

## La motivazione all'apprendimento dell'italiano L2 nella prospettiva della teoria dei sistemi dinamici complessi

Yahis Martari  
Università d Bologna  
[yahis.martari@unibo.it](mailto:yahis.martari@unibo.it)

### Abstract

Many studies suggest that the motivation - as well as the other constitutive factors of language acquisition and teaching - can be interpreted within the epistemological framework of complexity theory (TC) (Hiver and Papi 2019; Dörnyei et al. 2015; Ortega and Han 2017; Larsen-Freeman 1997, 2006; Martari 2021). In the first part of this paper, we describe the motivation in second language acquisition as a dynamic model. Secondly, we briefly observe some key elements of CT in relation to applied linguistics and educational linguistics. In the third part, we analyze a case study evaluating the learning experience of Italian as a second language described by seven adult learners during structured interviews. Unlike other research on this topic, the aim of this study is to reflect on the complex dimension of motivational processes in relation to the following elements of CT: a) the ecosystemic and dynamic vision of motivation to learn; b) the complex relation of self-similarity and the feedback loops; c) the emergence of the motivation to learn from the interaction between different levels of linguistic and social perception of self. Through the analysis of the interviews we observe how language learning is constantly set in an ecological framework in which learning and acquisition are in relation with the communicative (cultural, social and affective) ecosystem of the human subject.

### Parole chiave

Motivazione; Italiano L2; Teoria della complessità

### 1. Introduzione

Esiste certamente una “epistemologia glottodidattica della complessità” (Balboni 2015: 7), che in varie declinazioni e con differenti obiettivi ha influenzato la ricerca nel campo edulinguistico (Van Lier 2008, Ortega e Han 2017, Martari 2021) e in quello acquisizionale (Larsen-Freeman 1997, 2014). Alcuni studiosi, in questa direzione, hanno suggerito come anche la motivazione all'apprendimento linguistico – così come gli altri fattori costitutivi dell'acquisizione e della didattica delle lingue – possa essere letta all'interno del quadro interpretativo della *teoria della complessità* (TC) (Hiver e Papi 2019). Obiettivo del presente studio è riflettere sulla dimensione complessa dei processi motivazionali in rapporto ai seguenti elementi caratteristici della TC: a) la visione ecosistemica e dinamica della motivazione all'apprendimento; b) le relazioni di auto-similarità e retroazione tra i diversi momenti del percorso di apprendimento; c) l'emergenza della motivazione all'apprendimento a partire dall'interazione tra diversi piani di percezione linguistica e sociale di sé.

Nella prima parte del presente lavoro, sintetizzeremo un quadro di riferimento teorico della motivazione all'apprendimento linguistico come modello dinamico e legato al soggetto apprendente; passeremo poi a focalizzare alcuni elementi chiave della TC in rapporto alla linguistica applicata e alla linguistica educativa. Nella terza parte del lavoro analizzeremo un

*case study* valutando l'esperienza di apprendimento dell'italiano come lingua seconda descritta da sette apprendenti adulti nel corso di interviste strutturate. Lasciemo qui sullo sfondo ogni riflessione epistemologica più generale sulla TC, ma muoveremo dalla consapevolezza che i sistemi complessi sono da molto tempo al centro della riflessione di fisici, biologi, chimici, economisti, sociologi: si pensi alle pionieristiche intuizioni dei fisici Jules Henri Poincaré (1854-1912) e Heinz von Foerster (1911-2002) o del premio Nobel per la chimica Ilya Prigogine (1917-2003), fino al recentissimo premio Nobel per la fisica Giorgio Parisi. Rispetto alle scienze umane, e in particolare alle scienze dell'educazione (linguistica e non solo), il lavoro di Edgar Morin ha infine rappresentato un imprescindibile riferimento epistemologico che ha generato itinerari di studio in moltissimi campi di ricerca<sup>1</sup>.

## 2. La motivazione all'apprendimento linguistico

La motivazione all'apprendimento ha sempre una natura complessa, soprattutto in un processo lungo come l'acquisizione di una nuova lingua. Pertanto, anche nella prospettiva che qui ci interessa, ovvero quella della TC, molto è stato studiato e scritto sulla motivazione, anche perché tale fattore rappresenta in un certo senso un denominatore comune di ogni forma di apprendimento linguistico, sia esso spontaneo o guidato; e la rifrazione tra pratica glottodidattica e riflessione (psico)linguistica è di amplissima portata.

Come ha rilevato Rod Ellis (2015: 212-216), un eccellente esempio di adattabilità di un sistema complesso nel campo dell'apprendimento linguistico è rappresentato proprio dal modello procedurale della motivazione all'acquisizione di L2 di Dörnyei e Otto (1998). Tale quadro teorico aveva infatti il merito di sottolineare e in parte superare il problema della staticità dei modelli descrittivi della motivazione proposti fino a quel momento. Quel lavoro si concludeva con una citazione molto significativa di Graham (1994: 47): “classroom motivational life is complex. No single word or principle such as reinforcement or intrinsic motivation can possibly capture this complexity”. In queste parole è certamente importante il richiamo alla complessità, ma anche l'idea della motivazione come un'entità vivente (“motivational life”). Ugualmente fondativo, possiamo aggiungere, è stato il lavoro di Ushioda (1996), allo stesso modo incentrato sulla necessità di rileggere in chiave dinamica il concetto di motivazione. In entrambi i casi si è trattato di proposte di applicazione della TC al campo della motivazione all'apprendimento di una lingua in anni in cui la TC si affacciava per la prima volta e con forza anche al mondo della didattica delle lingue. A più di vent'anni di distanza, la rassegna di Hiver e Papi (2019), del resto, illustra molto chiaramente alcune tappe fondamentali e un significativo numero di strumenti che la TC ha messo a disposizione della teoria della motivazione. A partire dalla costituzione di un “new way of thinking”, passando per una concezione finalmente dinamica e plurale delle componenti coinvolte, la motivazione appare come un sistema aperto, auto-organizzato, emergente:

the most exciting contribution of complexity is that it provides a truer perspective for looking at the problem space of L2 motivation, and this can empower us to engage with and acknowledge complexity without the fear of failing to meet an idealized, neat conception of what the discipline should be or should look. (Hiver e Papi 2019: 132)

Un punto di riferimento assai familiare per gli studiosi di glottodidattica, italiani e non solo, è il modello di Balboni (2017 e 2022): le tre polarità *dovere*, *bisogno* e *piacere* di apprendere si trovano strettamente legate in una dinamica di continua interazione, in cui la

---

<sup>1</sup> Abbiamo discusso in lavori precedenti (Martari 2005a, 2005b) alcuni tra i temi legati alla TC da una prospettiva più generale ed epistemologica in riferimento ai contesti didattici.

motivazione all'apprendimento è spesso un sistema complesso di necessità, soddisfazione e impegno in vista di un obiettivo intrinsecamente legato al soggetto umano apprendente. A partire da questa concettualizzazione dovrebbe già essere chiaro come quello della motivazione sia perlopiù un modello dinamico ed ecologico (De Boot *et al.* 2007; Dörnyei, 2011), ovvero un sistema in cui interagiscono sistemi e sistemi di sistemi: linguistici, sociali, cognitivi e affettivi. Inoltre, è sempre un modello in cui sono centrali il soggetto apprendente e la percezione del sé in relazione ai contesti – educativi, sociali, affettivi – e all'identità linguistica (Dörnyei e Ushioda 2009); e in cui occorre, dunque, una costante attenzione all'individuo apprendente (Al-Hoorie 2018; Dörnyei 2005 e 2010).

