

Prefazione

Scrivere oggi un manuale di informatica umanistica – un testo, cioè, pensato con finalità prevalentemente didattiche – non è impresa facile. Nata dall'impulso del seminale libro di Tito Orlandi, *Informatica umanistica* (1990) e sviluppatasi con i decisivi interventi di Raul Mordenti e Giuseppe Gigliozzi, rivolti rispettivamente all'edizione e all'analisi dei testi letterari, la riflessione teorica si è arricchita di nuovi importanti risultati, ma non pare avere ancora conseguito un generale riconoscimento dell'autonomia e della scientificità della disciplina. I riflessi di questa perdurante situazione si riscontrano anche, concretamente, sul piano dell'organizzazione degli studi. È certamente vero che corsi dedicati alle applicazioni informatiche alle discipline umanistiche sono stati introdotti nella maggior parte dei piani di studio e che sono stati istituiti specifici corsi di laurea ordinari e specialistici, ma manca tuttora il riconoscimento di uno specifico settore scientifico-disciplinare per l'informatica umanistica. Il paradosso è evidente: mentre cresce incontestabilmente la richiesta di formazione nel campo dell'applicazione dell'informatica alle discipline umanistiche, manca un pieno riconoscimento istituzionale della disciplina. Tutto ciò si ripercuote non solo sulla formazione di ricercatori adeguatamente istruiti e pienamente idonei a insegnare la materia, ma anche, per quello che qui ci riguarda, sul processo di istituzionalizzazione dei fondamenti della nuova disciplina.

Perciò risulta particolarmente apprezzabile il tentativo, che questo manuale opera, di delinearne i contorni. Il punto di vista non dichiarato, ma qui implicitamente assunto, privilegia la trasversalità dei metodi dell'informatica umanistica rispetto alla specificità delle singole discipline di applicazione, prendendo così posizione in un dibattito tuttora aperto, che oppone coloro che considerano l'informatica umanistica come una disciplina autonoma e scientificamente fondata a quanti privilegiano l'ottica delle discipline tradizionali, alle quali lo sviluppo dell'informatica offre nuovi e spesso essenziali strumenti di ricerca. Quest'ultimo punto di vista condannerebbe evidentemente l'informatica umanistica allo stato di minorità proprio di una disciplina ausiliaria, privandola dell'essenziale funzione euristi-

ca che essa esercita rispetto ai metodi delle discipline tradizionali, quasi che l'applicazione di procedure informatiche non comportasse di per sé un ripensamento e una modificazione, radicale talvolta, delle metodologie correnti. L'applicazione dello strumento informatico alla ricerca umanistica non è affatto neutrale e comporta una sostanziale trasformazione dei metodi, dovuta in primo luogo al vincolo della formalizzazione delle procedure. Né vale, a ben vedere, la riserva della loro irriducibilità al procedimento formale. Ma non è sulla risposta a queste obiezioni che mette qui conto soffermarsi, quanto piuttosto sulle caratteristiche di questo manuale.

Si diceva del contributo all'istituzionalizzazione della materia, o quanto meno alla delimitazione dei suoi contorni. Il manuale mira soprattutto a introdurre, previo il richiamo ai presupposti teorici della disciplina, alla conoscenza e all'applicazione delle tecnologie necessarie all'uso e alla produzione delle risorse digitali utili all'avanzamento delle specifiche ricerche disciplinari. L'attenzione è rivolta primariamente alle tecnologie e ai metodi, e se l'esemplificazione concreta privilegia in primo luogo il campo delle ricerche testuali, lo fa mirando fondamentalmente all'esplicitazione del metodo, a ciò che fonda, cioè, la trasversalità dell'informatica umanistica intesa come disciplina autonoma e a sé stante. La definizione delle nuove procedure di indagine, infatti, comporta l'abbinamento di ricerca avanzata nel campo dell'informatica a ricerca avanzata nello specifico campo disciplinare di volta in volta considerato. Perché, se l'applicazione di procedure informatiche alle discipline umanistiche ne modifica il metodo, le tecnologie informatiche idonee allo scopo spesso non sono già predisposte e immediatamente disponibili. Si tratta infatti, nella sostanza, di definire forme adeguate di rappresentazione dell'informazione per ciascun campo disciplinare considerato e di definire forme di elaborazione dei dati idonee e opportune alla produzione di risultati utili al conseguimento delle finalità della ricerca. Ed è su questi due aspetti, metodi di rappresentazione dell'informazione e metodi di elaborazione dei dati, che il manuale primariamente si concentra. E così facendo propone concretamente una concezione dell'informatica umanistica quale scienza dell'informazione rivolta specificamente all'informazione trattata dalle diverse discipline umanistiche, quale cioè, se si passa l'espressione, scienza dell'"informazione umanistica", ovvero, com'è stata effettivamente definita, *humanities information science*.

L'organizzazione del manuale esprime chiaramente questo punto di vista. Uno sguardo all'indice convincerà immediatamente il lettore. La materia è organizzata in tre parti. Nella prima vengono considerati i fondamenti delle forme di codifica e di elaborazione dell'informazione attraverso cui opera l'informatica. Lo sviluppo dell'infrastruttura telematica costituita dalla rete Internet e la diffusione universale del World Wide Web ha reso oggi imperativo considerare non solo il singolo elaboratore, uno strumento di elaborazione chiuso e a sé stante, ma l'intero sistema integrato di veicola-

zione dell'informazione, di reperimento e diffusione delle risorse digitali su cui si opera. Di qui, l'attenzione opportunamente dedicata dal manuale, nella sezione introduttiva, alle tecnologie e agli standard del www.

