

TEMPI VERBALI E STRUTTURA NARRATIVA: UN MODELLO DI ANALISI COMPUTAZIONALE DEL TESTO NARRATIVO

Fabio Ciotti

fabio.ciotti@uniroma1.it
CRILet, Università di Roma “La Sapienza”

1. Introduzione

Questo articolo si propone di presentare un modello di analisi computazionale del testo narrativo¹. L'applicazione di metodologie informatiche nel dominio della critica letteraria presuppone la definizione di un metodo formale di analisi testuale che, attraverso livelli finiti di approssimazione, sia traducibile in uno o più procedimenti computazionali di trattamento del testo. Solo dopo aver superato questa fase si può passare alla verifica sperimentale dei procedimenti sviluppati e alla loro applicazione su un corpus di testi narrativi (per ritornare eventualmente

¹ Il presente articolo è la rielaborazione di un capitolo della mia tesi di laurea, della quale Giuseppe Gigliozzi fu ispiratore e correlatore. Da allora sono passati dieci anni, durante i quali con Giuseppe ho instaurato un rapporto di scambio intellettuale di amicizia e stima reciproca, un rapporto che il destino ha voluto interrompere troppo presto. Troppe cose avrei dovuto ancora imparare da un maestro e da un amico la cui scomparsa ha lasciato in me un vuoto indicibile. Ma rileggendo quelle pagine scritte tanto tempo fa mi sono accorto di come molte delle idee e delle riflessioni che ancora oggi coltivo fossero già presenti *in nuce* in quanto scrivevo allora. Questo testimonia l'intelligenza, la lungimiranza e soprattutto la grandissima capacità di trasmettere conoscenza che Giuseppe possedeva. Sono convinto che grazie alla profondità del suo magistero la sua opera e il suo pensiero continuino a vivere in quelli di tutti noi che abbiamo avuto la fortuna di essere stati suoi allievi.

sui passaggi precedenti, allo scopo di effettuare modifiche del sistema informatico, o dello stesso quadro teorico).

Nel dominio delle discipline letterarie l'applicazione di metodi formali viene considerata con notevole sospetto. Innegabilmente la *letterarietà* o la *poeticità* di un testo dipende da fenomeni non riducibili a una descrizione formale; e tuttavia non tutto in letteratura è ascrivibile all'ineffabile. Scopo dell'analisi computazionale del testo è appunto indagare il limite dell'ineffabilità, individuare strutture e regolarità descrivibili formalmente. Come De Mauro metteva bene in evidenza alcuni anni fa, riferendosi alla ricerca in ambito linguistico:

L'informatica ci sta permettendo di sottrarre la discussione ai rischi di una contrapposizione puramente teorica di argomenti e controargomenti. A parte la ovvia portata applicativa e pratica, le tecnologie della lingua ci stanno mostrando quanta parte del comportamento linguistico umano produttivo e ricettivo sia linearizzabile, sequenziale e riconducibile ad algoritmi e quanto, invece, si affidi all'improvvisazione imprevedibile, allo scavalco di ogni regolarità².

L'utilizzazione delle tecnologie e delle metodologie informatiche ci impone di esplicitare il complesso di nozioni implicite nel dominio degli studi linguistici e letterari, e di sottoporle a verifica sperimentale. Essa ha dunque uno statuto teorico diverso dal momento *critico*, che non può essere delegato alla macchina, poiché mette in gioco la soggettività e la storicità del *lettore-critico*. In ultima analisi, possiamo assumere che i limiti dell'automazione coincidano con il limite a cui si accennava sopra, il limite oltre il quale il computer (attualmente) non può andare, perché in quell'oltre si apre lo spazio dell'interpretazione.

2. Modelli e metodi di analisi computazionale del testo

I risultati raggiunti negli ultimi decenni dalla semiotica e dalla linguistica testuale nella comprensione dei fenomeni linguistici hanno dato un importante contributo teorico allo studio del testo letterario. Tuttavia, la prospettiva di un trattamento automatico del testo letterario che parta direttamente dal livello discorsivo, dalla catena dei significanti verbali, e possa risalire fino alla struttura semantica complessiva del testo è al di fuori della portata delle attuali tecnologie.

² De Mauro, 1992: 205.

Insomma la reale difficoltà nel trattamento automatico dei testi si presenta qualora si voglia assumere una prospettiva non quantitativa:

Sempre, quando si tenta di applicare le metodologie informatiche all'analisi del testo narrativo ci si trova di fronte a un bivio. O ci si accontenta di inseguire la parola (intesa come sequenza di caratteri alfanumerici racchiusa da due spazi bianchi) fermandosi a ciò che viene definito *pattern matching*, oppure ci si confronta con l'apparentemente irriducibile spazio che separa la materialità della pagina scritta (che è l'unica cosa che abbiamo fisicamente in mano) da tutto quello che viene compreso sotto l'etichetta di *struttura narrativa*³.

È questo spazio tra la sequenza discorsiva dei significanti e l'universo semantico e sintattico della narrazione a essere difficilmente valicabile. Se si parte dal testo nella sua manifestazione lineare, dal livello discorsivo, il computer può fornire una grande massa di analisi quantitative e statistiche, sulla base delle sequenze di caratteri alfanumerici che rappresentano il testo nella sua memoria. Questo è, infatti, l'ambito in cui l'applicazione dell'informatica allo studio dei testi letterari ha avuto il maggiore sviluppo, con la produzione di spogli lessicali, indici di frequenze, concordanze, attività che un elaboratore elettronico svolge con una efficienza di gran lunga superiore al più volenteroso studioso, e con una estensione pressoché illimitata.

Se, invece, ci si propone di studiare i fenomeni testuali dell'intreccio, delle strutture attanziali, dei campi semantici sui quali si basa la narrazione, solo un preventivo intervento interpretativo dello studioso può fornire i dati a un sistema informatico che sia in grado di analizzare, ad esempio, la rappresentazione di un personaggio come paradigma di marche semantiche, e di individuare le relazioni possibili tra i diversi attori della narrazione, o le sue funzioni attanziali nella struttura narrativa profonda⁴.

Le difficoltà nel trattamento "semantico" del testo sono legate ovviamente ai limiti degli attuali sistemi di gestione del linguaggio naturale. La comprensione sintattica e semantica di un enunciato verbale nasconde una inestricabile congerie di operazioni complesse che il cervello umano compie in quantità enorme e con una efficienza ineguagliabile. Malgrado gli sforzi volti alla formalizzazione del linguaggio naturale in atto da oltre un cinquantennio, con gli sviluppi sempre più rigorosi della linguistica generativa e della semiotica testuale⁵, si è ancora ben

³ Gigliozzi, 1991: 73.

⁴ Si vedano Gigliozzi, Giuliani, Sensini, 1987, Gigliozzi, 1991 e Gigliozzi, Giuliani 1993a e 1993b, Giuliani, Sensini in questo volume.