In questa energia dinamica di auto-organizzazione, è stato più volte osservato (Hiver e Papi 2019), sono presenti momenti di equilibrio determinati dai cosiddetti *attrattori motivazionali*. Ovvero conformazioni verso cui un sistema tende più o meno spontaneamente perché rappresentano le migliori soluzioni (più utili, più convenienti, più efficaci) in un certo momento e sulla base di certe condizioni generali, fino al mutare delle stesse. E proprio questi attrattori permettono al sistema-motivazione di stabilizzarsi periodicamente, pur sulla base di una continua dinamica di azioni e retroazioni.

Tale dinamica è talvolta imprevedibile, dal momento che le configurazioni di equilibrio non sono deducibili a partire dalla somma delle singole condizioni. Si tratta dunque di un'emergenza vera e propria, che scaturisce non dal semplice accumulo ma dalla relazione in cui si pongono i singoli elementi della configurazione. Ciò accade, ad esempio, osservando il modo in cui un feedback diretto da parte dell'insegnante può funzionare o meno a seconda degli stili cognitivi degli apprendenti, del filtro affettivo e, più in generale, della loro percezione del feedback stesso (cfr. Papi *et al.* 2019). Così, in una situazione ideale in cui non è messa in discussione l'autostima dell'apprendente, il feedback può rivelarsi utile, mentre in situazioni in cui può essere messa in crisi l'autostima dell'apprendente lo stesso il feedback può avere un effetto negativo sulla motivazione. In questo e in tutti i casi in cui un'emergenza ha caratteristiche imprevedibili, come sottolinea Larsen-Freeman (1997: 147sgg), “the best we can do is explain the occurrence of change *a posteriori*, not actually look at the language and make exact predictions of what change will transpire next”. Questo significa che la TC, in relazione alla motivazione, è soprattutto, più che un modello metodologico applicativo, un'indicazione interpretativa dell'interrelazione tra fenomeni e un modo per riflettere sulla continuità tra diversi frame teorici: “complexity is a problem-driven, inclusive approach to research that encourages expansion of existing methodological repertoires, and advanced quantitative techniques and methods that value variation, interconnectedness, and change do exist” (Hiver e Papi 2019: 128).

### **3. La teoria della complessità. Semplice, complesso, emergente**

La TC è da molto tempo un orizzonte di studio piuttosto proficuo per la linguistica, e alcuni lavori testimoniano, anche recentemente, un vivace interesse verso questa prospettiva nel campo della linguistica applicata (Hiver e Al-Hoorie 2021) ed educativa (Hiver, Al-Hoorie, Evans 2021). È vero che l'iniziale entusiasmo verso una lettura dei fenomeni linguistico-educativi alla luce della TC, come spesso accade con l'avvicinarsi dei diversi paradigmi di ricerca, dopo un iniziale forte interesse (Larsen-Freeman 1997) è stato ridimensionato, lasciando il passo a modelli decisamente più lineari e immediati. Tuttavia, la TC ha lasciato alcuni spunti di riflessione implicitamente presenti anche in altri orientamenti della linguistica applicata (Larsen-Freeman 2017), soprattutto nelle sue forme più critiche e meno quantitative. Primo tra tutti l'idea stessa che i fenomeni linguistici siano, appunto, fenomeni “complessi”.

Come sottolinea un vecchio adagio della TC, la prima necessità è proprio distinguere tra *complesso* e *complicato*, due parole che si contrappongono a *semplice*, ma che non hanno lo stesso significato.

A complicated system is one like a car or plane. Its operation can be understood as the interaction of its parts. In contrast, a complex system cannot be so understood; in fact, its operation cannot be predicted, at least over long periods of time, because the actions of its agents are interlinked and interdependent, thus eliminating simple causal explanations of behavior. (Nelson, 2011: 94)

Se nel linguaggio comune i due termini spesso si sovrappongono, seguendo invece una suggestione etimologica, notiamo che la contrapposizione si realizza soprattutto tra “complesso” e “semplice” (*Lat: Cum/Sem + plectere /plecti* [\*Plek]). Resta centrale il fatto che non necessariamente ciò che è complicato è complesso e viceversa. E che nella parola complessità è inscritto il significato di più (*cum*) elementi che si intrecciano (*plectere*). Gli studi – linguistici e non solo – che si rifanno alla TC sono dunque accomunati da questa accezione di significato della parola “complesso (≠ complicato)”.

Per ciò che concerne la linguistica applicata, in una significativa riflessione sull’avvicinarsi delle diverse tendenze tra i linguisti, Weideman ha indicato, a più riprese (1999 e 2009) ed esplicitamente, il ruolo della teoria della TC come la più recente fase della riflessione in questo ampio spazio disciplinare (Tab.1).

Paradigm/Tradition	Characterized by
(1) Linguistic/behaviourist	‘scientific’ approach
(2) Linguistic ‘extended paradigm model’	language is a social phenomenon
(3) Multi-disciplinary model	attention not only to language, but also to learning theory and pedagogy
(4) Second language acquisition research	experimental research into how languages are learned
(5) Constructivism	knowledge of a new language is interactively constructed
(6) Postmodernism	political relations in teaching; multiplicity of perspectives
(7) Complexity theory	language emergence organic and non-linear, through dynamic adaptation

**Tab. 1.** Paradigmi e caratteristiche degli approcci linguistici (da Weideman 2009, con modifiche)

Si nota subito la categoria dell’*emergenza* rappresentativa del paradigma della TC. Nella sociolinguistica e nella linguistica teorica, del resto, il cambiamento, la variazione e la stessa costituzione della grammatica sono state talora descritte in ottica emergentista<sup>2</sup>. Ed è vero che, ad esempio, la cosiddetta “linguistica applicata critica” (cfr. la seconda edizione di Pennycook 2021) ha portato molti degli elementi della TC all’interno della riflessione sulla lingua e sulla sua acquisizione, così come altri studi hanno cercato di descrivere la relazione tra le tante e differenti anime della linguistica applicata (Cook, Seidlhofer 1995).

<sup>2</sup> Keller (1994) descrive il cambiamento linguistico come una emergenza a partire da comportamenti particolari. Anche alcune recenti interpretazioni della creazione di categorie grammaticali (Hopper 1987) possono essere certamente collocate in questo filone.

