

Giuseppe O. Longo

Sommario

Giuseppe O. Longo è nato a Forlì nel 1941, nel 1955 si è trasferito a Trieste, dove nel 1959 ha completato gli studi classici.

Nel 1964 si è laureato in Ingegneria Elettronica con una tesi sui problemi di codificazione nei sistemi per la trasmissione dei dati.

Nel 1968 si è laureato in Matematica con una tesi sui rapporti tra probabilità e informazione.

Nel 1969 ha conseguito la libera docenza in Cibernetica e Teoria dell'informazione.

Nel 1975 ha vinto il concorso di professore ordinario ed è stato chiamato a ricoprire la cattedra di *Teoria dell'Informazione* alla Facoltà d'Ingegneria dell'Università di Trieste.

Ha mantenuto la cattedra fino al 31 dicembre del 2009, quando è andato in pensione.

Ora è Professore Emerito di Teoria dell'informazione all'Università di Trieste.

Attività didattica e seminariale

Nel novembre 1964 è stato nominato Assistente incaricato alla cattedra di Materiali per uso elettrotecnico all'Istituto di Elettrotecnica ed Elettronica.

Nel novembre 1965 è stato nominato Professore incaricato di *Complementi di matematica* (poi *Metodi matematici per l'elettronica*), corso che ha tenuto per una quindicina d'anni.

Nel 1970 ha ottenuto l'incarico del corso di *Probabilità e statistica*, che ha tenuto per una decina d'anni.

Dal 1972 ha tenuto per incarico (e dal 1975 come professore straordinario e poi ordinario) il corso di *Teoria dell'informazione*.

Dal 1965 al 1975 ha organizzato presso l'Iroe (Istituto di ricerca sulle onde elettromagnetiche) di Firenze una ventina di seminari su varie tematiche (Fisica dei laser e soprattutto Teoria dell'informazione e Teoria dei codici algebrici).

Nell'autunno del 1969 ha tenuto un ciclo di seminari sulla teoria dell'informazione e delle probabilità all'Istituto di Matematica dell'Accademia Ungherese delle Scienze, a Budapest.

Nel 1971 ha tenuto un ciclo di conferenze all'Institut de Mécanique della Université

de Paris VI.

Nell'autunno 1972 ha tenuto un corso semestrale di Teoria dei codici algebrici alla School of Electrical Engineering della Cornell University, Ithaca, NY, Stati Uniti.

Nel 1973 ha ottenuto una borsa di studio della Royal Society e ha trascorso tre mesi all'Imperial College di Londra, tenendo seminari sulla teoria dei codici algebrici.

Nel 1974 ha tenuto una serie di conferenze sulla teoria dei codici presso la sede di Darmstadt dell'ESA (European Space Agency).

Nel 1978 ha tenuto un corso di Teoria dell'informazione e dei codici all'Ecole Supérieure d'Electricité a Orsay (Parigi).

Nel 1985 ha tenuto un corso di Teoria dell'informazione all'Università tecnica di Vienna.

Attività organizzativa

Negli anni 1965-1969 ha contribuito alla fondazione del Centre International des Sciences Mécaniques (CISM) di Udine, nell'ambito del quale è stato per vent'anni Direttore del Dipartimento di Automazione e Informazione e per oltre dieci anni responsabile del reparto editoriale, curando la pubblicazione di oltre un centinaio di volumi con la casa editrice Springer Verlag di Vienna Berlino New York.

Dal 1969 al 1990 ha organizzato presso il CISM una ventina di Scuole estive sulla teoria dell'informazione e dei codici, tenendo una dozzina di corsi.

E' stato il proponente e poi l'organizzatore dell'*IEEE International Symposium on Information Theory* tenutosi a Grignano (Trieste) nel giugno 1979.

Dal 2007 fa parte del Comitato scientifico dell'EUT (Edizioni Università di Trieste)

Attività accademica

Dal 1975 al 1979 è stato rappresentante dei professori di ruolo nel Consiglio di Amministrazione dell'Università di Trieste.

Nel 1975 ha coordinato un gruppo di colleghi della Facoltà di Ingegneria che si è dedicato a uno studio di fattibilità per la Zona industriale sul Carso prevista dal trattato di Osimo del 1975. Lo studio è stato poi pubblicato a cura della Facoltà.

Per alcuni anni è stato il responsabile del Programma Erasmus presso l'Università di Trieste.

