matematico dell’Università di Princeton, fu anche direttore del dottorato di ricerca che Turing conseguì in quegli anni presso quella università, ed in cui il matematico inglese sviluppò il costrutto del cosiddetto “oracolo di Turing”. Il concetto di “ragione meccanica” è dunque solo un costrutto filosofico vuoto di qualsiasi rilevanza scientifica, per quanto fiumi di parole (inutili) si siano spese tanto da detrattori quanto da sostenitori di questa tesi, tanto che Gödel stesso fu costretto a prendere posizione al riguardo. Siccome, però, per il secondo teorema di Gödel e per il collegato teorema di Tarski, tutti gli enunciati semantici formalizzati – almeno finché limitiamo la semantica formale a quella della teoria standard degli insiemi – devono essere formulati nei termini di una logica di grado superiore al primo, e siccome il calcolo dei predicati di ordine superiore al primo non è completo, come Gödel stesso aveva in precedenza dimostrato, il riferimento alla “ragione creativa” è stato spesso usato dai cultori del “pensiero debole” per contrabbandare, in nome del rigore del risultato di Gödel, il dato pseudo-incontrovertibile di un fondo irrazionale della ragione umana. Un vero e proprio delitto di millantato credito! Creatività artistica e rigore logico appartengono a due generi letterari totalmente distinti, ed il fatto che le procedure mediante cui la ragione umana escogita nuove ipotesi non siano formalizzabili mediante procedure ricorsive, non vuol dire affatto che nascano a caso perché non sono Turing-computabili. Gli ultimi esiti sulla calcolabilità legati allo sviluppo della teoria delle categorie riportano in prima linea il riferimento intrinsecamente aperto al reale della verità, ovvero il fondamento ontologico della stessa verità logica. Essere razionalmente “creativi” vuol dire dunque che la nostra ragione, grazie al riferimento al reale - realtà del calcolo inclusa, e nient’affatto riducibile al calcolo ricorsivo, o Turing-computabile - è capace di superare ogni falso pregiudizio, anche quelli relativi alla ragione creativa.

Il logos delle forme: generare immagini dal caos

Gian Italo Bischi
(Università di Urbino "Carlo Bo")

Dato un punto del piano cartesiano, rappresentato dalla coppia di coordinate (x,y) , se ne può generare un altro, diciamo (x',y') , applicando una funzione del piano in sé $(x',y') = (f(x,y),g(x,y))$. Questa può essere vista come una trasformazione geometrica che trasforma un punto in un altro punto. Se poi al punto così ottenuto si applica di nuovo la stessa funzione si ottiene un terzo punto e così via. Si viene così a generare, in modo induttivo o iterativo, ovvero "passo dopo passo", una successione infinita di valori $(x_t, y_t) = f(x_{t-1}, y_{t-1})$, dove il pedice t è in pratica un contatore di passi, partendo dalla condizione iniziale (x_0, y_0) , detta anche "punto seme" della successione. Talvolta la sequenza converge verso un punto limite, oppure cresce indefinitamente, altre volte comincia a oscillare percorrendo ciclicamente un numero finito di punti, oppure continua a generare punti sempre diversi, apparentemente disordinati, formando così una nuvola densa di punti sul piano cartesiano. In quest'ultimo caso si parla di successioni caotiche (il cosiddetto "caos deterministico", un evidente ossimoro). Queste nuvole di punti possono assumere particolari forme, intricate matasse chiamate anche "attrattori strani". Si tratta di "strutture emergenti" che si formano induttivamente, passo dopo passo, e che possono assumere particolari forme interessanti proprietà topologiche, oltre a indubbe qualità estetiche. Ovviamente la forma degli attrattori strani dipende dalle proprietà della funzione iterata, che può comprendere trasformazioni del piano esprimibili come composizioni di rotazioni, dilatazioni, contrazioni, stiramenti, ripiegamenti, ed essere dotata di particolari simmetrie. Può essere interessante, e persino divertente, investigare con l'ausilio di un computer quali forme assumono gli attrattori caotici generati mediante l'applicazione ripetuta di funzioni non lineari, ed esplorare la gamma di forme che si possono ottenere modificando le proprietà delle funzioni, ovvero cambiandone le espressioni o semplicemente alcuni coefficienti, che diventano così dei parametri da far variare come "manopole" per "sintonizzarsi" su forme via via diverse, che talvolta cambiano con continuità e altre volte in modo brusco e inaspettato.