I problemi della rappresentazione dell'informazione e dell'elaborazione dei dati vengono poi esaminati separatamente, nelle sezioni successive, con riferimento diretto alle risorse digitali utilizzate nel campo della ricerca umanistica. Richiamando opportunamente i presupposti teorici, il manuale si concentra principalmente sugli aspetti didattici, recando tuttavia come si è detto un importante contributo all'istituzionalizzazione della materia trattata, delineandone adeguatamente il campo e l'organizzazione interna. Il manuale intende infatti presentare al lettore un quadro esauriente delle conoscenze richieste per approfondire la ricerca sull'impiego e la produzione di risorse digitali adeguate alle diverse e specifiche indagini disciplinari, e fornisce indicazioni e avvertenze che tendono a salvaguardare la correttezza metodologica delle procedure e ad assicurare l'adeguatezza delle tecnologie applicate.

I problemi specifici di codifica dell'informazione in campo umanistico debbono fundamentalmente affrontare la questione della funzione particolare svolta dagli oggetti culturali in quanto sistemi semiotici complessi. La rappresentazione digitale della loro base materiale è relativamente semplice, se si considera soltanto la capacità delle macchine di riprodurre l'aspetto percettivo, ovvero di visualizzare le sequenze di caratteri alfabetici che costituiscono un testo, o le configurazioni cromatiche che formano un'immagine, o ancora le diverse prospettive volumetriche di un oggetto tridimensionale statico o rotante. Perciò il manuale presenta, preliminarmente, gli elementi fondamentali della rappresentazione binaria dell'informazione testuale e multimediale. Ma il problema comincia, per l'umanista, con l'analisi delle possibilità che la codifica digitale dell'informazione offre per l'implementazione delle funzionalità semiotiche proprie di ciascun tipo di oggetto culturale, testuale, visivo o acustico che sia. L'esempio privilegiato anche in questo caso è costituito dalla discussione degli aspetti più rilevanti della codifica del testo. Particolare attenzione è poi dedicata all'organizzazione ipertestuale dei testi e dei documenti multimediali, resa possibile dall'introduzione del Web.

Ma l'interesse dell'umanista va oltre la capacità del Web di presentare e rendere accessibili a distanza testi e contenuti multimediali. Se l'oggetto precipuo di interesse è costituito per l'umanista dall'analisi delle diverse produzioni culturali, l'accesso alla visualizzazione della loro riproduzione percettiva non può essere considerato sufficiente. Non può certo soddisfare pienamente la mera conoscenza dei diversi tipi di dato e la familiarità con gli standard che ne consentono la diffusione e l'interscambio attraverso il Web. L'analisi e la comprensione dell'oggetto culturale resterebbe sempre affidata esclusivamente ai processi mentali dell'interprete. Sicché nel campo dell'applicazione dell'informatica alle discipline che ne costituiscono il

campo di indagine, l'interesse dell'umanista è portato piuttosto a rivolgersi verso la capacità del calcolatore di simulare il funzionamento semiotico dei propri oggetti di studio e di elaborare l'informazione che essi veicolano. Se l'applicazione dell'informatica può recare un contributo decisivo all'avanzamento della ricerca nei diversi campi disciplinari degli studi umanistici, essa deve affrontare non solo il problema della riproduzione digitale delle fonti, ma anche quello dell'impiego del calcolatore nell'analisi e nell'elaborazione dell'informazione che esse contengono.

Di qui l'interesse e l'attenzione del manuale per i problemi del Web semantico e per le tecnologie sviluppate per implementare la capacità delle macchine di riconoscere ed elaborare il contenuto informativo delle pagine Web. La conoscenza di queste tecnologie fornisce la base per lo sviluppo di procedure di interrogazione e di analisi degli archivi di risorse elettroniche accessibili in rete e di interoperabilità delle biblioteche digitali ospitate nel Web. Agli argomenti e ai problemi del Web semantico e delle raccolte digitali il manuale dedica la dovuta attenzione, mostrando quanto, anche sul piano dell'elaborazione dei dati, abbia profondamente influito lo sviluppo e la diffusione del *www*. Ma sono le tematiche riguardanti l'analisi del testo quelle che tuttora costituiscono il campo più proprio di interesse dell'informatica umanistica, non tanto per una pretesa primazia degli studi testuali, quanto perché è questo l'ambito in cui si sono finora sviluppati i metodi e le procedure più avanzate di analisi del contenuto semantico dei dati. Accanto alle forme di analisi applicate più propriamente allo studio del testo letterario, il manuale presenta così gli aspetti principali delle ricerche condotte nel campo della linguistica computazionale, una disciplina il cui sviluppo ha raggiunto ormai piena maturità e prodotto una cospicua mole di risultati empirici e di acquisizioni teoriche.

L'orientamento didattico del manuale e la puntuale attenzione dedicata alle procedure di impiego e di produzione di risorse digitali adeguate agli scopi della ricerca introducono gradualmente il lettore ai temi principali dell'informatica umanistica e alla conoscenza dei suoi elementi fondamentali, indicando al contempo lo sfondo teorico di una ricerca che mira a definire non solo gli aspetti applicativi legati alla produzione delle risorse, ma anche ad affrontare i complessi problemi di metodo che pone l'analisi computazionale degli oggetti culturali ai quali si rivolge primariamente l'attenzione degli studiosi dell'area umanistica. La ricerca in questo campo è ancora agli inizi, ma senz'altro ogni studioso che voglia intraprendere questo cammino dovrà appropriarsi degli strumenti di cui questo manuale offre un'attenta e organica ricognizione.

DINO BUZZETTI