

Lo stile di vita: nuove prospettive epistemologiche

UMBERTO PONZIANI

Summary – LIFE-STYLE: NEW EPISTEMOLOGICAL PROSPECTS. *Life-style* is one of the fundamental Adlerian concepts, which has been deeply examined in a number of studies and research projects. New epistemological concepts currently appear to open further prospects of investigation. The Theory of Auto-poietic Systems, for example, sets criteria such as “auto-referencing”, which appear quite stimulating for further and deep studies of the concept of *life-style*, as they appear to explain in founded epistemological terms both how a sense of personal identity is structured and the possibilities and difficulties of subsequent changes. In addition, the theory of Auto-poietic Systems offers very interesting arguments in reference to the concept of fiction in the Adlerian sense. This message wants to raise the problem and to debate these concepts in order to bring forth useful elements to further the Adlerian concept of *life-style*, which in many senses even appears to anticipate these new epistemological prospects.

Lo *stile di vita* è uno dei concetti cardine della Psicologia Individuale, rappresenta una delle concettualizzazioni adleriane di maggiore originalità e, per molti versi, è già stato ampiamente trattato e studiato. Alla luce di nuove teorizzazioni epistemologiche sembra comunque interessante tentare una limitata riflessione su tale concetto. In questi ultimi anni, infatti, si sono sviluppati studi epistemologici vari, nell'insieme definiti come *epistemologia evolutiva*, tendenti in gran parte a riformulare l'essenza della conoscenza, partendo da presupposti nuovi e, in particolare, dagli studi cibernetici, sistemici e informatici, che si sono poi allargati ai settori della fisica, della biologia e delle scienze sociali.

All'interno di questa profonda revisione un posto importante è occupato dalla cosiddetta “Teoria dei Sistemi Autopoietici”, sviluppata in particolare da Maturana e Varela. Si ritiene, infatti, che alcuni degli elementi speculativi presenti in questo teorizzare siano in qualche modo assimilabili al concetto che dell'uomo ha la Psicologia Individuale e, più in generale, all'epistemologia che la sottende. Altri indirizzi di studio in campo psicologico, ad esempio i neocognitivisti, hanno già tentato di utilizzare tali nuove prospettive epistemologiche, ma mi pare che proprio il *corpus* teorico adleriano sia quello più vicino a tali posizioni e, quindi, più idoneo a coglierne appieno gli stimoli più fecondi. Il nostro scopo è, quindi, quello di percorrere e considerare in modo iniziale e ancora molto interrogativo tali nuovi studi in linea con «una moderna concezione della psicologia individuale [che] trova infatti la sua collocazione, il suo senso e il suo pro-

gredire, in un processo di sviluppo che, senza snaturare o contaminare la linea adleriana, ponga questa costantemente di fronte ad una revisione critica» (21, p. 37).

I. *L'autopoiesi*

La Teoria dei Sistemi Autopoietici è una concettualizzazione molto formale e astratta, anche linguisticamente nuova; nasce nell'ambito della ricerca biologica, neurofisiologica e, soprattutto, epistemologica, nel tentativo di riuscire a cogliere l'essenza della vita degli esseri viventi. Per questo motivo i concetti sono formulati non tanto per l'uomo, inteso come oggetto centrale di studio, quanto per gli esseri viventi in generale, di cui l'uomo è ovviamente il rappresentante al più alto livello di complessità. Il concetto centrale di questa prospettiva teorica è quello di "autopoiesi". Esprime la convinzione che ogni vivente si distingua da ogni altro essere o macchinario di altra natura, anche se complesso, per il fatto che il suo movimento fondamentale è teso a mantenere esclusivamente la propria organizzazione interna. Scopo di un sistema autopoietico è solo quello di mantenere inalterato se stesso e nient'altro. Gli altri esseri, *macchine*, sono pensati per fare, produrre qualcos'altro; gli esseri viventi, *autopoietici*, producono e mantengono autoreferenzialmente se stessi, subordinando qualsiasi perturbazione verificatasi nell'ambiente al mantenimento della propria invariabilità. Perciò lo sviluppo, per così dire, personale dell'unità autopoietica «è la storia della trasformazione di un'unità. Di conseguenza, l'ontogenesi di un sistema vivente è la storia della conservazione della sua identità tramite la sua ininterrotta autopoiesi nello spazio fisico» (12, p. 54).

