

---

# Lingua Madre

## Capsule per il futuro

### Ciclo Conferenze

LAC

Lugano Arte e Cultura  
Ufficio Comunicazione

Piazza Bernardino Luini 6  
6901 Lugano

+41(0)58 866 4214

+41(0)58 866 4216

[lac.comunicazione@lugano.ch](mailto:lac.comunicazione@lugano.ch)

[www.luganolac.ch](http://www.luganolac.ch)



---

*Lingua Madre* indaga il tema linguaggio, con lo sguardo artistico e critico degli autori, attraverso produzioni video, audio e testuali. Per offrire al pubblico un'occasione di approfondimento divulgativo e formativo su un tema così proteiforme e studiato in ambiti scientifici di diversa natura, si è definito un programma di video-lezioni, con ospiti di rilievo che offriranno il proprio punto di vista disciplinare sul linguaggio. Ogni conferenza è associata a una particolare produzione artistica, e ne riecheggia i contenuti, in un'assonanza di intenti, volta a sondare il tema in profondità.

#### **La neurolinguistica**

##### ***I confini di Babele. Lingue impossibili, logica e cervello***

Prof. Andrea Moro

Professore di linguistica generale alla Scuola Superiore Universitaria IUSS – Pavia.

#### **L'intelligenza artificiale**

##### ***Umani, noi non vi distruggeremo, The Guardian 2020***

Prof. Luca Maria Gambardella

Ordinario presso la Facoltà di Informatica e membro dell'IDSIA, Istituto Dalle Molle di studi sull'intelligenza artificiale USI-SUPSI che ha diretto dal 1995 al 2020.

#### **La filosofia**

##### ***Mente, linguaggio e libertà nell'età delle scienze cognitive***

Prof. Mario De Caro

Ordinario di Filosofia morale all'Università Roma Tre.

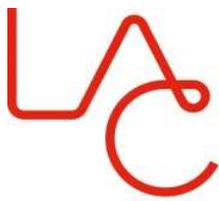
#### **La sociologia**

##### ***La lingua è il bello del mondo***

Prof. Francesco Morace

Sociologo e saggista, specialista nell'ambito della ricerca sociale e di mercato, fondatore di Future Concept Lab.

Il programma di conferenze è sviluppato per *Lingua Madre* da LAC edu, in collaborazione con ticinoscienza.ch, un progetto di Fondazione IBSA.



---

Sa 27.03.2021

La neurolinguistica

## I confini di Babele. Lingue impossibili, logica e cervello

Prof. Andrea Moro

Una delle maggiori scoperte della linguistica moderna è che le lingue non possono variare a piacere: ogni grammatica deve soddisfare alcuni principi universali che interagendo tra di loro possono dare luogo ad un enorme, ma pur sempre finito, numero di grammatiche. Naturalmente, il sistema è così complesso che tale unità è sfuggita per molto tempo all'osservazione scientifica: solo con l'avvento di nuovi rigorosi metodi di ricerca basati sulla formalizzazione e sull'astrazione tipici delle scienze naturali si è giunti a questo traguardo. Per molti anni si è dibattuto se questo limite alla variazione tra grammatiche fosse di natura convenzionale o biologica; oggi, nuove tecniche di neuroimmagine, come la risonanza magnetica funzionale, ci permettono di portare dati a favore dell'ipotesi che tale unità abbia una base biologica. Costruendo delle grammatiche artificiali che non rispettano i principi universali, le cosiddette "lingue impossibili", e confrontandone l'apprendimento rispetto alle lingue che rispettano i principi universali è possibile mostrare che nel primo caso il cervello attiva delle reti neurali che non sono quelle normalmente coinvolte nei processi linguistici. Dalla scoperta che le lingue impossibili sono dovute all'architettura neurobiologica del cervello che precede ogni esperienza, deriva la sostanziale struttura uniforme delle lingue, malgrado le apparenze, e aiuta a comprendere come avviene l'apprendimento spontaneo della lingua.