Se si guarda ai temi trattati da alcuni lavori di riferimento della TC in ambito linguistico-educativo, si possono osservare alcuni nuclei tematici ricorrenti. Una rassegna, solo esemplificativa, può essere la seguente. A partire dai lavori fondamentali di Larsen-Freeman (1997) e Larsen-Freeman e Cameron (2008), che raccolgono studi e riflessioni sul tema dei sistemi complessi in relazione alla linguistica applicata, si passa attraverso un ampio campo di studi che si sviluppano sia sull'asse quantitativo sia su quello qualitativo all'interno del *framework* della *Complex Dynamic Systems Theory* (CDST). Qui la teoria dei sistemi è impiegata come chiave interpretativa per l'acquisizione della seconda lingua: si veda a solo titolo di esempio – ma la letteratura più recente su questo piano è molto ampia e sarebbe impossibile da citare esaustivamente<sup>3</sup> – Verspoor, De Bot e Lowie (2011) e Fogal (2020). Per la prospettiva ecologica e complessivista sull'educazione linguistica restano poi un punto di riferimento i lavori di Kramsch (2008), di van Lier (2004 e 2010). Si segnalano, sul versante degli studi italiani, i lavori sull'*embodiment* per l'insegnamento di Buccino e Mezzadri (2013), la “glottodidattica della complessità”, improntata sulla transdisciplinarietà di Balboni (2015), e la didattica della scrittura di Gineprini e Roncallo (2001 e ricerche successive) e di Frasnèdi (1999); così come il tentativo di avvicinare e fare dialogare le prospettive cognitivista e socioculturale di Zuengler e Miller (2006) e Atkinson (2002) all'interno di un modello complesso.

Esiste dunque certamente una letteratura scientifica italiana e internazionale che accoglie il paradigma della TC. Ma è importante notare, qui, a partire proprio dalla lettura degli studi citati, che la TC entra nel contesto della linguistica acquisizionale ed educativa, a livello sia speculativo sia metodologico, soprattutto come uno strumento interpretativo, e molto spesso come una *metateoria*. Agisce cioè soprattutto sul *modo di vedere* un fenomeno e le cause del fenomeno stesso, non (o non necessariamente) sul modo di agire; e d'altra parte pone soprattutto le condizioni per un raccordo tra diversi orizzonti teorici, così da costituire un piano multidimensionale di interpretazione. Proprio per questi motivi, possiamo dire che la TC si presenta nella linguistica applicata soprattutto come uno strumento epistemologico e interpretativo. Lowie (2017) propone in questo senso un'importante riflessione sulla necessità di stabilire criteri di ricerca condivisi e qualitativamente soddisfacenti in un campo di studio così ampio – e come si è detto a tratti meta-teorico, più che teorico. In particolare, indica la preferenza per una ricerca *process-oriented* che sia utile per analizzare la variabilità tra gli apprendenti e le relazioni dinamiche tra sotto-sistemi all'interno del macrosistema complesso dello sviluppo linguistico. E proprio su questo piano si possono in fondo collocare tutti i nuclei teorici della TC.

In proposito, anche se non è questo il luogo per una disamina accurata del modello generale della TC – per il quale, in ambito educativo, rimandiamo ai numerosi lavori dedicati al *Metodo* di Edgar Morin (soprattutto Morin 2008) e a Morin (2000), e, per la SLA, ai moltissimi lavori di Diane Larsen-Freeman (ad esempio Larsen-Freeman, Cameron 2008) –, esclusivamente al fine della nostra trattazione, vediamo di seguito i tre elementi chiave del modello teorico selezionati per questa ricerca<sup>4</sup>.

### 3.1. Il concetto di eco-auto-organizzazione

Come sostiene Van Lier (2008), all'interno del panorama scientifico dell'*educational linguistics*,

an ecological perspective on language learning sees language as part of larger meaning-making resources that include the body, cultural-historical artifacts, the physical surroundings, in short, all the

<sup>3</sup> Nel corso della trattazione segnaleremo altri contributi.

<sup>4</sup> Altri elementi sono stati analizzati in Martari 2021.

affordances that the physical, social, and symbolic worlds have to offer. The totality of these meaning-making resources is captured in the term semiotics, or the totality of sign-making and sign-using processes and practices (Van Lier 2008: 599).

Tale prospettiva ecologica implica un modello in cui il concetto di sistema è riportato costantemente a una dimensione dinamica (Howe e Lewis 2005; Van Geert 2008). Infatti, il contesto *ecologico* dell'apprendimento linguistico (Atkinson 2002; Barab *et al.* 1999) è ben illustrato dalla relazione tra il soggetto apprendente (individuale e sociale) e il sistema dinamico nella classe: il soggetto apprendente, dal punto di vista linguistico, rappresenta l'emergenza di un sistema auto-eco organizzato in relazione con un ecosistema linguistico familiare, amicale, scolastico, oltre che locale, nazionale etc. L'*ecosistema* della classe di lingua è dunque composto da sottosistemi in continua interazione la cui configurazione si realizza appunto nello spazio scolastico e, in generale, didattico.

Il modello di Van Lier, che contribuisce alla costruzione di uno dei più importanti quadri edulinguistici internazionali (quello di Spolsky e Hult 2008) accoglie soprattutto il concetto fondante di ecologia (Bateson 1976) e rimanda alla dinamica cibernetica dell'autopoiesi (Maturana, Varela 1980) definendo un'idea di eco-auto-organizzazione del sistema – in questo caso del soggetto apprendente<sup>5</sup>. Tale modello, propriamente intitolato ai sistemi dinamici complessi, individua la circolarità dell'azione reciproca (ovvero della retroazione) tra il soggetto, il contesto sociale (educativo, locale, nazionale) e l'universo emozionale, affettivo ed esistenziale all'interno del quale si trova. Tale sistema fa sì che il soggetto apprendente si costituisca come una vera e propria macchina autopoietica, ovvero in grado di costruire, mantenere e trasformare se stessa, proprio in relazione all'*oikos* (l'ambiente) con il quale incessantemente retroagisce.

### 3.2. I concetti di ricorsività e autosimilarità

La ricorsività consiste in un rapporto bi-univoco e retroattivo tra cause ed effetti. Come a dire che, per certi sistemi, un effetto può diventare anche causa di ciò che lo ha provocato, così come la causa può essere a sua volta causata da un suo stesso effetto. Nell'apprendimento, linguistico e non solo, più impariamo e più acquisiamo anche la capacità di imparare, cosicché il risultato dell'apprendimento diventa anche concausa della successiva fase di apprendimento.

Esiste poi una relazione ricorsiva particolare, quella tra tutto (un insieme, un organismo, un sistema) e le parti che lo compongono. Quando le parti hanno la stessa morfologia del tutto, tale relazione realizza il cosiddetto principio di autosimilarità, talora definito ologrammatico (Morin 2000): si tratta di una figura matrice composta da altre figure simili alla figura stessa, cosicché il tutto è immagine delle singole parti e ciascuna parte è immagine del tutto. Questo comporta certamente l'interpretazione del processo di apprendimento linguistico su diversi piani che interagiscono. Con le parole di Larsen-Freeman (2006: 612),

One important dimension of the self-similarity is that it suggests that even when things appear to be static at one level, there may be continuous dynamics within the system at another level, just as we might not see a tree growing if we watch it, even for a long time, yet we know, in fact, that at another level of scale, there is a great deal of growth taking place.