E' stato direttore del Dottorato di Ricerca in Telecomunicazioni istituito presso il Dipartimento di Elettrotecnica Elettronica Informatica del nostro Ateneo.

Ha partecipato con altri colleghi dell'Università di Trieste a due viaggi in Cina (1986, 1987) e uno in Thailandia (1988) per sondare le possibilità di collaborazione tra il

nostro Ateneo e alcune università di quei paesi.

Per molti anni ha ottenuto finanziamenti di ricerca dal Ministero dell'Università (60% e poi Prin).

Attività scientifica

Ha contribuito in maniera determinante a introdurre in Italia gli studi sulla teoria dell'informazione e sulla teoria dei codici algebrici. Alla teoria dell'informazione ha dedicato la prima monografia italiana:

1980: **Teoria dell'informazione** (Boringhieri, Torino)

un testo ancora attuale.

Ha inoltre pubblicato con Springer Verlag (Vienna Berlino New York) tredici volumi su argomenti avanzati:

1972: **Selected Topics in Information Theory**

1972: **Source Coding Theory**

1972: **Coding for Markov Sources**

1972: **Quantitative-Qualitative Measures of Information**

1975: **Coding and Complexity**

1975: **Information Theory: New Trends and Open Problems**

1978: **The Information Theory Approach to Communications**

1979: **Algebraic Coding Theory**

1981: **Multi-User Communication Systems**

1983: **Secure Digital Communications**

1989: **Time and Frequency Representation of Signals and Systems** (con B. Picinbono)

1990: **Geometries, Codes, and Cryptography** (con M. Marchi e A. Sgarro)

1991: **Adaptive Signal Processing** (con L. D. Davisson)

Ha risolto con Imre Csiszár il problema dell'esponente di errore per le sorgenti finite senza memoria.

Ha risolto con Andrea Sgarro e con Lee D. Davisson il problema dell'esponente di errore per le sorgenti finite di Markov.

Ha ideato con János Koerner un procedimento di codifica in due passi per le sorgenti d'informazione discrete.

Ha analizzato il comportamento dei codici di Huffman al variare della distribuzione

di probabilità della sorgente da codificare.

Questi risultati, pubblicati soprattutto sulle *IEEE Transactions on Information Theory*, gli sono valsi la nomina a *Senior Member* dell'Institute of Electrical and Electronics Engineering.

Ha lavorato con eminenti studiosi nell'ambito della teoria dell'informazione: Alfréd Rényi, Toby Berger, Jacob Wolf, Lee Davisson, Fred Jelinek, Imre Csiszár, Gyula Katona, James Massey, Sami Harari, János Koerner, Bernard Picinbono e altri ancora.

Ha collaborato a lungo con l'*Istituto dell'Enciclopedia Treccani* contribuendo alla redazione del *Vocabolario della Lingua Italiana*, redigendo articoli per l'*Enciclopedia delle Scienze Sociali* e per l'*Enciclopedia della Fisica*, per la quale ha anche diretto la sezione *Informatica*.

E' stato per molti anni recensore di *Mathematical Reviews* e di *Zentralblatt für Mathematik*

Dal 1985 i suoi interessi si sono ampliati, spostandosi verso temi diversi: la teoria generale dell'informazione, l'epistemologia, gli aspetti concettuali dell'intelligenza artificiale, la comunicazione mediata dalle nuove tecnologie, il rapporto uomo-macchina, gli aspetti filosofici della robotica, le conseguenze sociali dello sviluppo tecnico.

Su questi temi ha pubblicato diversi saggi, tra cui

1999: **Il nuovo golem**, Laterza, giunto alla quinta edizione

2001: **Homo technologicus**, Meltemi, alla seconda edizione

2003: **Il simbiote**, Meltemi.

e molti articoli comparsi su diverse riviste, tra cui *Nuova Civiltà delle Macchine*, *Aut Aut*, *Pluriverso*, *Mondo Digitale*, *KOS*, *Prometeo*, *Scienzainrete*, *Le Scienze* (una bibliografia parziale è riportata in calce). E' stato inoltre chiamato a tenere conferenze inaugurali in occasione di convegni nazionali e internazionali dedicati a questi temi.