Fortemente correlato ai processi ontogenetici dell'unità è il concetto di accoppiamento strutturale che definisce le modalità con cui l'autopoiesi di un sistema vivente entra in contatto con l'autopoiesi di un altro, mantenendo invariata l'organizzazione dell'unità. Il concetto di accoppiamento strutturale ha per conseguenza il fatto che ciascun sistema vivente tende necessariamente a mantenere la sua invariabilità nelle sue interazioni con il suo ambiente e, quindi, anche con gli altri sistemi viventi con cui si pone in contatto. Spiega, inoltre, quali siano i modi e le forme del suo cambiare autopoietico, mantenendo la propria invariabilità. «Simmetricamente i cambiamenti che risultano dalle interazioni fra sistema e ambiente sono *innescati* dalle perturbazioni, ma *determinati* dalla struttura dell'unità che subisce le perturbazioni, la quale può essere ciò che, in quanto osservatori esterni, chiamiamo sistema oppure ciò che chiamiamo ambiente» (7, p. 114). Questo scaturisce dal fatto che nella prospettiva dell'autopoiesi le influenze ambientali sono considerate come perturbazioni e non come *input*, cioè non tali da essere istruttive: queste influenze possono innescare il corso della trasformazione, ma non determinarlo. Maturana afferma: «I sistemi viventi sono sistemi cognitivi, e il vivere in quanto processo è un processo di cogni-

zione» (13, p. 59). Poiché possiamo percepire la realtà in cui siamo inseriti solo utilizzando il nostro arbitrario ordine percettivo, allora vivere è conoscere. In altre parole, l'operazione di vivere corrisponderebbe a percepire e interpretare, cioè a dare un senso, arbitrario ovviamente, alle cose, all'interno del ricorsivo lavoro per mantenere costante l'organizzazione autopoietica stessa. In questo vivere e conoscere, nel continuo e circolare automantenimento della nostra organizzazione interna in rapporto alle perturbazioni, si costruirebbe la nostra identità personale. Nell'insieme questa teoria cerca di risolvere il problema di fondo della conoscenza definendo l'oggetto del ricercare biologico, fisico, psicologico o altro, come qualcosa di interno a sé e, quindi, non descrivibile. È descrivibile solo nella misura in cui un osservatore compie su di esso delle scelte che comunque sia sono arbitrarie, cioè utilizzando elementi che appartengono solo a se stesso in quanto osservatore. L'oggetto in sé non contiene assolutamente tali elementi: è semplicemente una unità autocontenuta il cui unico riferimento è verso se stessa.

«Tutto ciò che è detto è detto da un osservatore. Nel suo discorso l'osservatore parla ad un altro osservatore, che potrebbe essere lui stesso» (13, p. 53). La relazionalità insita nel rapporto *osservatore-unità osservata* è fondamentale nella teoria dell'autopoiesi in quanto, ovviamente, anche l'osservatore è un sistema vivente, quindi autopoieticamente chiuso rispetto all'ambiente nel quale egli si muove e forma le sue convinzioni e le sue conoscenze, per far fronte alle perturbazioni che l'ambiente stesso gli propone, ma nello stesso tempo quelle conoscenze e convinzioni non possono essere comprese come determinate dall'ambiente. L'osservatore stesso può e deve essere osservato, cosa che può d'altronde fare lo stesso osservatore, diventando così l'osservatore di se stesso. In altri termini, richiamandoci alla definizione di realtà, viene sottolineato che si è, si vive in termini irriducibili in una pluralità di visioni del mondo personali e possibili, la cui esistenza dipende esclusivamente da distinzioni arbitrarie effettuate da un osservatore. Arbitrarie in quanto ogni osservazione è anche "autoreferenziale", riflette sempre se stessa e cioè l'ordine percettivo su cui si basa, piuttosto che le qualità e le proprietà intrinseche dell'oggetto osservato.