⁵ Gli esempi più avanzati di queste teorie del testo sono arrivati a livelli di formalizzazione assai elevata, attraverso l'incontro della linguistica generativa con la logica modale. Si vedano gli sviluppi

lontani dalla possibilità di eseguire/comprendere, attraverso lo strumento informatico, enunciati in lingua naturale di portata superiore alla frase. Ed è assai improbabile che si possa giungere, almeno a breve termine, allo sviluppo di sistemi sufficientemente potenti da gestire testi complessi e ambigui, sia dal punto di vista formale sia da quello tematico, come quelli letterari.

Queste considerazioni sembrerebbero respingere la praticabilità di un'analisi computazionale del testo letterario verso un orizzonte futuro. Se questo è in parte vero, si possono comunque ottenere risultati non irrilevanti attraverso lo sviluppo di procedimenti analitici computazionali che abbiano ad oggetto alcuni aspetti parzialmente formalizzabili del "meccanismo" testuale, opportunamente affiancate da metodologie non computazionali. Si tratta in sostanza di rinunciare, per il momento, a un paradigma completamente computazionale e informatico, per assumere la prospettiva di un'analisi del testo (letterario) *assistita dal computer*.

In questa prospettiva, l'analisi del testo attraverso l'uso di strumenti e metodologie informatiche può essere vista come un processo che si articola in distinte fasi successive:

- 1) elaborazione di un quadro teorico di riferimento entro cui collocare i procedimenti analitici;
- 2) definizione di un modello di rappresentazione informatica o codifica del testo e delle strutture rilevanti in relazione al contesto di riferimento;
- 3) individuazione di metodi e processi di analisi testuale applicabili al modello del testo e loro definizione sottoforma di procedure formali o algoritmi;
- 4) implementazione del modello di rappresentazione e dei processi di analisi mediante adeguati linguaggi informatici;
- 5) applicazione delle procedure informatiche al testo digitalizzato;
- 6) analisi e interpretazione critica dei risultati.

Si tratta, insomma, di costruire un *modello* informatico del testo nel quadro di un determinato *contesto teorico*, per poi interrogare opportunamente tale modello ed avanzare ipotesi interpretative sul testo.

delle ricerche testuali di Theun van Dijk, e di János Petőfi, la cui teoria, da lui denominata TeSWeST, (da Textstruktur-Weltstruktur-Theorie), rappresenta la punta più avanzata nel tentativo di descrivere formalmente le regole di funzionamento di un testo in linguaggio naturale. Su questo si vedano Conte, 1988 e Coveri, 1984.

3. *Sistema dei tempi verbali e struttura narrativa*

Il contesto teorico in cui si colloca il metodo di analisi strutturale del testo che proponiamo in questo lavoro è rappresentato dalla teoria linguistica di Harald Weinrich, denominata dal suo stesso autore *C-I-T Linguistik* (ove *C* sta per *Comunicazione*, *I* per *Istruzione* e *T* per *Testo*). Fondamento di tale teoria, che il linguista tedesco ha formulato tenendo presente il concetto di *gioco linguistico* del “secondo” Wittgenstein, e la teoria degli atti linguistici di Austin e Searle, è la convinzione che la comunicazione linguistica sia da considerarsi una forma di “agire comunicativo”, e che i segni della lingua fungano da “istruzione (o ingiunzione) del parlante all’ascoltatore, affinché nella pertinente situazione questi si comporti in un determinato modo”⁶.

Tali istruzioni si dividono in istruzioni semantiche, veicolate dai lessemi, e istruzioni metalinguistiche, che descrivono al destinatario di un messaggio la natura del processo comunicativo in cui si trova immerso. Weinrich⁷, individua nella *sintassi* (nel cui ambito egli include la morfologia) la sfera della lingua che assolve alla funzione di *modellizzazione* della situazione comunicativa all’interno dell’enunciato. Egli propone di allargare la nozione di *deissi* a tutti gli elementi linguistici che aiutano il lettore a orientarsi nel processo di lettura nella sequenza di segni, poiché essi indicano al destinatario “il rapporto, e dei segni l’uno con l’altro, e dei segni con gli altri partecipanti alla comunicazione”⁸. Il testo viene così a configurarsi come una “struttura determinativa” che nel corso della lettura aiuta il destinatario a ricostruire i diversi livelli semantici, e permette il successo dell’atto comunicativo dell’emittente.

I segni *deittici* assumono nel testo il ruolo di indicatori, di istruzioni per il destinatario, e nello stesso tempo si co-determinano vicendevolmente. In questa classe rientrano tutti i morfemi ricorrenti, anaforici e temporali, quali pronomi, articoli, tempi verbali e avverbi temporali, avverbi locativi. Questi elementi morfosintattici, che hanno all’interno di un testo una ricorrenza molto elevata, sono denominati da Weinrich “*segni ostinati*”. Essi, all’interno del processo comunicativo, rispecchiano la primitiva “preselezione del mondo” in emittente, destinatario e mondo che fonda ogni atto comunicativo:

⁶ Weinrich, 1976 (1988: 15).

⁷ Weinrich, 1964 (1978: 37 e sgg.).

⁸ Weinrich, 1976 (1988: 54).

Il processo della comunicazione, reso possibile dal codice linguistico, compare esso stesso in questo codice, precisamente con la funzione preferenziale dell'uso ostinato⁹.

Nell'ambito delle indicazioni teoriche di Harald Weinrich, assai vaste peraltro, lo studio sui tempi verbali rappresenta uno dei contributi fondamentali e più validi per l'analisi del testo letterario. La sua teoria dei tempi si fonda su due presupposti. Il primo è legato alla prospettiva metodologica *testuale* della linguistica di Weinrich. Vista la necessità di superare la dimensione frastica dell'analisi, ne consegue che una corretta teoria dei tempi verbali può essere enunciata solo se si considera come oggetto di studio il *testo* come entità complessa:

Nella nostra ricerca sulla problematica dei tempi verbali è indispensabile, per esempio, fissare una meta da poter descrivere all'incirca come frammento di grammatica. Ma in questo pezzo di grammatica bisogna far presente che le forme temporali [...] si incontrano soprattutto nei testi, dove essi insieme con altri segni, e quindi con altri tempi verbali, formano un complesso di determinazioni o valori testuali. Nel preparare una grammatica dei tempi questi valori testuali non bisognerà lasciarli per strada, ma piuttosto integrarli nella paradigmatica temporale, per esempio sotto forma di valori testuali indicativi¹⁰.

Il secondo presupposto deriva dalla critica radicale alla linguistica e alla grammatica classica, che considerano i tempi verbali come correlativi linguistici del tempo "reale"¹¹. Per Weinrich i tempi verbali non possono essere considerati degli strumenti per esprimere il "passato", il "presente" e il "futuro" in quanto dimensioni del tempo reale. A tale visione ontologista della lingua lo studioso tedesco oppone una teoria strutturale funzionalista dei tempi verbali, che, in quanto morfemi ostinati (presenti in gran copia, dunque, in ogni tipo di testo), fanno parte dei segni istruzionali a disposizione dell'emittente per orientare la ricezione del messaggio da lui emesso. I tempi verbali sono dei "valori testuali indicativi" e appartengono alla classe dei *segni deittici*, poiché stabiliscono una relazione tra il processo di comunicazione e il testo stesso. Essi si dispongono sull'asse che lega virtualmente emittente e destinatario.

