

**15/**

## **RECENSIONE:**

**Lorenzo PERILLI, Domenico FIORMONTE (a cura di), *La macchina nel tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, Firenze, Le Lettere, 2011, 336 pp.**

a cura di Elisa GRANDI \*

---

La raccolta di saggi curata da Lorenzo Perilli e Domenico Fiormonte in onore di Tito Orlandi, dal suggestivo titolo *La Macchina nel Tempo* intende ripercorrere l'evoluzione del rapporto tra la "macchina" computer e gli studi umanistici. L'esperienza nata dal confronto con Tito Orlandi costituisce il filo conduttore delle analisi raccolte. Egittologo ed esperto in lingua e civiltà copta, Tito Orlandi è tra i pionieri internazionali delle applicazioni informatiche nelle scienze umane, coniando, già negli anni '80, l'espressione «informatica umanistica»<sup>1</sup>. La comune formazione dei due curatori nel contesto italiano e la loro collaborazione con Orlandi si ritrovano nella struttura del libro, che, nonostante la varietà dei contributi, rivela una coerenza di fondo intorno a tre questioni fondamentali e correlate, esposte nelle due testi che fanno da premessa alla raccolta:

- l'importanza della ricerca di un metodo di indagine che guidi l'informatica umanistica in tutte le sue applicazioni;

---

<sup>1</sup> È impossibile riprodurre tutta la vasta produzione di Orlandi sull'informatica umanistica, ci limitiamo a citare le prime pionieristiche contribuzioni e i più recenti saggi di sintesi e bilancio: ORLANDI, Tito, *La Filologia al calcolatore, nuove prospettive per la letteratura copta: conferenza tenuta il 12 marzo 1982*, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, 1982; ID., «Scienze letterarie e nuove tecnologie», in *Scienza e Tecnica*, 83, 1983, pp. 377-380, ID., *Informatica testuale. Teoria e prassi*, Roma-Bari, Laterza, 2010; ID., « Un ultimo bilancio dell'informatica umanistica », Relazione presentata al Convegno "Elaborare il sapere nell'era digitale" (Montevarchi, 22-23 novembre 2007). La bibliografia completa si trova in PERILLI, Lorenzo, FIORMONTE, Domenico, *La macchina nel tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, Firenze, Le Lettere, 2011, pp. IX-XIII.

- l'idea che «il passaggio dall'analogico al digitale [sia] un processo di ridefinizione dell'oggetto culturale» e che quindi la codifica rappresenti “un atto ermeneutico»<sup>2</sup>
- il principio secondo il quale l'informatica non è uno strumento, ma un linguaggio<sup>3</sup>, con la conseguente sottolineatura della profonda interdisciplinarietà dell'informatica umanistica, che va ben oltre l'applicazione di strumenti informatici ad altre discipline. Dato che queste applicazioni, come si è detto, modificano l'oggetto di ricerca, lo studioso deve adottare un codice diverso, che non appartiene, in senso specifico, a nessuna delle discipline chiamate in causa, ma è piuttosto un codice unico, che definisce un nuovo paradigma di analisi.

Questa recensione si soffermerà in particolare sui saggi che elaborano più direttamente queste problematiche, a partire dal saggio di Domenico Fiormonte e Teresa Numerico *Le radici interdisciplinari dell'informatica: logica, linguistica e gestione della conoscenza*, che ripercorre la storia dell'informatica per dimostrare come essa «si sia nutrita di paradigmi teorici provenienti da svariati campi del sapere»<sup>4</sup>. Tra questi, quelli umanistici hanno rivestito un ruolo molto importante. La prima parte del saggio traccia le principali linee della storia del computer, a partire dalla macchina di Alan Turing nel 1936, che, divenuta famosa come strumento di calcolo, era in realtà stata ideata per risolvere un problema logico-matematico di David Hilbert. La seconda parte affronta la questione del linguaggio, notando le analogie tra l'evoluzione degli studi sull'intelligenza artificiale e la linguistica. Sulla convergenza di queste ricerche si sviluppano i primi modelli di traduzione automatica tra la fine degli anni Quaranta e i primi anni Cinquanta, per arrivare alla fondamentale pubblicazione di Terry Winograd, *Understanding Computers and Cognition*<sup>5</sup>, prima ipotesi di lavoro congiunta tra linguisti ed informatici. Il saggio si chiude con l'analisi dell'interfaccia come sistema di linguaggi su cui si sviluppa il rapporto uomo-macchina. Con i sistemi elaborati da Douglas Engelbart e Joseph Carl Robnett Licklider, l'uomo e il computer iniziano a cooperare nel controllo delle situazioni complesse. Si crea quindi un linguaggio che permette interazioni e possibilità di *feedback*. Il saggio si chiude descrivendo gli ultimi