E così il soggetto linguistico si colloca al centro di un costrutto di interrelazione tra piani fisiologici, psico-affettivi, sociali che innescano un *rapporto ricorsivo* tra causa ed effetto, tra

---

<sup>5</sup> La biodiversità e la conservazione delle minoranze linguistiche sono temi cruciali nell'ecologia linguistica (Haugen 1972 e Valentini *et al.* 2002).

mente linguistica, corpo e società, da sempre al centro della riflessione linguistico-educativa in Italia già focalizzato, del resto, nelle prime tesi del GISCEL (1975).

### 3.3. Il concetto di emergenza

Le proprietà di un sistema complesso sono spesso emergenti, ovvero non sono presenti nei singoli elementi che compongono quel sistema. I sistemi complessi, biologici o sociali, hanno così delle caratteristiche che non possono essere previste sommando le caratteristiche delle parti che lo compongono (Johnson 2004). Il concetto di *emergenza*<sup>6</sup> si è sviluppato, com'è noto, soprattutto nel quadro della biologia (Morgan 1923) offrendo poi una metafora interpretativa a molti altri campi di osservazione tra cui, ovviamente, le scienze del linguaggio (Macwhinney 1998 Ortega e Han 2017, Macwhinney e O'Grady 2015) e costituendosi come un *frame* ermeneutico (il modello *emergentista*) per l'acquisizione (Ellis 1998 e 2002) e per la teoria linguistica (Macwhinney 1998 e 2015)<sup>7</sup>:

Emergentists believe that simple learning mechanisms, operating in and across the human systems for perception, motoraction and cognition as they are exposed to language data as part of a communicatively-rich human social environment by an organism eager to exploit the functionality of language, suffice to drive the emergence of complex language representations (Ellis 1998: 657).

I meccanismi di apprendimento, da questa prospettiva, si realizzano come emergenze a partire da una costante retroazione tra il piano cognitivo, quello sociale e quello affettivo. Ad esempio il concetto stesso di *interlingua* (Selinker 1972), fondativo per la Linguistica acquisizionale ed educativa, si delinea, su questo piano teorico, come un'emergenza definibile a partire da un sistema caotico e non lineare con momenti di ordine provvisorio, ordinati rispetto a uno stato attrattore così da potere essere descritti, ma in continua trasformazione a seconda dell'avanzamento del processo di acquisizione. In tale contesto, dunque, a livello di sistema linguistico si colloca (Baba e Nitta 2014; Evans e Larsen-Freeman 2020; Rosmawati 2014) il rapporto tra *ordine e disordine*, tra stabilità e instabilità, nella prospettiva dei sistemi dinamici della TC. E in questa ottica è possibile anche leggere in parte gli approcci comunicativi, quelli umanistico affettivi e quelli psico-socio-costruttivi (Krashen 1982, Atkinson 2002 e Poupore 2013). Infine, anche il concetto di competenza linguistica rappresenta un'emergenza: i contesti comunicativi reali costituiscono realizzazioni emergenti spesso non prevedibili a partire dalle singole conoscenze linguistiche (Fogal Verspoor 2020; Verspoor, De Bot, Lowie 2011).

## 4. Uno studio di caso

Proponiamo ora alcuni dati di un *case study* esemplificativi della TC come chiave interpretativa della motivazione all'apprendimento di italiano L2. Si tratta dell'analisi di sette interviste sulla motivazione all'apprendimento dell'italiano L2 realizzate con sette apprendenti molto lontani

<sup>6</sup> Cfr. McLaughlin 1992; per una definizione perspicua e argomentata di "emergenza" in ambito filosofico-epistemologico: <https://www.iep.utm.edu/emergenc/>.

<sup>7</sup> Accanto a questi concetti, nel corso degli anni, soprattutto nel quadro teorico molto ricco di Edgar Morin altri concetti hanno preso un posto di rilievo, di fatto assimilandosi al quadro teorico della TC in capo educativo. Ad esempio, il modello del Paradigma epistemologico di Kuhn (1979) e dei suoi numerosi seguaci, inteso come una sorta di generatore logico. Inoltre la riflessione post-metodologica inaugurata da Feyerabend (1976) ha assunto i tratti di una rifondazione epistemologica; anche per la linguistica educativa, soprattutto nel modello di Kumaravadivelu (1994 e 2006), a partire dalle dieci macrostrategie: "(a)maximize learning opportunities, (b)facilitate negotiated interaction, (c) minimize perceptual mismatches, (d) activate intuitive heuristics, (e) foster language awareness, (f) contextualize linguistic input, (g) integrate language skills, (h) promote learner autonomy, (i) raise cultural consciousness, and (j) ensure social relevance" (1994: 32).

tra loro per lingua madre e profilo sociolinguistico. Benché si tratti di uno studio empirico, il fine della presentazione di questo ridotto corpus di dati è esemplificativo del quadro teorico abbozzato: esso vuole dunque rappresentare non tanto una verifica delle ipotesi metodologiche, quanto piuttosto un contributo alla formulazione delle stesse, proprio come accade nel contesto di ricerca più spiccatamente qualitativo ed emico della linguistica applicata (Brown 2004). Diversamente da altri studi che cercano di individuare dinamiche di complessità all'interno di percorsi di acquisizione linguistica (v. Baba e Nitta 2014), vorremmo qui focalizzare i seguenti indicatori per descrivere la dimensione complessa dei processi motivazionali:

- a) la visione ecosistemica e dinamica della motivazione all'apprendimento;
- b) le relazioni di auto-similarità e retroazione tra i diversi momenti del percorso di apprendimento;
- c) l'emergenza della motivazione all'apprendimento dall'interazione tra diversi piani di percezione linguistica e sociale di sé.

#### 4.1. Campione

Ci riferiremo ai sette apprendenti del campione indicandoli con la nazionalità e l'età (Tab. 2). Si tratta di parlanti di italiano come lingua seconda da molti anni, con età differenti e repertori linguistici differenti. Dato il numero ristretto di interviste non si tratta ovviamente di un campione rappresentativo del pubblico dell'italiano come L2, ma è un campione che esemplifica una notevole varietà di lingue di partenza, età, sesso, durata e natura dei percorsi educativi, così come dei contesti socioculturali degli intervistati.

	<b>Se34</b>	<b>Ru34</b>	<b>Ci30</b>	<b>Sp33</b>	<b>In62</b>	<b>Po28</b>	<b>Cr26</b>
<i>Età e Sesso</i>	34 f	34 f	30 f	33 m	62 m	28 m	26 m
<i>Lingua madre</i>	Serbo	Rumeno	Cinese	Spagnolo	Inglese	Polacco	Croato
<i>Tipologia di apprendimento / acquisizione</i>	LS>L2	Studio individuale L2	Istituto italiano di cultura LS>L2	CLIL 12 anni LS>L2	Studio individuale L2	Lezioni private LS>L2	Lezioni private L2
<i>Periodo di studio</i>	14 anni	9 anni	12 anni	27 anni	40 anni	7 anni	2 anni
<i>Professione</i>	Segretaria	Medico	Ricercatrice	Insegnante	Imprenditore	Pasticcere	Non occupata
<i>Domicilio</i>	Serbia	Romania	Italia	Perù	Germania	Polonia	Italia

**Tab. 2.** Caratteristiche dei partecipanti alle interviste

#### 4.2. Metodo

L'idea di fondo di questa osservazione è valutare ciascun soggetto e la sua acquisizione linguistica all'interno di un contesto ecologico, ovvero sociale ed affettivo, oltre che cognitivo e linguistico. Lo strumento che abbiamo impiegato è stata un'intervista strutturata in quattro domande.