Questo processo di mediazione avviene attraverso tre funzioni fondamentali che caratterizzano il sistema dei tempi verbali. Weinrich le individua in via empirica, basandosi specialmente su spogli e analisi di testi narrativi in lingue romanze, in tedesco e in inglese:

⁹ Weinrich, 1964 (1978: 15 e sgg.).

¹⁰ Weinrich, 1964 (1978: 13).

¹¹ In ciò supportati dalla indistinzione nella designazione dei due oggetti nelle lingue di derivazione latina (a differenza di inglese e tedesco dove si hanno le opposizioni "tense/time" o "tempus/zeit"), la cui grammatica ha rappresentato la base degli studi linguistici per molti secoli.

Questa teoria consiste in effetti non nel descrivere i tempi singolarmente, separati l'uno dall'altro, ma nel raggrupparli secondo punti di vista differenti, determinando quindi la funzione di tali gruppi. Questi punti di vista li abbiamo designati come tratti distintivi del sistema temporale; essi sono (...): l'atteggiamento linguistico (commentare / narrare), la prospettiva linguistica (informazione recuperata / grado zero / informazione anticipata) e la messa in rilievo (primo piano / sfondo)¹².

La radicale sovversione delle convinzioni della grammatica classica messa in atto dal linguista tedesco (risalente nella sua prima formulazione alla metà degli anni Sessanta) ha suscitato molte critiche da parte di grammatici e linguisti, i quali non condividono la completa esclusione della referenzialità temporale e dei valori aspettuali dalla semantica dei morfemi temporali. Malgrado queste obiezioni alla loro validità teorica generale, le tesi di Weinrich hanno avuto una notevole risonanza nell'ambito dell'analisi narratologica. A questo proposito Claude Cazalé, che ha condotto ricerche simili alla nostra sul corpus novellistico pirandelliano, rileva:

... fidandomi di precedenti esperienze confermate dalla tendenza che mi è parsa dominante nella più recente narratologia, ho scelto il sistema verbale come perno centrale nella elaborazione del racconto: ricorderò Segre che afferma: “i vari atteggiamenti dello scrittore verso la materia narrativa hanno uno dei loro tramiti fondamentali nella scelta dei tempi”. Infatti se le ipotesi e le applicazioni proposte a suo tempo da Weinrich sono state seguite e anche in parte superate, le ricerche sia della linguistica testuale tradizionale e computazionale che dei semiologi convergono per definire le conseguenze precise sui piani sintattico, logico-semantico e tematico dell'uso dei tempi¹³.

Lo stesso Weinrich, d'altra parte, ha affermato di avere sviluppato la sua teoria “osservando i problemi linguistici con l'occhio del letterato e i fenomeni letterari con l'interesse mosso dagli interrogativi della linguistica”¹⁴. Occorre notare, peraltro, che la maggior parte degli esempi utilizzati dallo stesso Weinrich per verificare ed esporre le sue tesi sui tempi verbali sono tratti da testi letterari e narrativi, e comunque nella totalità da testi scritti. Sebbene il linguista tedesco non intenda limitare le sue tesi sui tempi verbali ai testi scritti, e specificamente ai testi letterari, dal nostro punto di vista metodologico è proprio verso questo tipo di testi che le sue indicazioni risultano particolarmente produttive.

¹² Weinrich, 1964 (1978: 220).

¹³ Cazalé, 1989: 84. La citazione di Segre è tratta da *Semiotica e filologia*, Torino, Einaudi, 1979, p. 39.

¹⁴ Questa affermazione di Weinrich è contenuta nel discorso tenuto dal linguista in occasione della sua elezione a membro dell'Accademia delle Scienze della Renania-Westfalia, ed è riportata da Segre nella “Prefazione” alla traduzione italiana di Weinrich, 1976.

A differenza dei processi comunicativi linguistici orali, il testo narrativo, in quanto testo *scritto* ha uno statuto comunicativo peculiare. Ciò che rende la comunicazione letteraria scritta manifestamente differente dall'interazione verbale orale è il fatto che emittente (autore) e destinatario (lettore) non sono in rapporto di contiguità spaziale e temporale. La distanza spazio-temporale tra gli attori del processo comunicativo determina una radicale trasformazione della *sfera pragmatica*, ovvero della complessa rete di rapporti che si instaurano tra emittente e destinatario, tra questi e il messaggio, tra messaggio e contesto sociale e circostanziale (ad esempio è impossibile far ricorso agli usuali stratagemmi metacomunicativi dell'interazione linguistica dialogica, come il *feed-back*). In particolare gli aspetti relativi al rapporto emittente-destinatario subiscono un processo di semiotizzazione, che li trasforma in strutture formali del testo, come suggerisce Segre:

... nel caso dell'opera letteraria la linea emittente-ricevente si spezza in due parti: emittente-messaggio e, con soluzione di continuità, messaggio-emittente, ecco allora che l'emergere di atteggiamenti e interventi personali dell'autore si trasforma in dato formale, proprio del messaggio; non è l'emittente che si rivolge a noi, è il messaggio che contiene, come elemento del suo artificio, le apostrofi o le meditazioni attribuite all'emittente, alla stessa stregua in cui contiene i discorsi e i pensieri dei personaggi. Ed è per il tramite di questa comunicazione a due fasi che i problemi dei tempi modi aspetti e così via si rivelano di natura squisitamente formale¹⁵.

Questa osservazione ci permette di richiamare la definizione di Weinrich dei segni sintattici, in quanto segni che all'interno del testo hanno la funzione di istituire e orientare il processo comunicativo, come istruzioni che il lettore deve seguire per recepire la catena sintagmatica correttamente. La distribuzione e la sequenza dei tempi verbali nel testo, e le loro reciproche transizioni, costituiscono dunque una parte della manifestazione sul livello discorsivo del testo, come strutture formali, del rapporto comunicativo autore-lettore. Riportando le indicazioni di Weinrich nell'ambito dell'analisi del testo letterario, Cesare Segre ne individua nel campo della coerenza testuale e nello studio del punto di vista i punti di applicazione più interessanti:

¹⁵ Segre, 1974: 29.

Tra i molti impieghi critici di queste osservazioni sull'opposizione tra i due tipi di verbi [commentativi vs. narrativi] ne segnalo qui due: 1) la distribuzione di questi verbi segue norme abbastanza costanti, e perciò collabora sia alla coerenza del testo, sia alla segnalazione del suo inizio e della sua fine; 2) l'alternanza dei tipi di verbi contribuisce all'istituzione dei piani narrativi (per esempio il *primo piano* e lo *sfondo*), e perciò è un elemento costitutivo della prospettiva del racconto: i vari atteggiamenti dello scrittore verso la materia narrata hanno uno dei loro tramiti fondamentali nella scelta dei tempi¹⁶.

Si può ipotizzare, dunque, che i tempi verbali, attraverso la loro distribuzione paradigmatica e sintagmatica nel testo narrativo, contribuiscano a manifestare sul livello discorsivo del testo (e dunque sul piano strettamente linguistico) i seguenti aspetti strutturali della narrazione:

- 1) rapporto tra autore/narratore e materia della narrazione (eventi e stati narrati);
- 2) realizzazione sul livello discorsivo dei rapporti cronologici tra intreccio e fabula;
- 3) successione sintagmatica sul livello discorsivo delle sequenze narrative ed espansioni descrittive.