Congressi e conferenze

Ha partecipato a numerosi congressi e convegni in Italia e all'estero, tra l'altro tenendo per invito molte relazioni di apertura a congressi internazionali (per esempio: Londra, Parigi, Lugano, Urbino, Darlington, Roma, Praga, Budapest, Mosca)

Sui temi di suo interesse, dalla teoria dell'informazione alla robotica e alla roboetica, ha tenuto numerosissime conferenze in varie sedi, tra cui l'Accademia dei Lincei,

l'Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, l'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, il Gabinetto Vieusseux e molte università: Catania, Firenze, Bologna, Milano, Parigi, Londra, Los Angeles, Pechino ecc.

Altre attività

All'attività di ricerca, di insegnamento e di organizzazione scientifica, ha affiancato altre numerose attività di carattere culturale:

Narrativa:

Scriva dal 1978. Ha pubblicato su numerose riviste letterarie, tra cui **"Caffè Michelangiolo"**, **"Linea d'ombra"**, **"Nuovi argomenti"**, **"Resine"**, **"Il banco di lettura"**, **"Il racconto"**, **"Tratti"** e **"Open City"** (New York).

Ha pubblicato tre romanzi:

- **"Di alcune orme sopra la neve"** (Campanotto, Udine, 1990, seconda ediz. Mobydick, Faenza, 2007)

- **"L'acrobata"** (Einaudi, Torino, 1994)

- **"La gerarchia di Ackermann"** (Mobydick, Faenza, 1998)

nove raccolte di racconti:

- **"Il fuoco completo"** (Studio Tesi, Pordenone, 1986; ripubblicato da Mobydick, Faenza, 2000); premio Selezione "Comisso" 1987

- **"Congetture sull'inferno"** (Mobydick, Faenza, 1995); finalista al premio "Chianti" 1996, finalista al premio "Città di Bergamo" 1997

- **"Lezioni di lingua tedesca"** (Hefti, Milano, 1996)

- **"I giorni del vento"** (Mobydick, Faenza, 1997); finalista al premio "Mario Sansone-Città di Penne" 1997

- **"Avvisi ai naviganti"** (Mobydick, Faenza, 2001); finalista al premio "Feudo di Maida" 2001, vincitore del premio "Latisana" 2001, finalista al premio "Dessi" 2002.

- **"Prove di città desolata"** (Mobydick, Faenza, 2003)

- **"Trieste: ritratto con figure"** (Mobydick, Faenza, 2004)

- **"La camera d'ascolto"** (Mobydick, Faenza, 2006)

- **"Squilli di fanfara lontana"** (Mobydick, Faenza 2010)

Il romanzo **"Di alcune orme sopra la neve"** è stato oggetto di tre seminari all'Istituto di psicologia dell'Università di Padova tra il 1991 e il 1993.

Il romanzo **"L'acrobata"** è stato tradotto in francese (Gallimard, collana

l'Arpenteur) nel febbraio 1996. Ad esso è stato conferito il premio "Laure Bataillon" 1996 per il miglior romanzo tradotto.

Il romanzo "**La gerarchia di Ackermann**" è stato tradotto in francese (A la Croisée) nel settembre 2004.

La raccolta "**Avvisi ai naviganti**" è stata tradotta in francese (A la Croisée) nel marzo 2005.

Alcuni suoi racconti sono stati tradotti in tedesco, francese, inglese, portoghese-brasiliano e gaelico.

Il racconto "Lo spirito custode" ha vinto il primo premio al concorso nazionale di letteratura fantastica "Cristalli sognanti" (Settimo Torinese, aprile 1997). Il racconto "Dinamica dei fluidi" ha vinto il primo premio al 3^o concorso internazionale "Scritture di frontiera" Trieste Etniepoesie, Altamarea, Edizione 2000. Nel 2006 il racconto "Quarto: onora il padre e la madre" ha vinto la xxxix edizione del Premio Teramo.

Sulla narrativa ha pubblicato il saggio **Il senso e la narrazione**, Springer Verlag Italia, Milano, 2008

Teatro: Ha al suo attivo una trentina di radiodrammi, trasmessi a più riprese dalla Rai; quattro drammi di teatro scienza (dedicati a Lucrezio, Pascal, Babbage e Einstein) rappresentati alla Triennale di Milano e poi variamente ripresi; e altri drammi imperniati su problemi di carattere scientifico visti sotto il profilo esistenziale dello scienziato. Alcuni suoi drammi sono raccolti nel volume **Il cervello nudo**, Nicolodi, Rovereto, 2004.