- DOM1 Per quali motivi hai studiato italiano? Quali sono stati i principali elementi della tua motivazione?

- DOM2 Se ripensi a tutto il tuo percorso di apprendimento dell’italiano ci sono mai stati “alti e bassi” nella tua motivazione allo studio dell’italiano?
- DOM3 Cosa è successo quando hai capito che il tuo italiano “funzionava”, cioè che era efficace, utile a fare quello per cui ti serviva?
- DOM4 Secondo te che ruolo hanno giocato “gli altri” (insegnanti, amici, parenti e conoscenti) nella tua motivazione all’apprendimento?

Nessuna delle domande si riferisce in modo esplicito alle tre categorie della TC descritte qui sopra (a, b, c) e a tutti i membri del campione è stata presentata unicamente un’intervista sulla loro motivazione all’apprendimento linguistico, senza alcun riferimento alla TC. La raccolta dei dati è stata effettuata attraverso interviste in presenza o piattaforme di comunicazione digitale in momenti diversi tra ottobre 2021 e aprile 2022. Le interviste hanno avuto una durata variabile da 14 a 35 minuti.

#### 4.3. Risultati

Riportiamo (Tab. 4) la trascrizione ortografica di alcuni brani delle interviste che di seguito commenteremo. Si tratta di soli stralci, utili a comprendere la nostra prospettiva e che abbiamo individuato come significativamente coerenti con i punti da noi indagati (a, b, c).

<b>Se34</b>	Non è solo studiare italiano in teoria, ma ho avuto l’occasione, sono stata fortunata, di viverlo, no? Quando arrivi a un livello e se vuoi veramente imparare devi allora dedicarti. Io ho messo come priorità questo italiano. È una sensazione molto bella quando raggiungi quel livello di poter comunicare con le persone nella loro lingua madre. Adesso parlo solo con i miei colleghi amici italiani che siamo rimasti... noi siamo come una seconda famiglia, anche oggi ci sentiamo spesso. Adesso ne approfitto per l’occasione con loro di parlare italiano
<b>Ru34</b>	A miei capi non piaceva che quando io usavo mio tempo libero studiare italiano. Siccome lavoravo moltissimo dovevo migliorare mio inglese ho smesso a studiare italiano. Ma non lo so come tipo la mia grammatica è rimasta sempre quella del 2012, tipo pronomi non uso, le robe non uso, tipo congiuntivi, ecco... E diciamo che un anno e mezzo fa ho cominciato a lavorare in un laboratorio dove spesso mi mandano mail in italiano così ho cominciato a esercitare... le mie colleghe mi correggevano. La mia boss mi ha messa a parlare italiano, lei mi ha spinto. Prima bisognerebbe imparare la lingua e dopo venire e solo fare tipo polishing. ...Perché io così ho imparato tantissimi errori... Tipo quando faccio voice messenger e dopo ascolto sento tutti errori e non capisco perché li dico, perché so le regole ma non so usarle. Quelle piccole robe, quando ero in grado di prenotare un albergo, mi sentivo contentissima... sono stati motivanti... Avere successo mi ha fatto essere più brava
<b>Ci30</b>	In Cina dipende dal tuo voto, quindi mi hanno assegnato l’italiano. L’arta, la storia,... forse anche perché io ho iniziato a studiare inglese quando avevo otto anni. Quindi per me iniziare a studiare una nuova lingua straniera sempre è stato una cosa interessante. Quando sono venuta qua per me è cambiato tutto, perché parlare con i nativi e partecipare alla vita culturale... questi sono diventati i motivi per continuare a studiare l’italiano. Ho pensato che l’inglese è più come una motivazione strumentale che è più utile per me, quindi avevo voglia di studiare l’inglese invece che l’italiano però alla fine ho cambiato idea, che volevo continuare a studiare italiano.
<b>Sp33</b>	Le mie motivazioni non coincidono con quelle che sono state le cause efficienti del perché ho iniziato a imparare italiano. I professori che mi hanno insegnato materie dettate in italiano sono stati fondamentali per invogliarmi a imparare. Nell’italiano vivo e nell’italiano dei libri a me sfuggivano... ma questa è anche una cosa specifica del rapporto che avevo con il professore di filosofia.

	<p>Il momento basta con l'Italiano è stato legato alla mia decisione di tornare in Perù.  È difficile da spiegare: quando uno parla un'altra lingua sta giocando a un altro gioco. Quando non parli una lingua da molto tempo ti viene a mancare quella persona che sei quando la parli.  Avere rapporti più intensi con le persone, ti viene per non poter spiegarti con una persona la voglia di introfletterti, di non parlare più.  Per me l'italiano che parlo è il risultato degli spostamenti che ho fatto in Italia.</p>
<b>In62</b>	<p>Sono più o meno quarant'anni fa, che ho incominciato di studiare l'italiano. Perché? Per colpa del migliore motivo che c'è! Sono stato innamorato di una ragazza sarda e ho desiderato una lingua insieme.  Certe volte magari nella giornata avevo più voglia e poi non potevo più. Soprattutto la sera quando ero in Italia al primo anno, primi mesi, così... non avevo più voglia di italiano. Italiano...stop! Sì, poi certi periodi lunghi non ho studiato italiano e poi di nuovo...  Se capisci che fai bene poi trovi stimolo per fare sempre una cosa meglio. Vabbè in tutto è così. Se parli le prime volte una lingua e hai feedback positivo allora sei più... hai più voglia di parlare.  Non puoi imparare una lingua senza usare, no? Quello che impari lo impari lo impari usandola con gli altri. Se non comunichi non impari... Quello che sai di una lingua dipende da altri con cui parli... anche dalle situazioni, magari più formale, meno formale...</p>
<b>Po28</b>	<p>Tutto è cominciato da un viaggio in Italia per un concorso di pasticceria. Essendo qualche giorno in Italia mi è piaciuta subito la lingua italiana. Poi ho cominciato a frequentare le lezioni private una volta a settimana. Nel frattempo sono partito per Italia per due mesi per lo stage in un ristorante ma parlavo italiano ancora malissimo. Poi durante anni all'università studiavo ancora e alla fine sono partito per l'Italia per il motivo di lavoro in una pasticceria a Faenza. Lì sono passati quasi due anni e adesso sono fisso in Polonia. Tanti mi fanno complimenti per il mio italiano, quindi penso di essere in un buon livello. Prima parlavo solo inglese ma adesso sicuramente preferisco italiano.</p>
<b>Cr26</b>	<p>Mi sono trasferita per amore... Ho incontrato mio fidanzato e durante il periodo Covid ho deciso di venire in Italia e alla fine sono rimasta. Mi piace tutto d'Italia, cibo, è un paese di arte, cultura... Studiavo con un'insegnante, facevamo lezione online anche quattro volte a settimana... Mi sono impegnata tantissimo. È stata un'insegnante bravissima che mi ha motivato tanto.  Volevo parlare con la famiglia del mio fidanzato, volevo essere una di loro.  Ma prima di prendere lezioni Fino a due anni fa non sapevo nulla, solo Buongiorno.  Magari pure la televisione, ma musica. Guardo tutti i programmi televisivi. A casa non guardavo così come in Italia.  Ho cominciato con tanto entusiasmo ma dopo quando dovevo imparare la grammatica dovevo studiare ogni giorno, specialmente a livello B1 e B2... Siamo così: in un giorno cambiamo mille volte. Io quindi sono un giorno magari così giù, avevo pensieri negativi, dopo ricominciavo di nuovo.  Sono state anche molto importanti le persone che non conoscevo molto bene. Mi hanno detto sei bravissima e io ho cominciato a credere che posso e questo mi ha spinto molto.</p>