Per la precisione al punto (1) si collega l'opposizione tra tempi commentativi e tempi narrativi; al punto (2) la divisione dei tempi tra funzione retrospettiva e funzione anticipativa; al punto (3) la divisione dei tempi narrativi tra tempi del primo piano e tempi dello sfondo.

Naturalmente la fenomenologia di questi elementi della semiotica narrativa non viene esaurita dalla distribuzione di tempi verbali, e ad essa contribuiscono in misura notevole gli aspetti semantici della lingua. Si può dire che il sistema temporale dei verbi costituisce un quadro strutturale di fondo che consente al lettore di orientarsi nella ricezione del testo, uno schema rispetto al quale ogni autore costruisce le sue deviazioni idiolettali. Solo un ampio spoglio, allargato a testi narrativi e non, ed eventualmente a testimonianze della lingua orale di una certa epoca, potrebbe fornire risultati più precisi su queste funzioni della lingua¹⁷.

¹⁶ Segre, 1985: par. 1.6.3.

¹⁷ Una interessante applicazione su un corpus abbastanza rilevante dello schema di Weinrich alla lingua italiana è lo studio di Cristina Lavinio relativo a testi fiabeschi sia scritti sia orali [Lavinio, 1984]. Altri cenni alle teorie di Weinrich nel campo della semiotica dei testi letterari, sono contenute nei saggi di Roncallo, Testa e Ravazzoli in Coveri, 1984.

3.1 *L'atteggiamento linguistico e il punto di vista*

La prima funzione testuale attribuita da Weinrich al sistema dei tempi verbali nel testo è l'espressione dell'*atteggiamento linguistico* dell'emittente nei confronti del materiale linguistico. In base a tale funzione i tempi verbali si dividono tra *tempi narrativi e tempi commentativi*:

... i valori indicativi del commentare e del narrare, inerenti in qualità di tratti distintivi ai morfemi temporali con ricorrenza ostinata offrono a chi parla la possibilità di influire in una maniera determinata sull'ascoltatore guidandolo nell'atto ricettivo di un testo. Il parlante infatti, usando i tempi commentativi dà a capire che per lui è opportuno che l'ascoltatore nel recepire quel tal testo assuma un atteggiamento di *tensione*, mentre coi tempi narrativi dà ad intendere, per opposizione, che il testo può essere recepito in stato di *distensione*¹⁸.

Possiamo individuare in questa opposizione uno dei tramiti che manifesta sul livello discorsivo del testo la struttura dei punti di vista narrativi, ovvero i fenomeni legati al modo della narrazione.

La categoria di "modo della narrazione" è stata definita teoricamente da Genette, che la distingue dal fenomeno, attiguo ma differente, della "voce"¹⁹. Mentre la voce specifica il tipo di presenza dell'istanza narrativa nella narrazione, che può essere interna o esterna rispetto alla narrazione, e delle istanze enunciative dei personaggi, il modo, come scrive Segre, è "legato al rapporto scrittore-materia narrata" [Segre, 1981: 100].

In particolare, all'interno del livello diegetico la successione di tempi del "mondo narrato" e di tempi del "mondo commentato" consente di distinguere le parti diegetiche in senso stretto, il racconto di eventi e stati, dalle parti in cui l'istanza narrativa si intromette direttamente nel testo per manifestare il suo pensiero e le sue opinioni da una posizione esterna alla narrazione, con una funzione che potremmo definire *metanarrativa*. Questa alternanza è particolarmente evidente nelle narrazioni con narratore eterodiegetico, ovvero esterno alla storia, ove l'alternanza tra tempi narrativi (quasi sempre alla terza persona singolare, la persona verbale più frequente nella narrazione) e tempi commentativi segnala gli interventi metanarrativi del *narratore onnisciente*.

Nella narrazione mimetica, invece, ove sono riportati i discorsi e i dialoghi dei personaggi, i tempi verbali segnalano i punti di vista dei personaggi. Infatti questi

¹⁸ Weinrich, 1964 (1978: 44).

¹⁹ Genette, 1972. Lo studioso francese con la sua sistemazione ha posto ordine ad una superfetazione concettuale e terminologica che una tradizione quasi secolare di ricerche aveva portato nello studio di questi fenomeni. Si veda per una rassegna su questo argomento Segre, 1981, e anche Segre, 1984: 15-28 e 124-131.

ultimi sono i responsabili di un atto enunciativo fittizio di secondo grado, in relazione al quale sono organizzati i tempi, solo in seconda istanza mediati dall'istanza narrativa autoriale²⁰. Le parti dialogate, dunque, possono a loro volta *raccontare* o *commentare* gli eventi del livello narrativo primario, ma dipendono da una enunciazione secondaria, che a differenza dell'istanza narrativa primaria è una enunciazione intradiegetica. I tempi si dispongono nelle parti mimetiche in relazione a questa situazione comunicativa.

Questa distinzione permette di rendere più complessa la tipologia dell'atteggiamento linguistico dominante in un testo, tenendo presente la rilevanza delle parti mimetiche e la distribuzione dei tempi al loro interno, ovvero lo statuto comunicativo del testo che si muove tra i due opposti poli della *mimesi* nel dramma e nel romanzo epistolare puro, e della *diegesi* nel romanzo privo di discorso diretto. Peraltro si può presumere che ogni genere narrativo, e all'interno di ciascuno di esso, ogni poetica narrativa, sia caratterizzata da una certa distribuzione standard dei tempi verbali, che dipende in parte dall'evoluzione del sistema-lingua nel suo complesso, in parte da regole specifiche di sintassi narrativa. Questa indagine si può spingere fino alla ricerca di uniformità e variazioni idiolettali ascrivibili a un certo autore, in modo da costruire una sorta di diagramma evolutivo di schemi nell'uso di tempi verbali.

La distribuzione dei tempi verbali tra tempi commentativi e tempi narrativi dipende dal sistema verbale di ciascuna lingua. Weinrich prende in esame nel suo libro il tedesco, l'inglese, il francese, lo spagnolo e l'italiano. La struttura delle lingue neolatine è molto simile, e dunque i tempi per l'italiano sono divisi in nei due gruppi come segue:

Tempi commentativi	Tempi narrativi
Presente	Imperfetto
Futuro	Perfetto
Futuro anteriore	Piucchepperfetto I
Passato prossimo	Piucchepperfetto II
	condizionale presente
	condizionale passato

²⁰ Genette ha fatto una distinzione simile, limitando il suo discorso, però, solo al fenomeno della *narrazione nella narrazione*: "Definiremo la differenza di livello dicendo che *ogni avvenimento raccontato da un racconto si trova ad un livello diegetico immediatamente superiore a quello dove si situa l'atto narrativo produttore di tale racconto*". Genette, 1972 (1976: 275).