### Andrea Moro

È professore di linguistica generale alla Scuola Superiore Universitaria IUSS – Pavia. Dottore di ricerca in Linguistica presso l'università di Padova, specializzato presso l'Università di Ginevra in teoria della sintassi e sintassi comparata, è stato per alcuni anni "visiting scientist" a Harvard e al MIT, che ha iniziato a frequentare come borsista "Fulbright". Studia la struttura delle lingue umane e la sua relazione con il cervello; nel primo ambito, basandosi su un'analisi comparata delle frasi con il verbo *essere*, ha scoperto i fenomeni di rottura di simmetria nelle lingue naturali; nel secondo, utilizzando tecniche di neuroimmagini, ha scoperto che il fatto che esistano "lingue impossibili" è dovuto alla selezione imposta da reti neurali e non a convenzioni culturali; con tecniche di neurochirurgia, invece, ha provato che il suono è rappresentato nel cervello anche quando si pensano le parole senza pronunciarle e ha isolato il codice elettrofisiologico delle strutture sintattiche, separandolo dal suono. Tra i suoi libri divulgativi: *I confini di Babele* (Il Mulino, 2015; trad. ingl. *The Boundaries of Babel*, MIT Press 2015) *Breve storia del verbo essere* (Adelphi 2010); trad. ingl. *A Brief History of the verb To BE* (MIT Press, 2017), *Parlo dunque sono* (Adelphi 2012); trad. ingl. *I speak therefore I am* (Columbia University Press, 2016); *The equilibrium of human syntax* (Routledge 2013); *Impossible Languages* (MIT Press, 2016); trad. it. *Le lingue impossibili* (Cortina, 2017). Il segreto di Pietramala (La Nave di Teseo, 2018) è la sua prima opera letteraria con la quale ha vinto il premio letterario internazionale Flaiano.



---

Ma 20.04.2021

## L'intelligenza artificiale

### Umani, noi non vi distruggeremo, The Guardian 2020

Prof. Luca Maria Gambardella

L'intelligenza artificiale è una disciplina molto giovane ma estremamente dinamica e affascinante. Era il 1956 quando un gruppo di ricercatori negli Stati Uniti capitanato da John McCarthy (1927-2011) durante una conferenza ipotizzò di poter creare in due mesi una macchina in grado di simulare ogni aspetto dell'apprendimento e dell'intelligenza umana.

La sfida (chiaramente persa) nacque supportata dal matematico Alan Turing (1912-1954, la cui vita è raccontata nel film "The Imitation Game" Regia di Morten Tyldum, 2014) che propose con il Test di Turing (1950) una definizione pragmatica dell'intelligenza artificiale: una macchina è intelligente se un essere umano interagendo con lei tramite una tastiera (la macchina è nascosta in un'altra stanza) non è in grado di distinguerla da un vero essere umano. Turing non parlò di robot e di manipolazione del mondo non pose nemmeno la domanda se la macchina fosse cosciente di quello che sta facendo. Per essere intelligente una macchina deve saper dialogare in maniera convincente con un essere umano, deve avere [lin-guàg-gio] s.m. (pl. -gi) *Linguaggio: facoltà propria dell'uomo di esprimersi e comunicare tramite un sistema di simboli* (Dizionario di Italiano di Sabatini Coletti)

A che punto siamo oggi, l'intelligenza artificiale ha passato il Test di Turing?

In questo intervento ripercorriamo le tappe di questa sfida a partire dai primi tentativi di traduzione automatica da una lingua ad una altra attraverso la manipolazione di simboli, fino ai recenti risultati che utilizzano un approccio nuovo e completamente diverso: creare un cervello artificiale fatto di neuroni e sinapsi elettroniche e addestrarlo con degli esempi. Grazie a queste metodologie il quotidiano britannico Guardian nel 2020 ha pubblicato un intero articolo scritto da un'intelligenza artificiale *Umani, noi non vi distruggeremo*.

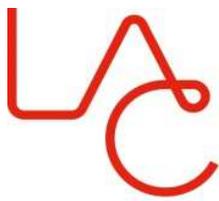
#### Luca Maria Gambardella

È Prorettore all'innovazione e alle relazioni aziendali, professore ordinario presso la Facoltà di Informatica e membro dell'IDSIA, Istituto Dalle Molle di studi sull'intelligenza artificiale USI-SUPSI che ha diretto dal 1995 al 2020. Insegna Intelligenza Artificiale presso la Facoltà di Informatica dell'USI dove dirige il Master in Intelligenza Artificiale.