---

<sup>2</sup> FIORMONTE, Domenico, *Controcanto*, in PERILLI, Lorenzo, FIORMONTE, Domenico, *La macchina nel tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, cit., p. VI.

<sup>3</sup> *Ibidem*.

<sup>4</sup> FIORMONTE, Domenico, NUMERICO, Teresa, *Le radici interdisciplinari dell'informatica: logica, linguistica e gestione della conoscenza*, in PERILLI, Lorenzo, FIORMONTE, Domenico, *La macchina nel tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, cit., pp. 13-38.

<sup>5</sup> WINOGRAD, Terry, FLORES, Fernando, *Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design*, Reading MA, Addison-Wesley Professional, 1987.

sviluppi dell'eXtensible Markup Language, ad opera del filologo Michael-Spelberg McQueen, l'ultimo di una lunga storia di contributi umanistici all'evoluzione dell'informatica.

La conclusione del saggio di Fiormonte-Numerico apre la strada per l'analisi di un aspetto fondamentale che ripercorre la quasi totalità dei contributi, vale a dire la metodologia di analisi e codifica dell'oggetto digitale, o digitalizzato. La maggior parte dei saggi si riferiscono al testo digitale, anche se Nicola Tangari ci ricorda che la forma d'arte che da sempre ha avuto un rapporto privilegiato con la tecnologia e con l'informatica è la musica<sup>6</sup>. Nel suo saggio si tratta quindi dell'evoluzione delle forme di codifica e gestione digitale del suono.

Due saggi si rivolgono in particolare alle questioni teoriche che riguardano la creazione dei testi digitali, quello di Dino Buzzetti, *Oltre il rappresentare. Potenzialità del markup* e quello di Fabio Ciotti, *La rappresentazione digitale del testo. Il paradigma del markup e i suoi sviluppi*. Come si intuisce dai titoli, il problema secondo gli autori è lavorare sulla rappresentazione digitale del testo, nei suoi aspetti metodologici e teorici. Buzzetti insiste sulla necessità di un testo digitale che non si limiti alla mera rappresentazione del testo analogico. Il *markup* offre infatti enormi possibilità di trattamento del testo, ma per questo è necessario lavorare sulle modalità di impiego delle risorse utilizzate. È necessario quindi interrogarsi sulla metodologia per il trattamento dell'immenso materiale che viene reso disponibile dalla digitalizzazione dei documenti. Ciotti, dopo aver ricostruito i principali sviluppi del linguaggio XML e le sue criticità tecniche e applicative, riconosce che questo linguaggio rappresenta tutt'ora la migliore opzione per assicurare da un lato la "fedeltà" della rappresentazione all'oggetto rappresentato, vale a dire «l'isomorfismo del modello rispetto al sistema reale»<sup>7</sup> e dall'altro altri importanti elementi teorici, tecnici e pragmatici, come la diffusione nella comunità scientifica e la possibilità di un controllo formale dei dati.

I contributi sul testo digitale e l'ipertesto si chiudono con i saggi di Gino Roncaglia, *Alcune note su modelli diversi di organizzazione ipertestuale*, che offre una panoramica delle forme di ipertesto, tentando di superare il paradigma delle applicazioni dell'analisi dei grafi e Claude Cazalé Bérard, che, in *Ritratto*

<sup>6</sup> TANGARI, Nicola, *Informatica, musica, musicologia*, in PERILLI, Lorenzo, FIORMONTE, Domenico, *La macchina nel tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, cit., pp. 183-200.