**Tab. 3.** Stralci significativi delle interviste

In continuità con i molti risultati documentati nella letteratura su questo argomento (Larsen-Freeman 2006, Evans e Larsen-Freeman 2020, Hiver e Papi 2019, Dörnyei *et al.* 2015), osserviamo che i soggetti intervistati rappresentano motivazioni e percorsi molto diversi, genericamente rapportabili a due grandi motori motivazionali estrinseci: relazioni affettive, lavoro e studio. Tali motori presentano poi una necessaria continua interazione con ragioni motivazionali intrinseche – legate soprattutto alle relazioni interpersonali e affettive e alla fascinazione per la lingua italiana, spesso descritta come attrattiva in sé soprattutto per ragioni prosodiche. Si tratta in quasi tutti i casi di percorsi lunghi di apprendimento (Tab. 2). Sotto un'apparente discontinuità, le relazioni dinamiche di un sistema complesso sembrano di fatto essere pressoché sempre presenti nel racconto che i parlanti fanno del loro percorso di acquisizione.

Le ragioni di attrattività della lingua italiana si pongono al centro di una rete di motivazioni personali e soprattutto interpersonali. La relazione con altri soggetti interagisce

continuamente con la motivazione all'apprendimento, talora instaurando dinamiche tipicamente riconducibili alla TC. In ogni caso, come più volte riportato, la motivazione non si presenta mai come oggetto statico, ma è sempre il risultato di una dinamica di forze linguistiche, comunicative e affettive.

Come si vede dalle interviste, le scelte genitoriali, i setting formativi disponibili, le richieste da parte di pari o persino il caso, si pongono sempre in relazione al soggetto con i suoi desideri e le sue percezioni e con l'universo vivo di persone, luoghi, emozioni, necessità (la già citata "motivational life" di Graham 1994) che il percorso di apprendimento porta con sé. Pertanto nel percorso motivazionale sono rappresentate le lingue già apprese e il repertorio di saperi e convinzioni linguistiche ad esse annessi; così come le famiglie, il lavoro, gli amori. Nessuna di queste cose ha un ruolo unicamente positivo o negativo, ma tutto si pone piuttosto in relazione al soggetto apprendente assumendo pesi differenti rispetto alla motivazione, e talora modificando tale ruolo nel tempo.

#### 4.4. Interpretazione in relazione alla TC

Alla luce della TC, la ricerca pone in relazione i dati tratti delle interviste con le lenti di osservazione discusse nei paragrafi precedenti: la visione ecosistemica dei diversi elementi presi in considerazione, le relazioni di auto-similarità e retroattività, e l'emergenza, fornendo un quadro di insieme come descritto nella Tab. 4.

INDICATORI DELLA TC INDAGATI	<i>Elementi osservati</i>			
	RELAZIONE ECOLOGICA	Apprendimento motivato da un contesto extra-linguistico	Luoghi e persone come elementi di motivazione	Relazione tra contesto formale e informale di apprendimento
	RETROATTIVITÀ E AUTO-SIMILARITÀ	Feedback positivo e negativo con i parlanti	Interlocutori che rappresentano prima il fine e poi sempre di più la causa dell'apprendimento	Retroazione tra competenza linguistica e conoscenza metalinguistica
EMERGENZA	Identità linguistica	Varietà come risultato di complessità di eventi	Non linearità del processo di apprendimento in relazione alla motivazione	

**Tab. 4.** Indicatori della TC in relazione alle affermazioni degli intervistati

La motivazione all'apprendimento linguistico, in costante rapporto a una dimensione extralinguistica (famiglia, lavoro etc.), può certamente essere osservata alla luce di un'interpretazione ecologica in cui i soggetti sembrano organizzare la loro conoscenza linguistica in continua relazione all'ambiente (Po28: "tutto è cominciato con un viaggio in Italia", Se34: "collegli amici italiani che siamo rimasti... noi siamo come una seconda famiglia", etc.); i luoghi e gli altri soggetti, in quest'ottica, diventano elementi di motivazione non statici, come non statiche sono le esperienze esistenziali, sociali e affettive degli apprendenti (Sp33: "l'italiano che parlo è il risultato degli spostamenti che ho fatto in Italia"). Il soggetto trasforma e organizza il proprio repertorio linguistico, in bilico tra un contesto formale e uno informale, i quali si influenzano a vicenda: i risultati in uno dei contesti, quindi,

condizionano l'altro, nella complessa dinamica tra conoscenza e competenza linguistica, tra piacere, bisogno e dovere.

I meccanismi di *feedback* tra volere imparare e sapere linguistico, in un rapporto eco-auto-organizzato, costituiscono certamente un esempio di retroattività: come dichiarano spesso i soggetti intervistati, ottenere un risultato comunicativo è spesso condizione per imparare meglio e di più la lingua, così come anche un risultato negativo può influire sulla motivazione, limitandola (Cr26: “io ho cominciato a credere che posso e questo mi ha spinto molto”, Ru34: “quando ero in grado di prenotare un albergo, mi sentivo contentissima... Avere successo mi ha fatto essere più brava”). La dinamica comunicativa con i nativi (gli amici, oppure i familiari del partner etc.) pone tali soggetti prima come fine della competenza linguistica in costruzione (Ci30: “Quando sono venuta qua per me è cambiato tutto...”) e poi sempre di più come strumento per mantenere e implementare la competenza. Una competenza in cui il rapporto tra abilità comunicativa e conoscenza metalinguistica, nella percezione degli apprendenti, è intrecciata e in cui difficilmente un piano può essere realizzato senza l'altro, ancora in una relazione retro-attiva tra sapere e saper fare attraverso la lingua. Anche la relazione di autosimilarità sembra poi rappresentata, seppur in maniera meno frequente, nella misura in cui queste dinamiche si realizzano in tempi brevi (l'oscillazione tra maggiore o minore motivazione lungo uno o pochi giorni) così come nell'intero percorso acquisizionale del soggetto (In62: “soprattutto la sera quando ero in Italia al primo anno, primi mesi, così... non avevo più voglia di italiano. Italiano...stop! Sì, poi certi periodi lunghi non ho studiato italiano e poi di nuovo...”).