Traduzioni: Ha tradotto una ventina di libri, per un totale di oltre 5000 pagine dal tedesco e dall'inglese, tra cui opere di D. Hofstadter, M. Minsky, J. Bernstein, H. Haken. I. Eibl-Eibesfeld, R. Rucker, A. Einstein e soprattutto di Gregory Bateson, il cui pensiero ha introdotto in Italia. Inoltre ha tradotto moltissimi articoli scientifici, soprattutto per *Le Scienze* e per *Technology Review*. Per la sua attività di traduttore ha ricevuto nel 1991 il *premio Monselice*.

Divulgazione: Collabora dal 1976 a quotidiani e riviste di divulgazione scientifica, tra cui *Il Corriere della Sera*, *Avvenire*, *Newton* e altre testate. Collabora con la Rai e con la Radio della Svizzera Italiana.

Ha pubblicato un saggio storico-scientifico, **Il gesuita che disegnò la Cina**, Springer Verlag Italia, Milano, 2010

Didattica: Ha tenuto per molti anni un corso di Tecniche narrative e di scrittura al Master in Comunicazione della Scienza della *Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati* (SISSA) di Trieste.

Qui di seguito è riportata una bibliografia parziale degli scritti dedicati alla teoria dell'informazione, all'epistemologia, all'intelligenza artificiale e alle conseguenze socioculturali della tecnologia, che al 1985 giunge fino ai primi mesi del 2002. Per altre notizie si possono consultare i siti:

<http://www2.units.it/giuseppelongo/>

<http://books.google.com/books?q=giuseppe%20o%20longo>

http://www.unilibro.it/find_buy/findresult/libreria/prodotto-libro/autore-longo_giuseppe_o_.htm

Il sogno della macchina, in "Intelligenza Artificiale", Le Scienze Quaderni, n. 25, 1985; *Intelligenza Artificiale forte: uno, nessuno o centomila*, in "Aspettando Robot - il futuro prossimo dell'IA", a cura di J. Jacobelli, Laterza, Bari 1987; *Informatics and the Limits of Modern Utopia*, "Politica Internazionale", VI, n. 1, 1987; *La macchina analitica*, in "Maschinenmenschen", H. A. Glaser and W. Kaempfer eds., Peter Lang, Frankfurt am Mein, Germany, 1988; *Intelligenza Artificiale forte: è utile discuterne?*, "Nuova civiltà delle macchine", Anno VI, n. 1-2, 1988; *Il sistema esperto nell'organizzazione della città*, in "Il futuro della città", a cura di A. Gasparini, A. De Marco, R. Costa, Franco Angeli, Milano, 1988; *Sui fondamenti della teoria dell'informazione*, Rendiconti dell'istituto di Matematica dell'Università di Trieste, vol. XX, fasc. suppl., 1988; *Complessità e ipercomplessità*, il punto di vista del cibernetico, in "L'ipercomplessità tra socio-sistemica e cibernetiche" a cura di A. Ardigò e G. Mazzoli, Franco Angeli, Milano, 1990; *Il demiurgo cieco*, in "Scienza ed etica: quali limiti?", a cura di J. Jacobelli, Laterza, Bari, 1990; *Information and Mind*, in "Conceptual Tools for Understanding Nature", G. Costa, G. Calucci, and M. Giorgi eds., Proceedings of the 1st Int.nal Symposium, Trieste, 1990; *Quella macchina è incosciente*, La rivista dei libri, n. 6, settembre 1991; *Information and the Mind-Body*