<sup>7</sup> CIOTTI, Fabio, *La rappresentazione digitale del testo. Il paradigma del markup e i suoi sviluppi*, in PERILLI, Lorenzo, FIORMONTE, Domenico, *La macchina del tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, cit., p. 89.

dell'*Ipercritico da giovane*, ricostruisce l'evoluzione di quello che considera un «nuovo campo del sapere: la filologia testuale computerizzata»<sup>8</sup>, attraverso gli esempi del *Dante Darmouth Project* e del *Thésaurus Exempla Medii Aevi*.

Ancora sui rapporti tra filologia e informatica, Lorenzo Perilli ripropone un contributo originariamente destinato all'*Annuario di Informatica Umanistica* una pubblicazione che, ci ricorda Perilli nella Premessa, avrebbe dovuto nascere intorno a Tito Orlandi e agli autori dei saggi di questo volume. La filologia collabora da lunga data con l'informatica principalmente attorno a tre aspetti: la critica del testo, la raccolta di materiali, la creazione di strumenti di analisi del testo. Rispetto alla raccolta di materiali, che concentra una buona parte dei progetti di collaborazione tra le due discipline, l'autore mette in guardia rispetto al pericolo di accontentarsi dell'innegabile comodità di avere a disposizione in formato digitale testi che prima erano disponibili solo su carta stampata. Per tornare al problema della rappresentazione, in molti di questi casi si ottiene solo una riproduzione speculare di quanto si trovava prima in analogico, senza studiare strumenti che permettano di «ottenere risultati che non sarebbe stato possibile raggiungere altrimenti»<sup>9</sup>. Secondo l'autore, la trasposizione digitale dovrebbe invece codificare non solo «la superficie espressiva, ma anche la conoscenza inespressa, o implicita»<sup>10</sup>. Un'adeguata rappresentazione digitale del testo implica l'elaborazione di una metodologia propria all'operazione ermeneutica di digitalizzazione. Dopo aver presentato alcuni di questi progetti, la conclusione problematizza la decontestualizzazione operata da molte digitalizzazioni, con cui si rischia di perdere alcuni dei significati propri del documento.

Gli altri saggi affrontano questioni fondamentali sullo stato dell'arte dell'informatica umanistica rispetto a vari campi del sapere quali la critica letteraria (Alberto Cadioli), l'archivistica (Maria Guercio) e la letteratura latina (Maurizio Lana). Per quanto riguarda la storia, la panoramica delle risorse digitali presentata da Serge Noiret è anche l'occasione per «verificare se gli storici dominano le nuove tecnologie del digitale, al punto di plasmarle ai loro bisogni scientifici e pedagogici», in quanto

---

<sup>8</sup> CAZALE BERARD, Claude, Ritratto dell'ipercritico da giovane, in PERILLI, Lorenzo, FIORMONTE, Domenico, *La macchina nel tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, cit., p. 104.

<sup>9</sup> PERILLI, Lorenzo, *Filologia ieri, oggi... e domani\_rev. 2011*, in PERILLI, Lorenzo, FIORMONTE, Domenico, *La macchina nel tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, cit., p. 155.

<sup>10</sup> *Ibidem*, p. 157

«un uso virtuoso della rete presupporrebbe una conoscenza costante, nel tempo, dei suoi contenuti, dei suoi strumenti, dei loro limiti»<sup>11</sup>.

Noiret affronta quindi, anche se in maniera implicita, il problema della formazione all'informatica umanistica. Com'è stato ribadito dagli autori, infatti, l'informatica umanistica affonda le sue radici in Italia, soprattutto nei centri che si sono sviluppati tra Roma e Pisa. Le ricostruzioni delle esperienze degli autori di molti dei saggi presentati evidenziano l'importanza che la formazione e la collaborazione con questi centri hanno rivestito nelle ricerche sviluppate. Lo stesso Fiormonte ha recentemente sottolineato in un'intervista per *Diacronie* la centralità della questione e il suo rapporto con lo sviluppo della disciplina. La riforma Berlinguer ha introdotto l'obbligatorietà della formazione informatica in tutti i corsi umanistici, facendo sì che si costituisse un capitale pratico particolarmente favorevole alla collaborazione tra informatica e scienze umane, caso piuttosto isolato in Europa. Attualmente si incontra però il problema di «stabilizzare questi corsi, in modo tale che poi si crei una continuità e si possano formare persone. [...] per creare una scuola, c'è bisogno di una continuità e per creare continuità c'è bisogno di un qualche tipo di legittimazione di tipo istituzionale della disciplina»<sup>12</sup>.