In altre parole si supera l'incessante problematica epistemologica che oscilla fra la supposizione che il sistema nervoso operi per rappresentazioni del mondo e l'ipotesi che funzioni completamente nel vuoto, esistendo solo la propria interiorità: la teoria dell'autopoiesi considera, infatti, entrambe trappole nel senso che, così impostato, il problema è destinato a permanere ineluttabilmente. Dichiarano Maturana e Varela: «Da un lato possiamo considerare un sistema nel dominio di funzionamento dei suoi componenti, nel dominio dei suoi stati interni e dei suoi cambiamenti strutturali. Da questo punto di vista, per la dinamica interna del sistema, l'ambiente non esiste, è irrilevante. Dall'altro lato possiamo *anche* considerare un'unità nelle sue interazioni con l'ambiente e descrivere la

sua storia di interazioni in esso. [...] Nessuno dei due possibili domini di descrizione è problematico in sé e sono necessari entrambi per soddisfare il nostro desiderio di completa comprensione di un'unità. È l'osservatore che, dal suo punto di vista esterno, li mette in relazione; è lui che riconosce come la struttura del sistema determina le sue interazioni quando specifica quali configurazioni ambientali possono innescare in esso cambiamenti strutturali; è lui che riconosce che l'ambiente non specifica o non istruisce i cambiamenti strutturali del sistema. Il problema sorge quando ci spostiamo, senza rendercene conto, da un dominio all'altro e cominciamo a pretendere che le corrispondenze che noi possiamo stabilire fra essi, perché possiamo vedere questi domini simultaneamente, entrino in realtà nel funzionamento dell'unità [...]. Mantenendo chiara la nostra contabilità logica, questa complicazione scompare, ci facciamo carico di questi due punti di vista e li mettiamo in relazione fra loro in un dominio più ampio da noi stabilito» (14, pp. 123-124).

In diretto riferimento al ruolo dell'osservatore e alla sua posizione di unità auto-poietica, chiusa rispetto al suo ambiente, stanno le affermazioni di prescindibilità da un fine o scopo. Anche l'osservatore costruisce le proprie conoscenze mettendole in relazione, per comprendere le perturbazioni del suo ambiente, ma in nessun modo quelle conoscenze sono funzioni degli stimoli che l'ambiente gli manda [13]. Qualsiasi riconoscimento di un piano, di uno scopo, di un progetto appartiene solamente al dominio dell'osservatore, poiché, per rivelare la presenza di questo progetto, si deve prendere in considerazione un ambiente, definire uno stato iniziale e uno finale. Tutto questo è esclusivo patrimonio dell'osservatore e non è, quindi, intrinseco all'unità. Dal punto di vista dell'individuo in sé questo è inconoscibile. È possibile descrivere o vederci una qualche forma di progettualità, ma in termini esclusivamente e dichiaratamente pragmatici.

II. *Considerazioni in relazione al concetto di Stile di vita nella Psicologia Individuale*

Dalla presentazione iniziale e parziale di alcuni concetti dell'autopoiesi sembra chiaramente che emergano, seppur con un approccio molto diverso, similitudini con il *corpus* teorico adleriano, soprattutto se ci riferiamo all'intera problematica delle finzioni. In Adler il concetto di finzione rimanda a una realtà mai completamente conoscibile dall'osservatore. L'osservatore con il suo carico irriducibile di finzionalità opera descrizioni possibili, formula teorie pragmaticamente utili per descrivere e intervenire sull'uomo, ma non può pretendere di conoscere e conoscerlo esaustivamente. Lo stesso *stile di vita* è qualcosa in sé che il bambino struttura ricorsivamente e soprattutto in modo *arbitrario*, cioè partendo da una interna, originale e propria visione del mondo. La finzione «è analo-

ga strutturalmente ad altre espressioni e contenuti; in un certo senso, tutti i meccanismi di difesa psicologici non sono altro che strumenti della capacità di *fin-gere*: «fingere è conoscersi», dice Pessoa, e ancora più in generale si potrebbe dire, nel senso etimologico più antico, che fingere è vivere, e che i meccanismi espressivi della finzione non sono altro che delle strategie di sopra-vivenza. [...] Adler nella sua riflessione clinica e psicoterapeutica, applica questi concetti in due modi. A un livello più epistemologico, sostenendo che la teoria è una finzione: nel nostro caso, una finzione dell'osservatore utile a fargli "inquadrare" i fenomeni psicologici; utile pragmaticamente come può essere utile uno schema per orientarsi in una realtà che non sarà mai conosciuta in sé» (11, p. 10).