I suoi principali interessi di ricerca e pubblicazioni (> 300 pubblicazioni, H-index 73, > 59'000 citazioni) sono nell'area dell'apprendimento automatico, della simulazione, della robotica a sciame, delle metaeuristiche, applicate a problemi accademici e del mondo reale. Egli agisce come guest editor e revisore per le più importanti riviste del suo settore. È responsabile di progetti per il Fondo Nazionale Svizzero, la Fondazione Hasler, Innosuisse, la Commissione Europea e l'industria. Recentemente ha vinto il Premio SNF Optimus Agora nel 2018 per il progetto SNF "Introducing People to Research in Robotics through an Extended Peer Community in Southern Switzerland" e il premio speciale svizzero ICT Award 2016.

Nel settore privato ricopre il ruolo Co-Founder & CTO Head of Applied AI presso Artificially SA, una azienda di Lugano che si occupa progetti e soluzione nel campo dell'intelligenza artificiale.

In campo artistico ha co-realizzato nel tunnel pedonale di Lugano-Besso "NeuralRope#1. Inside an Artificial Brain" (2019), un'installazione interattiva permanente di 100 metri che riproduce una rete neurale artificiale. "Il suono dell'alba" La Feluca Edizioni, 2019 è il suo ultimo romanzo.



---

Sa 22.05.2021

La filosofia

## Mente, linguaggio e libertà nell'età delle scienze cognitive

Prof. Mario De Caro

Quando acquistiamo prodotti al supermercato, rispondiamo a un sondaggio telefonico oppure decidiamo come comportarci in situazioni rischiose, sentiamo che il futuro è nelle nostre mani: siamo noi infatti, infatti, a valutare razionalmente i pro e i contro delle scelte possibili e a decidere cosa dire o fare in base alle nostre preferenze e ai nostri desideri. In realtà, però, se è vero che noi *crediamo* che le cose vadano in questo modo, è anche vero che oggi le scienze cognitive, le neuroscienze e la filosofia più avvertita stanno mettendo in luce che le cose sono molto più complicate di quanto appaiano. Spesso, infatti, noi prendiamo le decisioni senza sapere veramente perché lo facciamo – e le giustificazioni che offriamo a noi stessi e agli altri sono non di rado mere razionalizzazioni a posteriori, con pochi nessi con la realtà.

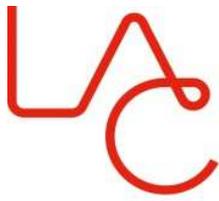
Nella lezione si mostrerà che molte delle nostre intuizioni più radicate relativamente alla mente, al linguaggio, alla libertà e alla razionalità sono sostanzialmente inadeguate e che – per riuscire a controllare più possibile le nostre vite – è indispensabile comprendere le modalità con cui noi scegliamo e agiamo.

### Mario De Caro

È Professore ordinario di Filosofia morale all'Università Roma Tre. Dal 2000 insegna regolarmente anche alla Tufts University (Massachusetts). È stato Fulbright Fellow alla Harvard University e Visiting Scholar al Massachusetts Institute of Technology (MIT). Ha tenuto corsi presso la Case Western Forrest University (Ohio), il Saint Mary's College (Indiana), la Cardinal Stefan Wyszyński University (Polonia), l'Università della Svizzera Italiana (Svizzera), la Universidad Autónoma de Madrid (Spagna), la Scuola dottorale della LUISS (Roma) e la Scuola di Studi Avanzati dell'Università di Torino. I suoi principali interessi di studio riguardano la questione del libero arbitrio, l'etica, la filosofia della mente, la teoria dell'azione, le prospettive del naturalismo filosofico e la storia della filosofia italiana. Presso l'Università Roma Tre è dal 2009 delegato del Rettore ai rapporti con gli studenti e dal 2013 membro del Consiglio del Centro d'Ateneo per la Formazione e lo sviluppo professionale degli Insegnanti della Scuola secondaria (CAFIS). Dal 2001 al 2009 è stato membro del Consiglio di Amministrazione di tale università. È stato relatore di tesi di dottorato o membro di commissioni dottorali presso Columbia University (New York), Paris IV - Sorbonne, Genève, Universidad de Valencia, Universidad Autónoma de Madrid, Radboud University Nijmegen, Genova, Roma Tor Vergata, Firenze, LUISS (Roma), Padova, Pavia, Sassari, Siena, Scuola Normale Superiore - sede di Firenze, Torino. È stato relatore o correlatore di tesi di laurea presso Scuola Normale Superiore di Pisa, Università La Sapienza di Roma, Università di Siena, Università di Aquila, Università Statale di Pisa. Collabora regolarmente al supplemento culturale del *Sole 24 ore*. Ha scritto anche per *La Repubblica*, *La Stampa*, *Il manifesto* e *The Times* di Londra. Con M. Ferraris e A. Varzi ha condotto quattro serie della trasmissione di filosofia della Rai *Zettel. Filosofia in movimento*.