Bibliografia

- Abraham R. Gardini L., Mira C. "Chaos in Discrete Dynamical Systems. A Visual Introduction in 2 Dimensions", Springer Verlag, 1997.
- Bischi G.I., Carini R., Gardini L., Tenti P. "Sulle Orme del Caos. Comportamenti complessi in modelli matematici semplici". Bruno Mondadori Editore, 2004.
- Peitgen H.O., Richter P.H. "La bellezza dei frattali", Bollati Boringhieri, 1987.
- Pickover C.A. "Chaos in wonderland", St. Martin's Press, 1995
- Stewart I.; Golubitsky M. "Terribili simmetrie. Dio è un geometra?" Bollati Boringhieri, 1995.

*Platone e il Pixel: sopravvivere alle immagini con filosofia*²*

Flavia Marcacci
(Pontificia Università Lateranense)

Immagina di vedere degli uomini rinchiusi in una abitazione sotterranea a forma di caverna che abbia l'ingresso aperto verso la luce... (Platone, Repubblica, VII, 514A)

Immagina un Pixel, perso in una superficie bidimensionale, come quella di uno schermo. Immagina che questo Pixel, con molti altri, stia fermo incatenato al suo posto da sempre e possa guardare solo davanti a sé, senza sapere cosa accade dietro e di fianco a lui. Lontano è acceso un hard-disk. A separare dall'hard-disk il Pixel e gli altri prigionieri ci sono dei circuiti molto fitti e intricati. Lungo questi circuiti, in qualche modo, sono trasportati vari oggetti per volere di uomini, che ovviamente li usano in vario modo. Di questi uomini i pixel sanno e vedono ben poco; d'altra parte il Pixel e i suoi amici percepiscono a malapena anche le ombre e le figure che sulla superficie bidimensionale essi compongono unendo insieme i loro sforzi. In qualche modo, queste ombre e figure corrispondono ad alcuni degli oggetti trasportati lungo i circuiti, ma non significano molto per i pixel. Ora, liberiamo il nostro Pixel dalle sue catene e immaginiamo che si volti e scenda fin dentro ai circuiti: si renderebbe conto che lui e gli altri prigionieri pixel si attivano in maniera diversa in base a quanto passa nei circuiti. Nei fondali di questi circuiti si trovano tante scatole diverse, contenenti altri disegni e immagini: alcune *best shots* e alcune immagini di repertorio, alcune immagini fallate e altre immagini rapide come istantanee che sembrano di scarso valore. Un pixel di poche pretese potrebbe trovarsi di fronte a un file jpg che riproduce un Muybridge (Eadweard Muybridge, fotografo inglese 1830-1904) e scartare una *animal locomotion* perché più interessato a una gif animata, senza sapere che simula in realtà un fenachistoscopio dello stesso autore. Il pixel non lo sa, mentre [Wikipedia](http://it.wikipedia.org/wiki/Eadweard_Muybridge) sì. Il Pixel neanche immagina come dietro tutto questo ci siano i lavori del fisiologo francese Marey (1830-1904), che sapeva meno di fotografia e più di scienza, e che il pittore T. Eakins (1844-1916) fu influenzato a sua volta da Muybridge.



Se il Pixel proseguisse nel suo viaggio, vedrebbe probabilmente anche tramonti con sagome scure o *selfie* di simpatici adolescenti. Poi troverebbe di tutto: *internet-memes* simpatici o inquietanti, deliziose torte e dentifrici che allontanano le carie, divani per ogni tipo di relax e libri che fanno molto *e-book*. Il tutto potrebbe suscitargli anche un certo disgusto, quello rappresentato dal fotografo Oscar Rejlander (1813-1875), che aveva contribuito a illustrare nel 1872 il volume di Charles Darwin *The Expression of the emotions in man and animals*.