Problem, in "Uncertainty in Knowledge Bases", a cura di B. Bouchon-Meunier, R. R. Yager, L. A. Zadeh, Springer Verlag, 1991; *A Pragmatic Way Out of the Maze of Uncertainty Measures* (with A. Sgarro), in "Uncertainty in Knowledge Bases", B. Bouchon-Meunier, R. R. Yager, L. A. Zadeh, Eds., Springer Verlag, 1991; *Adaptive Signal Processing*, CISM Courses and Lectures n. 324, Springer Verlag, Wien - New York, 1991 (with Lee D. Davisson); *Mente e informazione*, Atti dell'"Incontro a Bolzano" 1990, "Simmetrie, dinamica, strutture", 1991; *Mente e informazione in Bateson*, KOS, n. 75, dicembre 1991; *Scienza, tecnologia e ambiente*, in "Atti del corso di aggiornamento 'Operatore-Esperto della natura'", Predazzo, 9-14 settembre 1991, pp. 71 - 100, Predazzo, 1992; *Il silenzio nell'era dell'informatica onnipresente*, in "Il silenzio e i suoi rumori", Atti del convegno Ambiente '92, Terme di Comano, 29-31 ottobre 1992, pagg. 126-13; *Matematica e arte*, La rivista dei libri, n. 11, novembre 1992; *Libertà e sicurezza nell'era dell'informatica onnipresente*, "Le Scienze", n. 279, novembre 1991, ristampato in "La cultura del calcolatore", a cura di A. R. Meo, Le Scienze quaderni, n. 75, dic. 1993; *Remarks on Information and Mind*, in "Bridging the Gap: Philosophy, Mathematics, and Physics", G. Corsi, M.L. Dalla Chiara, G.C. Ghirardi, eds., Boston, Studies in the Philosophy of Science, vol. 140, pp. 141-146, Kluwer Academic Publishers, 1993; *Effetti sociali della facilitazione informatica*, in "Le nuove tecnologie per la promozione umana", a cura di Achille Ardigò e Graziella Mazzoli, Franco Angeli, Milano, 1993; *La grande sfida della complessità*, KOS, n. 93, giugno 1993; *Linguaggio matematico e linguaggio artistico*, Atti dell'"Incontro a Bolzano 1992", "La semantica delle parole e delle cose", 1993; *L'ambiguità tra scienza e filosofia*, Nuova Civiltà delle Macchine, anno IX, n. 3/4, 1993; *I limiti della scienza*, "La scuola si aggiorna", n. 26, Educazione ambientale, Edizioni Nuova ERI, 1993; *Ordine nel caos*, La rivista dei libri, n. 2, febbraio 1994. Translated as "Von der Komplexität zur Geschichte", in "Evolution - Entwicklung und Organisation in der Natur", V. Braitenberg, I. Hosp Hg., Rowohlt, 1994; *Il sé tra ambiguità e narrazione*, Atque, n. 9, mag-ott 1994. Ristampato nel Quaderno n. 2 del CIRM, Università di Roma "La Sapienza", ottobre 1997; *L'intelligenza artificiale a una svolta?*, Sistemi & Impresa, XL, n. 5, giugno 1994; *Sui significati e sull'utilità della previsione*, Tavola rotonda, Futuribili, 1, 1994; *La simulazione tra uomo e macchina*, in "La simulazione", a cura di Enzo Kermol, Proxima Scientific Press, Trieste, 1994. Translated as Die Simulation bei Mensch und Maschine, in "Simulation - Computer zwischen Experiment und Theorie", V. Braitenberg, I. Hosp Hg., Rowohlt, Germany, 1995; *Per un'epistemologia "batesoniana"*, in "Attraverso Bateson - ecologia della