Si deve rilevare che questa ripartizione dei tempi verbali dell'italiano moderno non va presa come assoluta. Il passato prossimo, infatti, nella comunicazione orale quotidiana sostituisce molto spesso il perfetto, che tende a scomparire dall'uso linguistico dei parlanti. Uno studio effettuato da Cristina Lavinio sull'uso dei tempi verbali nelle fiabe orali in confronto con quelle scritte, ha peraltro rilevato come la stessa narrazione orale faccia prevalere in generale i tempi commentativi piuttosto che i tempi narrativi²¹. Viceversa lo schema resta valido per le novelle scritte, specialmente quelle rielaborate o riportate da letterati o scrittori veri e propri. In effetti si può affermare che solo nei testi scritti il perfetto mantiene la sua funzione di tempo principale della narrazione.

3.2 La prospettiva linguistica e gli universi temporali nella narrazione

La seconda funzione testuale attribuita da Weinrich ai tempi verbali è la prospettiva linguistica. Essa è determinata dallo svolgimento necessariamente lineare di un enunciato linguistico, che rende inevitabile lo sviluppo temporale della emissione/ricezione della sequenza di segni:

... l'insieme dei segni di un testo [...] ha nella catena di segni (*chaîne parlée*) una disposizione lineare. Questo è il flusso dell'informazione [...]. Ogni segno linguistico ha pertanto nel testo un prima e un dopo testuale, e sia la preinformazione che la postinformazione concorrono a determinarlo. In generale possiamo quindi parlare di tempo testuale²².

Il concetto di tempo testuale è strettamente connesso con la fenomenologia della lettura²³. Weinrich infatti rileva come “sarebbe [...] errato presumere che alla linearità della catena di segni corrisponda anche un progredire lineare da segno a segno dell'operazione decodificatrice”²⁴. Ancora una volta una osservazione di Cesare Segre ci sembra assai pertinente per determinare gli aspetti fondamentali di tale fenomenologia:

²¹ Lavinio, 1984.

²² Weinrich, 1964 (1978: 77).

²³ In realtà si possono estendere queste osservazioni anche alla recezione di enunciati orali, tenendo presente però quanto si diceva apertura di capitolo sulla diversità del contesto pragmatico che caratterizza l'interazione dialogica orale dalla comunicazione scritta. Un esempio di recezione di un enunciato orale che si avvicina al meccanismo della lettura è la comunicazione teatrale, fatte salve le innovazioni di certi autori d'avanguardia che hanno portato gli spettatori *realmente* dentro il dramma.

²⁴ Weinrich, 1964 (1978: 77).

... il lettore di un libro *legge, di volta in volta in volta una sola frase*; tutte le precedenti vengono a costituire una sintesi memoriale (di contenuti, di elementi stilistici, di suggestioni), mentre quelle ancora da leggere formano un'area di possibilità sia linguistiche, sia narrative²⁵.

La lettura dunque procede in una duplice dimensione, una legata allo svolgimento lineare del testo, l'altra caratterizzata da continui slittamenti tra la *riattualizzazione* di ciò che è stato recepito precedentemente, e l'attesa previsionale verso ciò che il lettore presume debba seguire. Il linguista tedesco parla a questo proposito di *preinformazione* e *postinformazione* rilevando che la ricezione è basata su tale movimento complesso a partire dalla decodifica del livello linguistico del testo. Questo processo è regolato e orientato da alcuni segnali testuali che hanno una funzione di "deissi intratestuale", o deissi interna: in senso anaforico, determinando la riattualizzazione di informazioni già date; o in senso cataforico, spingendo l'attenzione e l'attesa del destinatario verso i nuovi contenuti che saranno comunicati nel seguito del testo²⁶. Il sistema dei tempi verbali contribuisce a costruire questo sistema di indici intratestuali:

Il tempo testuale insieme con le sue direzioni fondamentali relative alla preinformazione e alla postinformazione lo incontriamo di nuovo nel sistema dei tempi verbali. Oltre alla possibilità di regolare l'atteggiamento linguistico secondo i gruppi di tempi verbali del mondo commentato e del mondo narrato, il sistema temporale offre delle differenziazioni, che consentono di orientarsi in relazione al tempo testuale e in particolare danno modo di disporre liberamente entro certi limiti. Vale a dire che in questo modo un'informazione può essere recuperata o anticipata²⁷.

La prospettiva linguistica serve a esprimere la relazione tra il *tempo testuale* e il "tempo reale". Con questa locuzione si intende "il momento o il decorso del contenuto della comunicazione"²⁸. Se il rapporto tra il tempo testuale e il tempo reale non ha sfasamenti la prospettiva linguistica viene definita da Weinrich di *grado zero*; se viceversa tale rapporto comporta un recupero o una anticipazione di informazioni rispetto al decorso delle ricezione testuale si è in presenza rispettivamente di una *retrospezione* e di una *previsione*. Entrambi i gruppi temporali principali, tempi del "mondo commentato" e tempi del "mondo narrato",

²⁵ Segre, 1974: 16.

²⁶ Oltre ai tempi verbali hanno una funzione determinante nella struttura anaforica e cataforica del testo gli articoli, appunto divisi in determinativi e indeterminativi, e gli aggettivi/pronomi determinativi, che svolgono tale funzione attraverso la loro divisione tra definiti e indefiniti. Si veda sull'articolo francese in particolare Weinrich, 1974.

²⁷ Weinrich, 1964 (1978: 78).

²⁸ Weinrich, 1964 (1978: 78).

si dividono al loro interno relativamente alla funzione di manifestare la prospettiva linguistica secondo il seguente schema:

	Commento	Racconto
grado zero	Presente	Perfetto Imperfetto
Retrospezione	Passato prossimo	Piuccheperfetti
Previsione	Futuri	Condizionali

Attraverso la prospettiva linguistica, il sistema dei tempi verbali nell'ambito di una narrazione contribuisce a realizzare linguisticamente, sul livello discorsivo (cui è legato l'andamento temporale della lettura), la struttura temporale dell'intreccio²⁹, e dunque la sequenza degli universi temporali della narrazione. In generale si può dire che ai tempi della retrospezione sul piano narrativo corrispondono le analessi narrative, ovvero i *flash-back*, mentre ai tempi della previsione corrispondono le prolessi o anticipazioni.

Questo schema generale necessita di alcuni approfondimenti. In primo luogo, affinché vi sia una vera e propria analessi narrativa, occorre che sia presente nel testo una sequenza cospicua di tempi verbali retrospettivi, tali da costituire delle sezioni sufficientemente vaste della narrazione. In secondo luogo una analessi o una prolessi può essere retta da una istanza enunciativa di secondo grado, ad esempio nelle sezioni mimetiche del racconto. In questo caso tale analessi viene espressa o dai tempi retrospettivi del mondo commentato, o dai tempi narrativi *tout-court*, a seconda dal punto di vista del personaggio.