Importante e interessante appare anche il concetto del cambiamento non indotto dall'ambiente, nel senso che l'ambiente non fornisce *input* in qualche modo istruttivi sulle modificazioni dell'unità. Questo sembra precisare come avvengono i cambiamenti nel senso che questi devono essere pensati dipendenti dall'unità stessa e non indotti. Si pensi, a questo proposito, agli approcci comportamentisti e cognitivisti, che postulano anche l'uomo come un sistema di *input/output*. Dal punto di vista adleriano, invece, appare consolidato il fondare ogni processo di cambiamento sullo stile di vita personale, che determinerà sempre e comunque i successivi cambiamenti. Ricordiamo l'originale concetto adleriano di *sé creativo*. Centrando, poi, l'attenzione sullo *stile di vita*, è necessario sottolineare che Adler esprime spesso tale concetto come legato a un incessante, riflessivo, circolare e autoreferenziale occuparsi di sé da parte del bambino.

In alcuni brani appare evidente la particolare connessione con alcuni costrutti teorici dell'autopoiesi nel senso che viene a più riprese affermato il carattere, ricorsivamente interno a se stesso, della strutturazione dello stile di vita e, contemporaneamente, di una particolare relazione con il mondo, tale da garantire all'uomo il suo mantenimento in mezzo alle perturbazioni. In *Psicologia del bambino difficile* egli afferma: «I primi quattro o cinque anni di vita di un bambino gli sono sufficienti per completare la sua *formazione specifica ed arbitraria* nei confronti delle proprie impressioni. Queste derivano non solo dal suo stato organico, ma anche dagli stimoli esterni. Dopo questo periodo, il bambino comincia l'assimilazione e l'utilizzazione delle esperienze vissute, non più arbitrariamente – e ancor meno in conformità di pretese leggi di causalità – ma in funzione del suo stile di vita. L'individuo, quindi, è determinato dalla struttura del proprio stile di vita, alle cui leggi obbediscono ormai i suoi sentimenti, le sue emozioni, i suoi pensieri e le sue azioni per il resto della vita. A questo punto l'attività creatrice dello stile di vita inizia la sua opera e, allo scopo di facilitarla, vengono elaborati regole, principi, tratti del carattere e una concezione del mondo. Si stabilisce uno schema ben definito di consapevolezza iniziale; e le azioni e le conclusioni del bambino cominciano ad essere dirette in completo

accordo con la forma ideale finale a cui egli mira. Il bambino conserva nella propria coscienza tutto ciò che si dimostra compatibile e non atto a causare turbamento. Il resto viene dimenticato o ridotto o continua come struttura inconscia, che viene rimossa dalla critica o dalla comprensione a preferenza delle altre percezioni. Il risultato finale di tale struttura – sia che essa rafforzi tendenze dinamiche coscienti, le prevenga o le paralizzi mediante una controreazione che porta a conflitti inibitori – è sempre determinato in precedenza dallo stile di vita» (2, p. 27). Ancora, in altro contesto, ribadisce: «Poiché al bambino si presentano ostacoli articolati in vari settori e affrontati da uno psichismo ancora parzialmente evoluto, è evidente che egli, dovendo adeguarsi alle condizioni del mondo esterno, dia risposte incomplete e persino errate. Nell'analisi di queste reazioni si dovrà tener conto che esse si manifestano nell'ambito di uno sviluppo psichico destinato a perpetuarsi per tutta la vita e a prendere corpo in continui tentativi di fornire risposte sempre più valide e precise» (1, p. 51). Ancora a proposito dei significati personali rispetto al mondo così si esprime: «Ci sono tanti significati dati alla vita quanti sono gli esseri umani e, come abbiamo suggerito, forse ognuno di questi significati contiene un margine variabile di errore. Nessuno è in possesso del significato assoluto della vita; e si può sostenere che qualsiasi significato che sia anche minimamente utilizzabile non può essere definito completamente sbagliato» (3, p. 4).

A proposito della ricorsività nella costruzione dello stile di vita e della sua “tenuta” per così dire autopoietica, la metafora di Pagani è precisa e sintetica: «Intendo lo stile di vita come una strada fangosa sulla quale siano passati, per molto tempo, carri che abbiano lasciato impronte profonde. Poi questa strada viene quasi dimenticata. Il sole ha essiccato il fango e sono rimasti questi segni nella carreggiata. Un giorno passa un compressore stradale, molto probabilmente per caso, o perché doveva passare di lì; lo modifica ma non così profondamente che non si veda il tragitto dei carri che sono passati per tanto tempo. Queste sono le modificazioni che possono essere apportate allo stile di vita» [17].

III. *Alcune considerazioni conclusive*

Valutato il possibile ancoraggio della Psicologia Individuale a questa teorizzazione epistemologica recentissima e ribadita l'anticipatoria genialità di Adler, permangono alcune complesse problematiche, su cui è necessario fare alcune considerazioni.