Pare evidente che il sapere linguistico costituisce un'emergenza unica dell'identità del soggetto (Sp33: “quella persona che sei quando la parli”). Il repertorio è descrivibile soprattutto a posteriori, in cui sono proprio le relazioni a costituire la natura dell'emergenza, più che gli elementi – soggetti o conoscenze linguistiche – in senso stretto (Se 34: “Non è solo studiare italiano in teoria, ma ho avuto l'occasione, sono stata fortunata, di viverlo, no?”). Queste relazioni non sono lineari, ma si alternano tra percezioni positive o negative, in rapporto al soggetto e ai diversi momenti del suo percorso emotivo, culturale, linguistico, inter-relazionale (Ru34: “A miei capi non piaceva che quando io usavo mio tempo libero studiare italiano... La mia boss mi ha messa a parlare italiano, lei mi ha spinto”).

Infine, da queste riflessioni affiora una relazione stretta tra apprendimento e acquisizione: il ruolo dell'agenzia formativa, così come quello di qualsiasi insegnamento più o meno formalizzato, si colloca sempre in necessario rapporto con l'intero ecosistema culturale, sociale e umano del soggetto apprendente. E del resto il piano emotivo influenza quello cognitivo contribuendo a un'emergenza di sapere linguistico (Sp33: “I professori che mi hanno insegnato materie dettate in italiano sono stati fondamentali per invogliarmi a imparare”, Cr26: “un'insegnante bravissima che mi ha motivato tanto”).

## 5. Conclusioni. Complessità della motivazione e motivazione della complessità

In conclusione, ci pare di potere affermare alla luce di questa prima indagine, che la motivazione all'apprendimento nella prospettiva della TC costituisca un buon punto strategico per osservare il soggetto apprendente in una visione olistica (Santipolo 2022: 29sgg) e non riduzionista, per ciò che concerne l'intero percorso di acquisizione linguistica, il quale si presenta perlopiù sempre come un universo complesso, contraddistinto da relazioni dinamiche e non lineari con l'ambiente e con gli altri soggetti.

In questo lavoro, pertanto, speriamo di avere contribuito a suggerire quanto la chiave interpretativa della TC si costituisca come una metateoria in grado di osservare, soprattutto nella durata di un lungo arco acquisizionale, le dinamiche di formazione del sapere linguistico

di un soggetto in relazione al sistema dinamico complesso della sua intera esistenza, costruita sempre su di un piano inter-relazionale, sociale e affettivo, oltre che cognitivo.

### Riferimenti bibliografici

Al-Hoorie A.H., 2018, “The L2 motivational self system: A meta-analysis”, in *Studies in Second Language Learning and Teaching* 8 (4), pp. 721-754.

Atkinson D., 2002, “Toward a Sociocognitive Approach to Second Language Acquisition”, in *The Modern Language Journal*, 86 (4), pp. 525-545.

Baba K., Nitta R., 2014, “Phase Transitions in Development of Writing Fluency From a Complex Dynamic Systems Perspective”, in *Language Learning*, 64 (1), pp. 1-35.

Balboni P.E., 2014, “Motivazione ed educazione linguistica: dal bisogno di comunicare all’emozione di imparare”, in Landolfi L. (a cura di), *Crossroads: Languages in (E)motion*, Napoli, City University Press, 165-178.

Balboni P.E., 2015, *Le sfide di Babele. Insegnare le lingue nelle società complesse*, IV ed. Torino, UTET.

Balboni P.E., 2022, *Thesaurus di linguistica educativa. Guida, testi, video*, Venezia, Ca Foscari.

Barab S.A., Cherkes-Julkowski M., Swenson R., Garrett S., Shaw R.E., Young M., 1999, “Principles of self-organization: learning as participation in autocatkinetic systems”, in *The Journal of the Learning Sciences*, 8, pp. 349-390.

Bateson G., 1976, tr. it., *Verso un’ecologia della mente*, Milano, Adelphi.

Brown D., 2004, “Research Methods for Applied Linguistics: Scope, Characteristics, and Standards”, in Davies A. e Elder C., *Handbook of Applied Linguistics*, Oxford, Blackwell, pp. 476-500.

Buccino G., Mezzadri M., 2013, “La teoria dell’embodiment e il processo di apprendimento e insegnamento di una lingua”, in *Entymema*, VIII, pp. 5-20.

Cook G., Seidlhofer B. (a cura di), 1995, *Principles and practice in applied linguistics*, Oxford, Oxford University Press.

De Boot K., Lowie W., Verspoor M., 2007, “A dynamic systems theory approach to second language acquisition”, in *Bilingualism Language and Cognition*, 10(1), pp. 7-21.

Dörnyei Z. e Otto I., 1998, “Motivation in action: A process model of L2 motivation”, in *Working Papers in Applied Linguistics*, 47, pp. 173-210.

Dörnyei Z., 2005, *The psychology of the language learner. Individual differences in second language acquisition*, New York & London, Routledge.

Dörnyei Z., 2010, “Researching motivation: From integrativeness to the ideal L2 self”, in Hunston S., Oakey D. (eds.), *Introducing applied linguistics: Concepts and skills*, London, Routledge, pp. 74-83.

Dörnyei Z., MacIntyre P.D., Henry A. (a cura di), 2015, *Motivational dynamics in language learning*, Bristol, Multilingual Matter.

Dörnyei Z., Ushioda E., 2009, *Motivation, language identity and the self*, Bristol, Multilingual Matters.

Ellis N.C., 1998, “Emergentism, Connectionism and Language Learning”, in *Language Learning*, 48 (4), pp. 631-664.

Ellis N.C., 2002, “Frequency effects in language processing: A review with implications for theories of implicit and explicit language acquisition”, in *Studies in Second Language Acquisition*, 24(2), pp. 143-188.

Ellis R., 2015, *Understanding Second Language Acquisition*, II edition, Oxford, Oxford University Press.

Evans D.R., Larsen-Freeman D., 2020, “Bifurcations and the Emergence of L2 Syntactic Structures in a Complex Dynamic System”, in *Frontiers in Psychology*, 11, pp. 1-12.

Feyerabend P., 1979, tr. It. *Contro il metodo. Abbozzo di una teoria anarchica della conoscenza*, Milano, Feltrinelli.

Fogal G.G., 2020, “Investigating Variability in L2 Development: Extending a Complexity Theory Perspective on L2 Writing Studies and Authorial Voice”, in *Applied Linguistics*, 41:4, pp. 575–600.

Fogal G.G., Verspoor M.H., 2020, *Complex Dynamic Systems Theory and L2 Writing Development*, Amsterdam, Benjamins.

Frasnedi F., 1999, *La lingua le pratiche la teoria. Le botteghe dell’agilità linguistica*, Bologna, CLUEB.

Gineprini M., Roncallo A., 2001. *La scrittura emergente. La scuola come laboratorio di nuovi scenari dello scrivere*, Catanzaro, Rubettino.

GISCEL, 1975, “Dieci tesi per una educazione linguistica democratica”, in <https://giscel.it/dieci-tesi-per-leducazione-linguistica-democratica/> (ultimo accesso maggio 2022).

Graham S., 1994, “Classroom motivation from an attributional perspective”, in O’Neil H.F., Drillings M. (Eds.), *Motivation: Theory and research*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, pp. 31-48.

Haugen E., 1972, *The Ecology of Language*, Stanford, University Press.

Hiver P., Al-Hoorie A.H., 2021, “Transdisciplinary research methods and complexity theory in applied linguistics: introduction to the special issue”, in *IRAL- International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 60(1), pp. 1–6.