Infine si deve osservare che le distinzioni di Weinrich sulla funzione dei tempi verbali, come per la divisione tra tempi commentativi e tempi narrativi, necessitano di una revisione che va misurata sulle particolarità linguistiche e letterarie di una data epoca come di un determinato autore. A questo proposito Cazalé, nel suo studio sulle novelle di Pirandello, rileva come "il sistema tradizionale dei tempi si complica"³⁰. Infatti nella narrativa pirandelliana il condizionale e l'imperfetto, insieme a inserzioni di forme verbali al presente, assumono spesso la funzione di segnalare il monologo interiore o il soliloquio dei

²⁹ L'intreccio è una parafrasi riassuntiva del testo in cui gli eventi sono disposti nella stessa sequenza in cui si trovano nel livello discorsivo. Si veda anche Segre, 1974 e 1985.

³⁰ Cazalé, 1989: 85.

personaggi, e dunque non sono propriamente indirizzati verso il futuro (anche quello fittizio del mondo narrato), quanto piuttosto verso un universo temporale del “non mai realizzato”. Questa osservazione esemplifica la variabilità diacronica e idioletale del sistema funzionale dei tempi verbali nella struttura narrativa, variabilità della quale l’analisi strutturale deve tenere sempre conto.

3.3 *Il rilievo narrativo nel testo*

L’ultima opposizione funzionale che caratterizza il sistema dei tempi verbali è ricondotta da Weinrich al *rilievo narrativo*. Questa funzione riguarda la distinzione tra i due tempi narrativi con prospettiva di grado zero, in quelle lingue (quali tutte le lingue neolatine) in cui tale distinzione viene marcata linguisticamente. Il linguista tedesco rileva come l’alternanza tra questi due tempi verbali (passato remoto e imperfetto nell’italiano) dà “*rilievo* a una narrazione articolandola in senso ricorrente in primo piano e sfondo”³¹. Attraverso il concetto di rilievo narrativo Weinrich espunge dalla semantica dei tempi verbali le nozioni di *aspetto* e *azione*, in base alle quali la grammatica rende conto dell’opposizione tra imperfetto e passato remoto (denominato appunto perfetto in relazione alla sua natura aspettuale perfetta). A questa idea del linguista tedesco si sono opposti molti linguisti, che ritengono errato abbandonare le categorie di aspetto e azione³². Senza approfondire queste tesi in maniera specifica, occorre rilevare che lo stesso Weinrich, pur essendo critico sulla statuto teorico dei concetti di “aspetto” e “Aktionsart” verbali, afferma:

...osserviamo innanzitutto, per motivi di metodo, che nel corso di queste considerazioni non ci occuperemo più dell’“aspetto” o della “natura dell’azione” o di cose del genere. Questi concetti, checché essi possano voler significare secondo i singoli studiosi, si riferiscono alla frase³³.

In questo modo il linguista tedesco non esclude del tutto l’aspetto dalla descrizione dei tempi verbali, ma lo relega alla grammatica della frase, rivendicando una specificità per la grammatica dei testi. La nozione di piano narrativo, come lo stesso Weinrich rileva, non è però facilmente definibile, a meno di una argomentazione circolare per la quale “è sfondo tutto ciò che sta all’imparfait [imperfetto in italiano] e primo piano tutto ciò che sta al *passé simple*

³¹ Weinrich, 1964 (1978: 128).

³² Si veda ad esempio Bertinetto, 1986.

³³ Weinrich 1964 (1978: 128).

[passato remoto]”³⁴. Weinrich ricorre pertanto a una definizione alquanto impressionistica e contenutistica, definendo primo piano “ciò per cui una storia si racconta”, il “*fatto inaudito*”.

Nell’ambito della narratologia e della semiotica letteraria con la metafora di “piano”, ripresa dal mondo cinematografico, si suole indicare una serie di fenomeni non sempre omogenei³⁵. La nozione di rilievo narrativo di Weinrich si colloca sul livello del discorso, ovvero sulle modalità linguistiche attraverso le quali l’intreccio si realizza come sequenza di enunciati linguistici. Si può dire che la funzione del rilievo narrativo dei tempi verbali manifesta al livello linguistico la successione dei motivi narrativi principali con quelli secondari. La successione dei tempi verbali narrativi determina la segmentazione del livello discorsivo in sequenze e costituisce un elemento del ritmo narrativo, che l’autore può dosare diversamente. Le sequenze al passato remoto, tempo del primo piano, indicano sul livello discorsivo del testo gli snodi dell’intreccio, gli eventi o azioni, mentre le sequenze discorsive all’imperfetto sono tipiche delle espansioni descrittive.

Anche qui occorre rilevare che i concetti di “azione” e “descrizione” vanno sempre intesi in rapporto all’universo semantico del testo, alla poetica narrativa dell’autore, e in ultima istanza agli orizzonti di attesa di una data cultura. A questo proposito è condivisibile la topologia delle descrizioni proposta di Agostino Roncallo nell’ambito di un vasto spoglio della tradizione novellistica italiana:

... alla [descrizione] possono essere assegnate due funzioni: una “dilatatoria”, per cui nel testo si viene a creare un “ritardo”, una attesa che arresta la progressione della storia, e una “demarcativa-organizzatrice” che tende, invece, a sottolineare le articolazioni della narrazione e ad inquadrare l’enunciato propriamente narrativo, assicurando così la concatenazione logica e, spesso, sillogistica, dello stesso enunciato (una specie di *post hoc ergo propter hoc*)³⁶.

Weinrich stesso, assumendo le vesti del critico letterario piuttosto che del linguista, evidenzia come la scelta dei tempi nell’*incipit* e nell’*explicit* della narrazione, e la dominanza complessiva dei tempi di un tipo piuttosto che di un altro sono elementi dello stile narrativo, e dunque vanno riportati alla poetica dominante in una certa epoca, e a quella specifica di un autore. Interessanti a questo scopo le sue osservazioni sulla narrativa naturalista, nel cui ambito la

³⁴ Weinrich, 1964 (1978: 128).

³⁵ Una definizione del concetto di piano narrativo è data da Lotman, 1970 (1990: 306). Ci sembra, però, che questa definizione, sebbene sicuramente appropriata, faccia rientrare il “piano narrativo”, nell’ambito dei fenomeni narrativi che regolano il rapporto tra il narratore e lo spazio-tempo fisionale del racconto.

³⁶ Roncallo, 1984: 155.

prevalenza dei tempi dello sfondo rispetto ai tempi del primo piano va ricollegata all'importanza che la poetica naturalista attribuisce alla definizione dell'ambiente sociologico e storico in cui i protagonisti vivono le loro vicende.

3.4 Le transizioni temporali e la coerenza testuale

Chiudiamo questo inquadramento teorico-metodologico dell'analisi dei tempi verbali in ambito narratologico con alcuni cenni relativi alle *transizioni temporali*. Il termine di transizione, che Weinrich mutua dalla *teoria dell'informazione*, denota "il passaggio da un segno all'altro nel corso dello svolgimento lineare del testo"³⁷. Considerando il testo verbale come una sequenza ordinata di segni (lessemi e morfemi), all'inizio del processo comunicativo il destinatario del messaggio si trova in uno stato di informazione zero (massima entropia), poiché tutti i segni del codice possono apparire con il medesimo indice di probabilità (la fonte è in uno stato di "equiprobabilità", nei termini della teoria dell'informazione). Il processo della ricezione si può rappresentare come una progressiva "riduzione delle probabilità" da parte del ricevente, dunque un aumento della quantità di informazione in suo possesso.