Ha scritto le monografie *Dal punto di vista dell'interprete* (Carocci 1998), *Il libero arbitrio* (Laterza 2017), *Azione* (Il Mulino 1998), *Etica e scienza cognitive* (con Massimo Marraffa, LUISS University Press, 2016) e *Liberal Naturalism* (con David Macarthur, Harvard University Press, in preparazione) e curato oltre venti raccolte di saggi. È autore di oltre cento pubblicazioni in sei lingue, su prestigiose riviste e in collettanee per Oxford University Press, Routledge, Cambridge University Press, Routledge, Cambridge Scholars, Mentis, Ontos, Springer, Rodopi, Bompiani, Cortina, Mondadori, Einaudi, Enciclopedia Italiana Treccani. È Worldwide literary executor di Hilary Putnam.

Ha tenuto conferenze e partecipato a convegni in molte prestigiose università in Europa e negli Stati Uniti. Nel 2006, l'asteroide 5329 "Asteroid DeCaro" è stato così chiamato così in suo onore.



---

**Ma 25.05.2021**

**La sociologia**

## **La lingua è il bello del mondo**

Prof. Francesco Morace

La lingua come sistema aperto include la generazione del digitale e il ruolo dei social network e delle piattaforme digitali, che hanno plasmato e creato nuove grammatiche, nuovi lessici, nuove relazioni espressive. Millennials e Gen Z diventano protagonisti della metamorfosi in atto: da bruchi a farfalle. I soggetti più maturi sono bruchi che cercano di strisciare più velocemente, mentre i nativi digitali sono già farfalle, ma spesso volano come falene impazzite, accecate dalla luce.

Nello scenario comunicativo alimentato dai social a livello globale, si tratta di immaginare nuove strategie di comprensione, di gestione del delicato rapporto tra quantità di stimoli e qualità della comprensione, di duplice manutenzione della memoria e dell'immaginazione, ma anche del battito della Lingua Madre e del respiro che dobbiamo adottare.

Solo la convergenza delle Lingue Madri e dei loro battiti in un respiro globale, permette la produzione di narrazioni dalla portata universale (l'esempio classico è l'*Od/issea* e Ulisse come eroe archetipico), che fanno la differenza in ogni cultura, accompagnando diversità sostenibili.

### **Approfondimento**

In questa riflessione proponiamo l'analogia tra Lingua Madre e Terra Madre.

Noi abitiamo la Terra, così come abitiamo la Lingua. La lingua e la sua fioritura presuppongono una matrice generativa locale ma anche una mobilità globale, esattamente come il mondo geologico e vegetale. Sempre più spesso l'umanità si dimostra incapace di abbracciare - nella diversità delle lingue - il bello del mondo con un respiro ampio e rigenerante, come invece ci insegnano le piante che si dimostrano maestre di radicazione ma anche di mobilità.

La Terra Madre può sollecitare un'idea di radicazione intesa come isolamento difensivo: la chiusura mentale, alimentata dalla paura, ci costringe a una vita infelice, soffocante, che si avvizzisce come una pianta senza luce né acqua. Anche la Lingua Madre può condurre a un'idea di difesa della propria origine e identità, che esclude, invece di essere intesa come matrice che sostiene un'idea dinamica di incontro tra le diversità. Le piante e la loro intelligenza ci insegnano come fare: attraversare i confini e prosperare attraverso il viaggio dei semi.