Hiver P., Al-Hoorie A.H., Evans R., 2021, “Complex Dynamic Systems Theory in language learning: a scoping review of 25 years of research”, in *Studies in Second Language Acquisition*, pp. 1-29.

Hiver P., Papi M., 2019, “Complexity Theory and L2 Motivation”, in Lamb M., Csizér K., Henry A., Ryan S. (eds), *Palgrave handbook of motivation for language learning* Basingstoke, Palgrave Macmillan, pp. 117-137.

Hopper P., 1987, “Emergent Grammar”, in *Proceedings of the Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, 13, pp. 139-157.

Howe M.L., Lewis M.D., 2005, “The importance of dynamic systems approaches for understanding development”, in *Developmental Review*, 25(3-4), pp. 247-251.

Johnson S., 2004, *La nuova scienza dei sistemi emergenti*, tr. it., Milano, Garzanti.

Keller R., 1994, *On Language Change: The Invisible Hand in Language*, London/New York, Routledge.

Kramsch C., 2008, “Ecological perspectives on foreign language education”, in *Language teaching*, 41(3), pp. 389-408.

Krashen S.D., 1982, *Principles and Practice in Second Language Acquisition*, Oxford, Pergamon.

Kuhn T. S., 1979, tr. It., *Il paradigma delle rivoluzioni scientifiche*, Torino, Einaudi.

Kumaravadivelu B., 1994, “The postmethod condition: (E)merging strategies for second/foreign language teaching”, in *TESOL Quarterly*, 28, pp. 27-48.

Kumaravadivelu B., 2006, *Understanding Language Teaching. From Method to Postmethod*, N.J., Mahwah, Lawrence Erlbaum.

Larsen-Freeman D. 2017, “Complexity Theory: The lesson continue”, in Ortega, Han 2017, pp. 11-50.

Larsen-Freeman D., 1997, “Chaos/complexity science and second language acquisition”, in *Applied Linguistics*, 18, 141-165.

Larsen-Freeman D., 2006, “The Emergence of Complexity, Fluency, and Accuracy in the Oral and Written Production of Five Chinese Learners of English”, in *Applied Linguistics*, 27 (4), pp. 590-619.

Larsen-Freeman D., 2014, “Another step to be taken – Rethinking the end point of the interlanguage continuum”, in Han Z.H., Tarone E. (eds.), *Interlanguage: Forty years later*, Amsterdam, Benjamins, pp. 203-220.

- Lowie W., 2017, “Lost in state space? Methodological considerations in Complex Dynamic Theory approaches to second language development research”, in Ortega, Han 2017, pp. 123-141.
- Macwhinney B., 1998, “Models of the Emergence of Language”, in *Annual Review of Psychology*, 49, pp. 199-227.
- Macwhinney B., 2015, “Introduction: Language emergence”, in MacWhinney B., O’Grady W., 2015, (eds.) *The Handbook of Language Emergence*, New York, Wiley, pp. 1-31.
- Martari Y., 2021, Note su teoria della complessità e insegnamento linguistico”, in *Italiano a stranieri*, 30, pp. 19-24.
- Martari Y., 2005a, “Il problema del soggetto nell’epistemologia di Edgar Morin”, in *La rivista di pedagogia e didattica*, 1/2, pp. 97-107.
- Martari Y., 2005b, “Ecologia e autopoiesi tra epistemologia e didattica”, in *La rivista di pedagogia e didattica*, 3/4, pp. 141-158.
- Maturana H., Varela F., 1980, *Autopoiesi e cognizione. La realizzazione del vivente*, Venezia, Marsilio.
- McLaughlin B.P., 1992, “The Rise and Fall of British Emergentism”, in Beckerman F., Kim J. (eds), *Emergence or Reduction?*, Berlin, DeGruyter, pp.19-59.
- Morgan C.L., 1923, *Emergent evolution: the Gifford lectures*, MIT Libraries. New York, Henry Holt and Company e London, William and Norgate.
- Morin E., 2000, tr. It., *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Milano, Raffaello Cortina.
- Morin E., 2008, tr. It., *Il metodo 4. Le idee. Habitat, vita, organizzazione, usi e costumi*, Milano, Raffaello Cortina.
- Nelson C., 2011, “The Complexity of Language Learning”, in *International Journal of Instruction*, 4(2), pp. 93-112.
- Ortega L., Han Z.H., 2017, *Complexity Theory and Language Development. In celebration of Diane Larsen-Freeman*, Amsterdam, Benjamin.
- Papi M., Rios A., Pelt H., Ozdemir, E., 2019, “Feedback-seeking behavior: A social-cognitive approach” in *The Modern Language Journal*, 103, pp. 205-226.
- Pennycook A., 2021, *Critical Applied Linguistics. A Critical Re-Introduction*, II ed., London/New York, Routledge.
- Rosmawati R. 2014, “Second Language Developmental Dynamics: How Dynamic Systems Theory Accounts for Issues in Second Language Learning”, in *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 31(1), pp. 66-80.

Santipolo M. 2022, *Educazione e politica linguistica. Teoria e pratica*, Roma, Bulzoni.

Selinker L., 1972, "Interlanguage", in *IRAL - International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 10, pp. 209-231.

Serra Borneto C., 1998, (a cura di), *C'era una volta il metodo. Tendenze attuali della didattica delle lingue straniere*, Roma, Carocci.

Spolsky B., Hult F. M., 2008, (eds), *Handbook of Educational Linguistics*, Oxford, Blackwell.

Ushioda E., 1996, "Developing a dynamic concept of L2 motivation", in Hickey T., Williams J. (eds), *Language, education and society in a changing world*, Clevedon, Multilingual Matters, pp. 239-245.

Valentini A., Molinelli P., Cuzzolin P., Bernini G. (a cura di) *Ecologia linguistica. Atti del XXXVI Congresso Internazionale di studi della SLI* (Bergamo, 26-28 settembre 2002), Roma, Bulzoni.

Van Geert P., 2008, "The dynamic systems approach in the study of L1 and L2 acquisition: An introduction", in *Modern Language Journal*, 92(2): pp. 179-199.

Van Lier L., 2004, *The ecology and semiotics of language learning: A sociocultural perspective* Dordrecht, Netherlands, Kluwer.

Van Lier L., 2008, "Ecological-Semiotic Perspectives on Educational Linguistics", in Spolsky, Hult 2008, pp. 596-605.

Van Lier L., 2010, "The ecology of language learning: Practice to theory, theory to practice", in *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 3, pp. 2-6.

Verspoor W., De Bot M.H, Lowie K., 2011, *A Dynamic Approach to Second Language Development. Methods and techniques*, Amsterdam, Benjamins.

Weideman A. 1999, "Five generations of applied linguistics: Some framework issues", in *Acta academica*, 31(1), pp. 77-98.

Weideman A., 2009, "Uncharted territory: A complex system approach as an emerging paradigm in applied linguistics", in *Per linguam*, 25(1), pp. 61-75.

Zuengler J., e Miller E., 2006, "Cognitive and sociocultural perspectives in SLA: Two parallel worlds?", in *TESOL*, 40, pp. 35-58.