Naturalmente l'applicazione del modello matematico informazionale al testo linguistico come struttura significativa è improponibile. Per rendere produttive queste osservazioni in un ambito linguistico (e tanto più di semiotica del testo letterario) occorre rinunciare a una loro applicazione in termini puramente matematici, e limitare il campo di osservazione a un genere particolare e limitato di segni, con una semantica non ambigua, come appunto il sistema dei tempi verbali nella teoria di Weinrich. In questo modo il concetto di transizione assume una valenza anche semiotica. Se nella sequenza del testo all'inizio tutte le probabilità sono aperte, con il procedere della ricezione alcuni stati divengono più probabili di altri, e il destinatario del messaggio può prevedere con una certa sicurezza il segno che seguirà.

Nel campo dei morfemi temporali del testo, questo significa che il lettore, con il procedere della lettura si costruisce un sistema di attese a livello grammaticale, che vengono di volta in volta confermate o non confermate. In generale, data la comparsa di un certo morfema, è più probabile che il morfema seguente sia funzionalmente omogeneo, e una contravvenzione a questa regola probabilistica costituisce un segnale notevole all'interno del testo. Sulla scorta di questa osservazione Weinrich rileva:

³⁷ Weinrich, 1964 (1978: 217).

Qualunque sia la categoria sintattica presa in esame, nei testi le transizioni più frequenti sono di regola quelle omogenee [...]. Nel quadro di una teoria linguistica testuale questo fenomeno trova senz'altro una spiegazione. Le transizioni omogenee garantiscono la consistenza di un testo, la sua *testualità* [...]. Ciò significa che in un testo a un massimo di transizioni omogenee corrisponde un massimo di testualità³⁸.

In questo modo il sistema dei tempi verbali contribuisce alla costituzione della *coerenza del testo*, come rileva Segre. Infatti nella ricezione del testo il lettore si aspetta che, una volta apparso un certo morfema temporale, il successivo appartenga alla medesima categoria funzionale, ovvero che la transizione sia omogenea.

Il sistema dei tempi verbali, in altri termini, costituisce una *isotopia grammaticale*³⁹, che si sviluppa lungo l'asse sintagmatico del testo connettendo in *paradigma* elementi testuali distanti. Come il testo è pluri-isotopo al livello semantico, poiché ogni lessema ha marche semantiche che lo legano a diversi percorsi di senso, così anche i tempi verbali si dispongono nel testo su diverse isotopie.

Ogni morfema temporale costituisce isotopie grammaticali con tutti i tempi del testo che svolgono la stessa funzione, entrando in relazione con tre diverse catene isotopiche (corrispondenti alle tre marche distintive del sistema dei tempi verbali). Nel testo si vengono in tal modo a creare diverse isotopie, che il lettore durante il processo di lettura scopre progressivamente. La costruzione di isotopie temporanee costituisce un elemento fondamentale del processo di lettura e di comprensione del testo. Se la transizione da un morfema temporale al successivo è omogenea (ovvero il tempo verbale seguente è dello stesso tipo del precedente) l'isotopia costruita dal lettore viene confermata. Viceversa il lettore deve modificare il suo sistema di attese.

Nel testo considerato lungo il suo sviluppo sintagmatico si possono avere diversi tipi di transizioni temporali eterogenee, in relazione alla complessità del sistema verbale di una data lingua. Weinrich distingue tra transizioni di primo grado, che vedono il passaggio transizionale di una sola dimensione funzionale, da

³⁸ Weinrich, 1964: (1978: 225).

³⁹ Il concetto di *isotopia* come noto è stato introdotto da Greimas, e indica "l'iteratività lungo una catena sintagmatica di classemi che assicurano al discorso-enunciato la sua omogeneità" (Greimas, Courtés, 1979: 197-199). Il concetto, che in origine si riferiva solo al livello semantico di un testo è stato poi esteso anche al livello dell'espressione, poiché le ricorrenze di alcuni elementi morfosintattici e fonetici costituiscono dei livelli di senso autonomi da quello veicolato dal livello semantico primario del testo verbale (su questo illuminante Lotman, 1970). Una interessante rielaborazione del concetto di isotopia nel contesto di una teoria semiotica dell'atto di lettura viene avanzata in Eco, 1979: 93-101.

quelle di secondo e terzo grado, che egli denomina *metafore temporali*. Mentre le transizioni di primo grado costituiscono con il loro succedersi i segni del passaggio da una isotopia temporale a un'altra, le metafore temporali assumono un valore "contro-determinante" o attenuativo rispetto al contesto in cui sono collocate, e dunque non hanno una funzione fissa.

La distribuzione e la quantità delle transizioni temporali, dunque, fornisce uno strumento ulteriore per l'analisi testuale attraverso lo studio dei tempi verbali. Il testo letterario si colloca, anche dal punto di vista dei morfemi temporali, lungo una scala che va dalla massima prevedibilità, alla massima apertura. Naturalmente, alla costituzione delle isotopie, degli orizzonti di attesa, contribuiscono le regole che pertengono sia al genere letterario sia ai canoni retorici di una certa fase diacronica della storia letteraria. In base a questo sostrato codificato, ciascun autore, o ciascun testo, se si preferisce, si qualifica per innovazione, o per conferma della tradizione.

4. Conclusioni

Il quadro teorico che abbiamo esposto nelle pagine precedenti, a partire dai suggerimenti di Weinrich, dimostra come il sistema dei tempi verbali rappresenti il tramite per introdursi nella struttura di un testo narrativo. E poiché i morfemi temporali sono elementi linguistici che si collocano immediatamente sul livello discorsivo del testo, essi sono accessibili a un modello di analisi computazionale che non richieda l'elaborazione automatica di strutture semantiche "profonde". In questo contesto la costruzione del modello informatico del testo cui si accennava in apertura consiste nella *rappresentazione*, mediante un opportuno linguaggio di codifica, della sua struttura componenziale (suddivisione in unità strutturali e separazione tra segmenti diegetici e segmenti mimetici) e dei morfemi temporali.

Sugli aspetti teorici e tecnici della rappresentazione digitale del testo esiste ormai una ingente mole di riflessioni, la cui discussione esula dai limiti del presente lavoro⁴⁰. Basti ricordare come, allo stato attuale, le soluzioni più avanzate

⁴⁰ Non possiamo approfondire la discussione su questi argomenti, per i quali rimandiamo alla vasta letteratura specialistica. Si veda in italiano Ciotti 1994, 1997a, 1997b, 2001; in inglese Ide e Veronis 1995, Sperberg-McQueen, Burnard 2001, e i contributi di Renear e Ciotti in Fiormonte,

in questo settore siano rappresentate dagli schemi di codifica basati su linguaggi di *mark-up* SGML/XML, in particolare quello sviluppato dalla *Text Encoding Initiative* (TEI). Questi schemi di codifica consentono di rappresentare esplicitamente le caratteristiche di un testo mediante marcatori la cui funzione e applicazione è regolata da una grammatica formale.