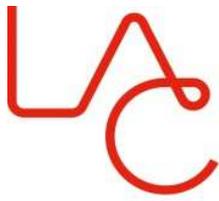
La Lingua ha i suoi battiti (i suoni e le parole) e il suo respiro, che è la capacità di incrociare i propri contenuti attraverso incontro e traduzione. Il respiro è stato soffocato da emozioni che oggi hanno grande rilevanza politica: nostalgia, risentimento, rabbia e paura, segnando l'epoca delle passioni tristi. L'unicità della Lingua Madre nel mondo PreCovid non ha saputo raccogliere la sfida della conoscenza universale, che implica apertura mentale e culturale.

La pandemia, evento universale nella sua tragicità, ci aiuta a risollevarci per riconquistare una visione ampia, cosmopolita, che arriva con l'allenamento alla ricomposizione, riconosciuta come *bellezza del mondo*. La ricomposizione implica la cura delle ferite e il riconoscimento delle cicatrici come nell'arte giapponese del Kintsugi, in cui le faglie della rottura vengono trasformate in raffinatezza estetica. Le diversità linguistiche possono diventare occasione di ricucitura appassionante.

La Lingua Madre deve evitare il rischio della ripetizione statica, che porta a conseguenze paranoiche; è sempre il frutto di un sistema aperto di relazioni: non è mai il risultato di un ripiegamento.

La lingua come sistema aperto include la generazione del digitale e il ruolo dei social network e delle piattaforme digitali, che hanno plasmato e creato nuove grammatiche, nuovi lessici, nuove relazioni espressive. Millennials e Gen Z diventano protagonisti della metamorfosi in atto: da bruchi a farfalle. I soggetti più maturi sono bruchi che cercano di strisciare più velocemente, mentre i nativi digitali sono già farfalle, ma spesso volano come falene impazzite, accecate dalla luce.

Nello scenario comunicativo alimentato dai social a livello globale, si tratta di immaginare nuove strategie di comprensione, di gestione del delicato rapporto tra quantità di stimoli e qualità della



---

comprensione, di duplice manutenzione della memoria e dell'immaginazione, ma anche del battito della Lingua Madre e del respiro che dobbiamo adottare.

Solo la convergenza delle Lingue Madri e dei loro battiti in un respiro globale, permette la produzione di narrazioni dalla portata universale (l'esempio classico è l'Odissea e Ulisse come eroe archetipico), che fanno la differenza in ogni cultura, accompagnando diversità sostenibili.

Alimentare linguaggi dal respiro globale, come quelli presenti nei social network e nell'universo Web, significa lavorare a un'ipotesi creativa di re-interpretazione del mondo in cui le persone e le istituzioni siano messe in condizioni di proporre nuovi punti di vista.

Terra Madre e Lingua Madre si incontrano allora nella stessa dimensione concettuale: la disponibilità nei confronti dell'Altro e del Diverso che non deve essere né ideologica, né politica, ma prima di tutto cognitiva. L'*occasione vitale* - anche per le lingue - rappresenta il punto di incontro tra Storia e Poesia, tra Storia e Geografia, ma anche tra battito e respiro, e implica trasformazione e capacità di riflettere.

Una lingua non viene «estratta» dal passato come una specie rara da difendere, contrapponendosi a tutte le altre, ma attiva una trasformazione cognitiva e culturale: cambia la società e da essa viene cambiata, in un processo infinito di permeabilità.

### **Francesco Morace**

Sociologo e saggista, lavora da oltre trent'anni nell'ambito della ricerca sociale e di mercato.

Fondatore del Future Concept Lab, è consulente di aziende e istituzioni italiane e internazionali. Tra i più affermati esperti di tendenze, è stato docente di Social Innovation al Politecnico di Milano e di Culture & Lifestyle all'Università di Trento. Dal 2015 organizza e dirige il Festival della Crescita, appuntamento itinerante che vede ogni anno protagonisti cittadini e istituzioni, imprese e creativi, studenti e professionisti. È autore di una ventina di saggi: gli ultimi editi da Egea sono *Crescita felice* (2015), *ConsumAutori* (2016), *Crescere!* (2017), *Futuro + Umano* (2018) *Il bello del mondo* (2019) e *La Rinascita dell'Italia* (2020). Collabora regolarmente con la trasmissione *Essere e Avere* di Radio24 con la rubrica settimanale *Il ConsumAutore* e con le testate *Mark Up* e *Millionaire* con rubriche mensili.