1. Per prima cosa appare necessario chiarire in che modo queste prospettive epistemologiche siano collegabili col concetto di stile di vita già pienamente elaborato da Adler, Mosak, Shulman, Canziani, Parenti e altri. È importante sottolineare come sia indispensabile cercare di allargare la comprensione, nei pas-

saggi minimali e nelle componenti intimamente strutturanti, del come si formi lo stile di vita sia nel suo dispiegarsi individuale sia nel suo rigido automantenersi: non basta riconoscerlo operante. Le nuove frontiere tracciate dall'epistemologia cosiddetta evolutiva e, in particolare, dalla teoria dell'autopoiesi sembrano essere feconde di strumentazioni teoriche tali da permettere assai bene gli approfondimenti necessari. Si pensi, ad esempio, a tutto il campo clinico, ma anche ai rapporti analista-paziente e ancora al costruirsi degli stati mentali limite come le psicosi, gli stati borderline o i vari disturbi di personalità. D'altronde, come si è cercato di rilevare, malgrado approcci assai diversi e sostanziali divergenze su alcuni punti, sembra che si possano percepire punti di contatto epistemologici assai significativi fra il *corpus* teorico adleriano e quello dell'autopoiesi.

2. Per altri versi le due dottrine sono molto distanti, perché la teoria dei sistemi autopoietici nega il finalismo, che, invece, rappresenta per la Psicologia Individuale uno dei concetti teorici di fondo. È impossibile qui discutere esaustivamente questa parte del problema. Mi sembra, comunque, che la teleologia adleriana si riferisca a un funzionamento di metalivello rispetto all'attuale concettualizzazione dell'autopoiesi. D'altra parte sarebbe interessante approfondire l'ipotesi, al momento non ancora verificabile, secondo cui, come dice Atlan [6] per tutte le descrizioni di progetto o finalità, la stessa teleologia adleriana possa essere definita, comunque, pragmaticamente necessaria, ma non fondante. È utile ricordare che nella Teoria dei Sistemi Autopoietici ampio risalto viene dato anche alla critica dei concetti di causalità, a cui tanti approcci teorici hanno fatto riferimento.

3. Nell'ambito della ricerca di punti di contatto o di distanza fra teoria dell'autopoiesi e l'insieme teorico adleriano appare interessante rilevare come vi siano nella prima chiari riferimenti, per certi versi coincidenti, al *sentimento sociale* della Psicologia Individuale. La teoria dell'autopoiesi, anche se non uniformemente, sottolinea la partecipazione individuale all'essere in un sistema sociale in termini assai complessi. Ecco una parziale, ma molto interessante definizione di Maturana: «Ciò che determina la costituzione di un sistema sociale sono le interazioni ricorrenti degli stessi sistemi autopoietici. In altre parole, ogni stabilizzazione biologica delle strutture degli organismi interagenti, che risulta nella ripetizione delle loro interazioni, può generare un sistema sociale. Tra gli esseri umani il fattore basico stabilizzante nella costituzione di un sistema sociale è il fenomeno dell'amore, il vedere l'altro come un partner in alcune o in tutte le dimensioni della vita. In questa circostanza, quando un essere umano fa la scelta di un modo particolare di vivere, esistente nella sua realizzazione di un particolare insieme di relazioni sociali, egli fa una scelta etica basica nella quale convalida un mondo per se stesso e per gli altri che egli ha esplicitamente o implicitamente accettato come partner nella vita» (13, p. 10).

Per concludere sinteticamente, sembra di poter affermare che vi sono notevoli affinità fra alcuni concetti adleriani e la Teoria dei Sistemi Autopoietici: l'irriducibilità finzionale del percepire il mondo, la posizione dell'osservatore, lo *stile di vita* e il *sentimento sociale*. Mi pare, però, che la cosa più interessante sia l'ancoraggio possibile del *corpus* teorico adleriano a questa nuova prospettiva epistemologica, che, se di fatto pone in crisi molte altre teorizzazioni psicologiche, non solo non intacca, ma addirittura sembra confermare e rafforzare la visione che la Psicologia Individuale ha dell'uomo, del suo essere nel mondo, del suo inimitabile e personalissimo *stile di vita*.