Un testo codificato con questo genere di linguaggi di *mark-up* può essere interrogato mediante uno dei numerosi strumenti di *information retrieval* XML/SGML attualmente disponibili⁴¹ al fine di ottenere dati dettagliati circa la distribuzione sintagmatica e paradigmatica dei morfemi temporali. Tali dati quantitativi debbono infine essere esaminati per analizzare sia la struttura paradigmatica dei fenomeni legati al sistema dei tempi verbali, sia la disposizione sintagmatica delle medesime categorie verbali nel testo (cioè, lungo lo sviluppo del *livello discorsivo*), al fine di studiarne la struttura narrativa.

Bibliografia

Bertinetto, Pier Marco

1986 *Tempo, aspetto e azione nel verbo italiano*, Firenze, Accademia della Crusca.

Cazalé Bérard, Claude

1989 *Tempo, Azione, Identità: costanti narrative nella raccolta Scialle Nero*, in "Rivista di studi pirandelliani", 2 (III S).

Cazalé Berard, Claudé (ed)

1993 "Narrativa", n.4 (marzo 1993), *Fine della storia e storie senza fine*.

Ciotti, Fabio

Usher 2001. Per la TEI si veda anche su Internet il sito Web del *TEI Consortium*, <http://www.tei-c.org>.

⁴¹ In questa sede era nostro intento spiegare in modo dettagliato i procedimenti tecnici e gli strumenti informatici che possono essere adottati per effettuare queste analisi, quanto piuttosto indicare i problemi teorici dell'analisi computazionale del testo e soffermarci sul metodo di analisi narratologica da noi proposto. Per coloro che sono interessati ai dettagli tecnici rimandiamo ai numerosi siti Web dedicati a XML e in particolare al sito *XML Cover Pages*, <http://www.oasis-open.org/cover>.

1994 *Il testo elettronico: memorizzazione, codifica e edizione informatica del testo*, in *Macchine per leggere. Tradizioni e nuove tecnologie per comprendere i testi*, Spoleto, Cisam-Fondazione E. Franceschini.

1997a *Cosa è la codifica informatica dei testi?*, in Gruber & Paoletto (eds.), *Umanesimo e Informatica*, Pesaro, Metauro, 1997, pp. 55-85.

1997b *Testo rappresentazione e computer. Contributi per una teoria della codifica testuale*, in Nerozzi Bellman (ed.), *Internet e le Muse*, Milano, Mimesis, 1997, pp. 213-230.

2001 *Text encoding as a theoretic language for literary text analysis*, in Fiormonte, Usher (eds) 2001, pp 39-47.

Conte, Maria Elisabeth, ed.

1988 *La linguistica testuale*, Milano, Feltrinelli.

Coveri, Luciano, ed.

1984, *Linguistica testuale*, Roma, Bulzoni.

De Mauro, Tullio

1992 *Informatica e linguistica*, in *Calcolatori e scienze umane*, Milano, Etas, pp. 195-210.

Eco, Umberto

1979, *Lector in fabula*, Milano, Bompiani.

Fiormonte, Domenico, Usher, Jonathan, eds.

2001 *New Media and the Humanities: Research and Applications*, Oxford, Humanities Computing Unit (University of Oxford).

Genette, Gérard

1972 *Figure III*, Paris, Édition du Seuil (trad. it. *Figure III. Discorso del racconto*, Torino, Einaudi, 1976).

Gigliozzi, Giuseppe

1991 *Pirandello, la novella e il gioco del rovescio*, in “Rivista di studi pirandelliani”, 6/7 (III S), pp. 73-85.

1997 *Il testo e il computer. Manuale di informatica per gli studi letterari*, Milano, Bruno Mondatori.

Gigliozzi, Giuseppe, ed.

1987 *Studi di codifica e trattamento automatico dei testi*, Roma, Bulzoni.

Gigliozzi, Giuseppe, Giuliani, Sandra

1993a *Una parola che non dice nulla*, in Cazalé 1993, pp. 87-89.

1993b *La rete delle formiche. Un'applicazione di SEBNET*, in Cazalé 1993, pp. 137-157.

Gigliozzi, Giuseppe, Giuliani, Sandra, Sensini, Paolo

1987 *SEB – Sistema esperto per l'analisi di brani. Per un'analisi automatica di fiabe*, in Gigliozzi (ed.) 1987.

Greimas, Algirdas Julien, Courtés, Joseph

1979 *Sémiotique. Dictionnaire raisonné de la théorie du langage*, Paris, Hachette.

Guglielminetti, Marziano

1986 *Il romanzo del novecento italiano. Struttura e sintassi*, Roma, Editori Riuniti.

Ide, Nancy, Véronis, Jean, eds.

1995 *The Text Encoding Initiative: Background and Context*, Dordrecht, Netherlands, Kluwer Academic Publishers.

Lavinio, Cristina

1984 *L'uso dei tempi nelle fiabe orali e scritte*, in Coveri 1984, pp. 289-306.

Lotman, Juri

1970 *Struktura chudozestvennogo teksta*, Moskva, Iskusstvo (tr. it. *Struttura del testo poetico*, Milano, Mursia, 1990).

Petöfi, Sandor

1974 *Semantic, Pragmatics, Text Theory*, Università di Urbino, Centro Internazionale di semiotica e linguistica, Working papers, Serie A, 36, 1974 (tr. it. *Semantica, pragmatica, teoria del testo*, in Conte 1977, pp. 195-223)

Ravazzoli, Flavia

1984 *L'altro figlio di Pirandello dalla novella all'atto unico: un'occasione tipologica*, in Coveri 1984, pp. 315-340.

Roncallo, Agostino

1984, *Variabili nella tipologia dei testi letterari: romanzo e racconto*, in Coveri 1984, pp. 153-166.

Segre, Cesare

1974 *Le strutture e il tempo*, Torino, Einaudi.

1979 *Semiotica filologica. Testo e modelli culturali*, Torino, Einaudi.

1981 *Punto di vista e polifonia nell'analisi narratologica*, in *Atti del Convegno internazionale «Letterature classiche e narratologia»*, Istituto di filologia latina dell'Università di Perugia, pp. 51-65 (ora in C. Segre, *Teatro e romanzo*, Torino, Einaudi, 1984, pp. 85-101)

1985 *Avviamento all'analisi del testo letterario*, Torino, Einaudi.

Sperberg-McQueen, C. M., Burnard, L. (eds.)

2001 *Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange (TEI P4). XML-compatible edition*, Chicago e Oxford, TEI Consortium

Weinrich, Harald

1964 *Tempus. Besprochene und erzählte Welt*, Stuttgart, Verlag G. Kohlhammer (tr. it. *Tempus. Le funzioni dei tempi nel testo*, Bologna, Il Mulino, 1978)

1974 *Textsyntax des französischen Artikels*, in Kallmeyer, W. et al., (eds.), *Lektürekolleg zur Textlinguistik*, Band II, Frankfurt am Main, Athenäum Fischer Taschenbuch Verlag, pp. 267-284 (trad. it. *Sintassi testuale dell'articolo francese*, in Conte 1988, pp. 53-65)

1976 *Sprache in Texten*, Stuttgart, Ernest Klett Verlag (tr. it. *Lingua e linguaggio nei testi*, Milano, Feltrinelli, 1988)