Questo libro racconta esaurientemente gli sviluppi dell'informatica umanistica in diversi campi del sapere, affrontando in particolare le questioni metodologiche e teoriche, che spesso vengono lasciate da parte per enfatizzare piuttosto l'aspetto applicativo dell'informatica nelle scienze umanistiche. In realtà, l'aspetto teorico/epistemologico e quello applicativo non possono essere separati, pena uno svilimento dei risultati ottenuti e uno svuotamento dei contenuti degli oggetti digitali prodotti. Infine, nel sottolineare il profondo legame tra scienze umanistiche ed informatiche, che si evince anche dal frequente utilizzo, nei testi, di un lessico omogeneo alle diverse discipline, gli autori ci ricordano che l'informatica è un sapere solo apparentemente lontano dall'umanistica e che sarebbe opportuno recuperare un'interdisciplinarietà che superi l'orizzonte applicativo.

<sup>11</sup> NOIRET, Serge, *Storia digitale. Quali sono le risorse di rete usate dagli storici*, in PERILLI, Lorenzo, FIORMONTE, Domenico, *La macchina nel tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, cit., pp. 201-258.

<sup>12</sup> FIORMONTE, Domenico, da un'intervista rilasciata ad Elisa Grandi per *Diacronie*, effettuata a Parigi il 28/3/2013; presto disponibile sul sito *Storia in digitale*, URL: <<http://storiaindigitale.wordpress.com/>>. Sul tema si veda anche: ORLANDI, Tito, MORDENTI, Raul, «Lo status accademico dell'informatica umanistica, con Appendice di M. Catacchio», in *Archeologia e Calcolatori*, XIV, 2003, pp. 7-32.

---

**\* L'autore**

---

Elisa Grandi insegna storia contemporanea e metodologia della ricerca storica all'Università di Paris Diderot. Senior Researcher nel progetto "Données Financières Historiques", della Paris School of Economics, si occupa di storia economica internazionale, global history e social network analysis applicata alla ricerca storica.

URL: < [http://www.studistorici.com/2010/12/07/elisa\\_grandi/](http://www.studistorici.com/2010/12/07/elisa_grandi/) >

---

**Per citare questo articolo:**

GRANDI, Elisa, «Recensione: Lorenzo PERILLI, Domenico FIORMONTE (a cura di), *La macchina nel tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, Firenze, Le Lettere, 2011, 336 pp.», *Diacronie. Studi di Storia Contemporanea: Contrabbandieri, pirati e frontiere: per una storia delle pratiche informali nell'America Centrale (XVII-XXI secolo)*, 29/04/2013,

URL:< [http://www.studistorici.com/2012/04/29/grandi\\_numero\\_13/](http://www.studistorici.com/2012/04/29/grandi_numero_13/) >

---

**Diacronie** Studi di Storia Contemporanea  [www.diacronie.it](http://www.diacronie.it)

Risorsa digitale indipendente a carattere storiografico. Uscita trimestrale.

[redazione.diacronie@hotmail.it](mailto:redazione.diacronie@hotmail.it)

**Comitato di redazione:** Marco Abram – Jacopo Bassi – Luca Bufarale – Alessandro Cattunar – Elisa Grandi – Deborah Paci – Fausto Pietrancosta – Matteo Tomasoni – Luca Zuccolo



**Diritti:** gli articoli di *Diacronie. Studi di Storia Contemporanea* sono pubblicati sotto licenza Creative Commons 2.5. Possono essere riprodotti a patto di non modificarne i contenuti e di non usarli per fini commerciali. La citazione di estratti è comunque sempre autorizzata, nei limiti previsti dalla legge.