mente e relazioni sociali," a cura di Sergio Manghi, Anabasi, Milano, 1994. Reprinted in "Attraverso Bateson - ecologia della mente e relazioni sociali," a cura di Sergio Manghi, Cortina, Milano, 1998; *Dal Golem a Gödel e ritorno*, Nuova Civiltà delle Macchine, XII, n. 4 (48), 1994. Reprinted in "Macchine e automi", Tessere, Sissa, a cura di S. Valusso e S. Cerrato, CUEN 1995; Effetti di complessità, Sistemi & Impresa, XLI, 3, aprile 1995; *La responsabilità della scienza di fronte al problema ambientale*, Manuale ENEA-CFSA, Roma, Giugno 1995; Voci: "Teoria dell'informazione", "L'informazione e i sistemi viventi", "La teoria degli automi", "Informatica" per il Dizionario di Scienze Fisiche dell'Istituto Treccani per l'Enciclopedia italiana, Roma, 1995; Voce: "Teoria dell'informazione" per l'Enciclopedia delle Scienze Sociali dell'Istituto Treccani per l'Enciclopedia Italiana, Roma 1995; Reti e cultura, Pluriverso, n. 2, marzo 1996; *Homo Technologicus. Tecnologia ed evoluzione*, Ph.D, Università di Roma "La Sapienza", aprile 1996; *La tecnologia da Prometeo al monoteismo: il caso dell'informazione*, "Oltre l'Illuminismo", a cura di E. Tiezzi e N. Marchettini, Cuen, Napoli, 1996. Translated as "Technologie und Erkenntnis. Eine problematische Interaktion" in "Die Natur ist unsere Modell von ihr", V. Braitenberg e Inga Hosp, Eds., Rowohlt, Germany, 1996; *L'enigma del corpo*, Pluriverso, n. 4, set 1996; *Introduzione alla teoria dell'informazione*, in "Teoria dell'informazione", Tessere, Sissa, Cuen, Napoli, 1966; *Homo Technologicus: Tecnologia ed evoluzione*, Nuova Civiltà delle Macchine, XIV, n. 1-2 (53-54), 1996. Reprinted in Atti del Convegno SMI '96, Ravello, Villa Ruffolo, 13-15 nov 96 (Sistemi multimediali intelligenti), a cura di Antonio Gisolfi; *Città, informazione, struttura*, in "Il futuro della città. Idee a confronto", Tessere 30, Cuen, Napoli, 1997; *Il punto di vista dell'intelligenza artificiale*, in Atti del seminario di studi su "La mente del bambino", a cura di S. Neri e G. Velardo, Sorrento, 1-5 dic 1995, pagg. 73-91, Ministero della Pubblica Istruzione e Direzione Didattica di Meta di Sorrento, 1997; *I sing the body intelligent*, in "Artificial and Natural Perception", C. Di Natale, A. D'Amico, F. Davide, eds., World Scientific, Singapore, New Jersey, London, Hong Kong, pagg. 34-41, 1997; *Ecologia e flessibilità*, Oikos, II serie, n.3, pagg. 17-28, 1998; *Il nuovo Golem - Come il computer cambia la nostra cultura*, Laterza, Bari-Roma, Italy, 1998; *Tautologia e informazione in matematica*, in "Matematica e Cultura", Atti del Convegno di Venezia, 1997, a cura di Michele Emmer, suppl. a Lettera Matematica Pristem 27-28, Springer Verlag, Milano, 1998, pagg. 12-21; *Scuola e flessibilità*, L'educatore, anno XLVI, n. 4, 1° ottobre 1998, Fabbri, Milano; *Può il computer tradurre un romanzo?*, Pluriverso, anno III, n. 4, dic 1998, pagg. 85-93; *Perché l'informazione?*,

Problemi, n. 111, mag-ago 1998, pagg. 132-141, ripubblicato in Quaderni dell'Accademia Europea, Bolzano, a cura di Inga Hosp, n. 14, 1999; *La creatura planetaria*, in "Le strategie della comunicazione", a cura di Enzo Kermol, Cleup, Padova, mar 1999; *Faccia e interfaccia*, Aut aut, n. 289-290, gennaio-aprile 1999, pagg. 27-35; *Parole, parole, parole*, Technology Review, XII, n. 2, marzo-aprile 1999, pag. 53-55; *Nel mare dell'iperletteratura si sente solo un anonimo brusio*, Telèma, V, n. 17/18, estate-autunno 1999, pagg. 49-52; *Che cosa ci dice l'informazione?*, in "Informazione & multimedia", a cura di Bruno Sanguanini, Franco Angeli, Milano, 1999, pagg. 205-217; *Per Bacon Bacone!*, Lettera Matematica Pristem, n. 32, giu 1999, pagg. 17-20; *Informatica, cultura e apprendimento*, Iter, n. 6, set-dic 1999, pagg. 4-9; *La cultura delle reti*, in "Tracce nella rete", a cura di G.Boccia Artieri e G. Mazzoli, Franco Angeli, Milano, 2000, pagg. 23-35; *Mente e tecnologia*, Pluriverso, anno IV n. 4 e V n. 1, ott. 1999-marzo 2000, pagg. 135-146; *Per un'impostazione creaturale del problema mente-corpo*, Ecologia della mente, 2/99, lug-dic 1999, pagg. 134-138; *Mente e informazione*, in "Aree di contagio", a cura di Pino Donghi, Laterza, Roma-Bari, 2000, pagg. 91-115; *L'uomo può adattarsi (quasi) a tutto*, Telèma, VI, n. 20, primavera 2000, pagg. 65-66; *Intelligenza della mente e intelligenza del corpo*, Studium, anno 96, mag/ago 2000, n. 3/4, "Corporeità e pensiero", pagg. 509-531; *Che cosa narrano le scienze*, Nuova Civiltà delle Macchine, XVIII, n.1, 2000, pagg. 67-76; *Tecnologie dell'informazione, società e democrazia*, in La complessità da gestire, Collana di studi, saggi e documenti, n. 46, Istituto Regionale di Studi Europei del Friuli-Venezia Giulia, Edizioni Concordia Sette, Pordenone, 2000, pagg. 81-97; *Informatica e cultura*, AEI, 87, dicembre 2000, pagg. 43-46; *Un muraglione lontano: scienza e fantascienza*, Quaderni della Science plus Fiction, a cura di M. Spanu, Trieste, nov. 2000, pagg. 28-32; *L'uomo potrà mai imitare il computer?*, Le nuove Tessere, n. 69, "I volti della mente," a cura di S. Gozzano, Cuen-Sissa, Napoli, 2000, pagg. 119-153; *Ordine disordine*, atti del convegno "Tassonomie tecnologiche. Cataloghi dell'artificiale" (Torino, 14-15 novembre 1996), a cura di V. Marchis, Issu-Otto, Torino, 2000, pagg. 13-31; *Informatica e cultura*, Atti dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Tomo CLVIII (1999-2000), Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, Nota presentata nell'adunanza ordinaria del 18 dicembre 1999, pagg. 295-324; *L'irragionevole efficacia della matematica e l'efficace irragionevolezza del computer*, Nuova civiltà delle macchine, XVIII, n. 3, 2000, pagg. 50-69; *Information Technology: Promise or Threat ?* International J. of Medicine, Biology and the Environment, vol. 28, n. 2, July-December 2000, pp. 155-159; *Homo*