² Articolo pubblicato in <http://filosofia.uniurb.it/platone-e-il-pixel/> in occasione del seminario *Logos e Pathos. Le immagini tra filosofia e scienza*.

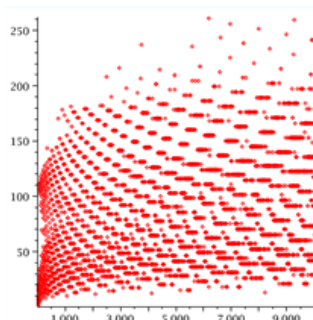


Fortunatamente possiamo supporre che il nostro pixel non provi gusti ed emozioni. Semplicemente si muove e raccoglie immagini senza saper dare un criterio che le distingua. Se fosse un essere umano, invece, avrebbe urgente bisogno di un criterio epistemico per orientarsi tra quelle immagini, perché una immagine si fa *sentire* e può collocarsi sgarbatamente tra la *res cogitans* e la *res extensa*. Se al Pixel fosse data questa coscienza forse tornerebbe dai suoi amici, proverebbe a spiegare loro cosa c'è al mondo, dietro e prima di loro. Probabilmente non lo capirebbero.

Platone sicuramente si offenderebbe sentendo la sua caverna paragonata a un computer e il fuoco a un hard-disk in cui passa corrente elettrica, sapendo che i circuiti sono diventati il sentiero lungo il quale è costruito un muricciolo e che gli oggetti che si muovono sopra il muricciolo sono algoritmi tradotti in file *.gif* e *.jpg*. Si offenderebbe perché ci sono estensioni meno banali e ormai si sa che, se persino i *.doc* sono diventati *.docx*, non possiamo negare che un certo fascino lo suscitano anche i *.flv* e *.mpeg*. Soprattutto, però, si offenderebbe perché il suo prigioniero è diventato un Pixel. Di tutto questo chiedo scusa al Filosofo perché non è mia intenzione deturpare la bellezza del suo pensiero e del mito della caverna. Piuttosto, il suo mito è utile a dire che nella caverna tecnologica nella quale viviamo siamo circondati da immagini sulle quali il filosofo deve poter riflettere. Platone pose le Idee nell'Iperuranio e, come l'etimo della parola *idea* ricorda, esse rimandavano già a un atto di visione, quell'atto di visione con cui si osservano le immagini che a loro volta rappresentano qualcosa al di fuori di esse. La conoscenza era connessa alle Idee.

Oggi la conoscenza è sempre più connessa alle immagini. Non soltanto per quei pochi filosofi che tentano di uscire e poi rientrare nella caverna, ma per tutti noi, bombardati come siamo dalle immagini in ogni luogo che frequentiamo, materiale o digitale. Il rapporto tra immagine e conoscenza è diventato sempre più stretto grazie alla scienza, che ha incoraggiato il ricorso alle immagini in maniera decisiva. Dal pantografo di Christoph Scheiner (1573-1650) allo scanner 3-D le immagini invadono ogni ramo della scienza. Forse l'ambito più evidente è quello della medicina dove la diagnostica per immagini è sempre più importante. Si dovrà sviluppare una *tecnologia visuale* sempre più complessa. Già la *computer graphics* aiuta a rendere più intuitivi temi e argomenti che non lo sono affatto: dai solidi archimedei a quelli di Johnson e Catalan, dalla circonferenza di Feuerbach alla congettura di Collatz, dal teorema del punto fisso di Brouwer al problema di Plateau (risolto dalla Medaglia Fields Jesse Douglas)³.

³ GEORG GLAESER, KONRAD POLTHIER, *Immagini della matematica*. Milano: Springer, 2013.



Le immagini continuano a stimolare e provocare la conoscenza, ma al contempo la conoscenza permette di ideare immagini per cogliere aspetti della realtà concreta e degli oggetti astratti e poi focalizzarli sempre meglio.