Bibliografia

1. ADLER, A. (1926), *Menschenkenntnis*, tr. it. *Psicologia Individuale e Conoscenza dell'uomo*, Newton Compton, Roma 1975.
2. ADLER, A. (1930), *Die Seele des Schwererziehbaren Schulkindes*, tr. it. *Psicologia del bambino difficile*, Newton Compton, Roma 1973.
3. ADLER, A. (1931), *What life should mean to you*, tr. it. *Cos'è la Psicologia Individuale*, Newton Compton, Roma 1976.
4. ANSBACHER, H. L., ANSBACHER, R. R. (1956), *The Individual Psychology of Alfred Adler*, Basic Books, New York.
5. ARECCHI, F. T., ARECCHI, I. (1990), *I simboli e la realtà*, Jaca Book, Milano.
6. ATLAN, H. (1985), Complessità, disordine e autocreazione del significato, in BOCCHI, G., CERUTI, M. (a cura di), *La sfida della complessità*, Feltrinelli, Milano.
7. CERUTI, M. (1986), *Il vincolo e la possibilità*, Feltrinelli, Milano.
8. DEL MIGLIO, C. (1989), *Ecologia del sé*, Bollati Boringhieri, Torino.
9. GARGANI, A. G. (1986), *Lo stupore e il caso*, Laterza, Bari.
10. KUHN, T. S. (1962), *The structure of scientific revolutions*, tr. it. *La Struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino 1969.
11. MAIULLARI, F. (1992), L'analisi come finzione e l'analisi delle finzioni: mito, sogno, fiaba, *Riv. Psicol. Indiv.*, 32: 7-15.
12. MATURANA, H. R., VARELA, F. J. (1972), *De machinas y seres vivos*, tr. it. *Macchine ed esseri viventi*, Astrolabio, Roma 1992.
13. MATURANA, H. R., VARELA, F. J. (1980), *Autopoiesis and cognition. The realizing of the living*, tr. it. *Autopoiesi e cognizione. La realizzazione del vivente*, Marsilio, Venezia 1985.
14. MATURANA, H. R., VARELA, F. J. (1984), *El árbol del conocimiento*, tr. it. *L'albero della conoscenza*, Garzanti, Milano 1992.
15. MORIN, E. (1973), *Le Paradigme perdue: la nature humaine*, tr. it. *Il Paradigma perduto*, Bompiani, Milano 1973.
16. MORIN, E. (1991), *Les idées, leur habitat, leur vie, leurs moers, leur organisation*, tr. it. *Le idee: habitat, vita, organizzazione, usi e costumi*, Feltrinelli, Milano 1993.
17. PAGANI, P. L. (1987), "Intervento" televisivo RAI 1 per presentazione volume *Lo stile di vita*.
18. PARENTI, F., PAGANI, P. L. (1987), *Lo stile di vita*, De Agostini, Novara.
19. PONZIANI, U. (1993), *Persona e mente. Complessità e disagio mentale*, «*Il disagio*

mentale grave: assistenza, inserimento, compartecipazione», Centro Iniziativa Culturale, Atti 9° Corso Residenziale di Bioetica, Bologna.

20. RORTY, R. (1976), *Philosophy and the Mirror of Nature*, tr. it. *La filosofia e lo specchio della natura*, Bompiani, Milano 1986.

21. ROVERA, G. G. (1977), *La Individualpsicologia: un modello aperto*, *Riv. Psicol. Indiv.*, 6-7: 23-50.

22. VAIHINGER, H. (1911), *Die Philosophie des Als Ob*, tr. it. *La filosofia del "come se"*, Astrolabio, Roma, 1967.

23. FOERSTER, H. (1985), *Cibernetica ed epistemologia: storia e prospettive*, in BOCCHI, G., CERUTI, M. (a cura di), *La sfida della complessità*, Feltrinelli, Milano.

24. VAMOS, T. (1991), *Computer epistemology. A Treatise in the Feasibility of Unfeasibility or Old Ideas Brewed New*, tr. it. *Epistemologia del computer*, Sperling & Kupfer, Milano 1993.

25. VARELA, F. J., THOMPSON, E., ROSCH, E. (1991), *The embodied mind. Cognitive science and human experience*, tr. it. *La via di mezzo della conoscenza*, Feltrinelli, Milano 1992.

26. VATTIMO, G. (a cura di, 1981), *Enciclopedia di Filosofia*, Garzanti, Milano.

Umberto Ponziani
Via Normandia, 114
I-40132 Bologna