technologicus, pagg. 214, lire 30.000, Meltemi, Roma; *Nasce l'homo technologicus, facciamo che sia anche umano*, Telèma, VII, n. 24, primavera 2001, pagg. 11-13; *Tecnologia e creatività*, Oikos, 11, 2001, pagg. 25-39; *Epistemologia della differenza*, in "Territorio Bateson", a cura di Anna Cotugno e Giovanni Di Cesare, Meltemi, Roma, 2001, pagg. 25-39; *Pensiero laterale per il Furor Mathematicus*, Oggi e domani, XXIX, n. 34, marzo-aprile 2001, pag. 10; *Se l'essenza dell'uomo è digitale il corpo diventa superfluo, scompare*, Telèma, VII, n. 25, estate 2001, pagg. 102-106; *Un rapporto problematico*, in "Politica e Internet", a cura di Jader Jacobelli, Rubbettino, Soveria Mannelli, 2001, pagg. 68-73; *Il corpo, il limite, il senso*, Credere Oggi, 4/2001, pagg. 7-16; *Una nota sull'epistemologia di Francisco J. Varela*, Riabilitazione cognitiva, II, n. 3, dicembre 2001, pagg. 277-280; *L'uomo tecnologico*, Technology Review, XIV, n. 3, set-ott 2001, pagg. 32-33; *Informatica e cultura: verso il simbiote homo technologicus?*, in "Formazione in età di Learning Society", a cura di A. Pavan e F. Russo, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2001, pagg. 83-99; *Tecnoscienza e globalizzazione*, Nuova Civiltà delle Macchine, XIX, n. 2, 2001, pagg. 71-81; *Epistemologia e differenza in Bateson*, Lo Straniero, VI, n. 20, febbraio 2002, pagg. 144-154; *Internet: pubblico o privato?*, Aut aut, 307-308, gen-apr 2002, pagg. 37-40; *Informazione e società*, Ricerca, 3. 2002, pagg. 22-24; *Natural-Artificial: Continuity or Discontinuity?*, *Yearbook of the Artificial*, Vol. 1, *Methodological Aspects and Cultural Issues*, M. Negrotti, Ed., Peter Lang, Bern, 2002, pagg. 101-106; *Corpo e tecnologia: continuità o frattura?*, in "Corpo futuro - Il corpo umano tra tecnologie, comunicazione e moda", a cura di L. Fortunati, J. Katz e R. Riccini, Franco Angeli, Milano, 2002, pagg. 35-43; *Sinestesie*, Inchiesta, XXXII, n. 135, gennaio-marzo 2002, pagg. 110-112; *L'eterno presente del computer*, Iter, V, n. 14, gen-mar 2002, pagg. 20-23.