Nonostante il livello tecnico raggiunto e quello teorico raggiungibile nella produzione di immagini, non si può però eliminare la possibilità di errori di valutazione. Si impone la domanda circa il perché e fino a che punto la natura sia rappresentabile e quanto questo dipenda dagli strumenti che utilizziamo. Si impone la domanda circa il rapporto tra l'immagine e il suo referente *cosale*.

Diventa allora interessante accogliere la sfida posta dai *visual studies*, quella parte dei *cultural studies* che indagano il ruolo, la storia e la speculazione presenti dietro la dimensione visuale della conoscenza⁴. Le immagini sono oggetti onnipresenti in ogni cultura e in ogni disciplina. Con un'ultima peculiarità: essere il ponte tra arte e scienza, tra tecnica e storia, tra ingegneria e filosofia e per questo [è importante riflettere con profondità sul loro senso e sul loro ruolo](#). Tanto più che questa riflessione coinvolge discipline e prospettive diverse, al punto che solo la speculazione filosofica può tentare una via d'accesso comparativa e capace di integrare informazioni diverse. Per questo la filosofia indaga le immagini, munita dell'eterno pendolo che oscilla tra l'estetica e il rigore.

⁴ KLAUS HENTSCHEL, *Visual Cultures in Science and Technology*. Oxford: Oxford University Press, 2014.

9 maggio 2016
h. 15.00-18.00
Aula Senato Accademico

Seminario
Logos e Pathos.
Aspetti epistemologici e terapeutici della cura

ore 15.00 - Modera e introduce:

Patrizia Manganaro (Università Lateranense),
Empatia e complessità. La svolta fenomenologica della psichiatria

Interventi di:

ore 15.15 - **Luigina Mortari** (Università di Verona),
La pratica di cura: posture dell'esserci

ore 16.00 - **Cristina Trentini** (Università di Roma "La Sapienza"),
Il sé intersoggettivo tra psicologia e neurobiologia. Origini e sviluppi terapeutici

ore 16.45 – Discussione

IRAFS - *International Research Area on Foundations of the Sciences* – è la prima area di ricerca creata presso la Pontificia Università Lateranense nell'Ottobre 1997, promossa e voluta da uno dei maggiori matematici del XX secolo, Ennio De Giorgi (1928-1996). IRAFS nacque con la precisa volontà di promuovere e incentivare il confronto e l'integrazione tra varie discipline scientifiche e umanistiche, basandosi ampiamente sulle opportunità offerte dai metodi formali e dalla logica filosofica, sempre più fondamentali negli ultimi decenni.

In diciassette anni di attività, l'Area ha promosso presso l'Università Lateranense molte conferenze, corsi e dibattiti, partecipando attivamente allo STOQ Project e organizzando convegni importanti sulla relazione tra scienze, filosofia e teologia.

Le attività di IRAFS sono pensate secondo tre finalità principali:

- 1) La collaborazione con la Facoltà di Filosofia della Università Lateranense e con le altre Aree di Ricerca.
- 2) Il dialogo e il confronto con il mondo della scienza. IRAFS sostiene la prospettiva dell'integrazione tra filosofia, scienza e teologia entro un corretto umanesimo scientifico.
- 3) Autonomia e sviluppo delle prospettive di ricerca delle varie componenti di IRAFS, inquadrare in tre grandi prospettive principali con cui l'investigazione filosofica deve confrontarsi: *Cosmos&Logos* per quando afferisce alla ricerca sui fondamenti delle scienze matematiche ed empiriche, *Pathos&Logos* per quanto afferisce alla ricerca nelle neuroscienze e nelle scienze algologiche, *Ontos&Logos* per la logica e filosofia formale.

IRAFS – www.irafs.org

International Research Area on Foundations of the Sciences

Facoltà di Filosofia, Pontificia Università Lateranense, Città del Vaticano

Direttore: Gianfranco Basti

Vicedirettore: Flavia Marcacci

Segreteria: Chiara Ariano, Alfonso d'Amodio

Coordinatori d'aria: Patrizia Manganaro, Raffaella Giovagnoli, Philip Larrey